

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios – Juodkrantė I, 110 kV KL Marios – Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas
STATINIO PAVADINIMAS:	330 kV ir 110 kV kabelių linijų apsaugojimas
STATINIO ADRESAS:	Klaipėdos m. sav. teritorija
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS:	Statinio paprastas remontas
UŽSAKOVAS:	UAB „SRP Projektas“
STATYTOJAS:	LITGRID AB
PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.	25SD-3580
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	Techninis darbo projektas
STATINIO PROJEKTO Nr.:	2025-62-01-XX-TDP
STATINIO PROJEKTO DALIS:	Elektrotechnikos dalis
BYLOS ŽYMUO:	EL
BYLOS LAIDA:	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	2025 12

Direktorius

Tomas Danielius

*Projekto vadovas
(atestato Nr. 41399)*

Gintaras Jančėnkovas

*Projekto dalies vadovas
(atestato Nr. 50270)*

Ermandas Balčiūnas

BYLOS TURINYS

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	2
PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	3
PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	3
PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS.....	4
PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS	5
AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	6
PAGRINDINIŲ ĮRENGINIŲ, ĮRANGOS, MEDŽIAGŲ REIKALAVIMŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	22
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	35
BRĖŽINIAI.....	39

0	2025 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) – 110 kV KL Marios – Juodkrantė I, 110 kV KL Marios – Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas			0
				Bylos turinys	
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	LITGRID AB				LAPŲ
				2025-62-01-XX-TDP-EL.T	1
					1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2025-62-01-XX-TDP-EL	0	Elektros linijų dalis	
2.	2025-62-01-XX-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

PROJEKTAS ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ

PROJEKTO VADOVAS

Gintaras Jančėnkovas

ATESTATO Nr. 41399

Dokumento ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas

0	2025 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios - Juodkrantė I, 110 kV KL Marios - Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas	Projekto sudėties žiniaraštis		0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.PSŽ		LAPAS LAPŲ 1 1

PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2025-62-01-XX-TDP-EL.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2.	2025-62-01-XX-TDP-EL.BSŽ	2	0	Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	2025-62-01-XX-TDP-EL.PDL	1	0	Projekto derinimų lapas	
4.	2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	16	0	Aiškinamasis raštas	
5.	2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	13	0	Techninės specifikacijos	
6.	2025-62-01-XX-TDP-EL.SŽ	4	0	Sąnaudų žiniaraštis	

PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	2025-62-01-XX-TDP-EL.B-01	3	0	110 kV kabelių linijų Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II apsaugojimo ruožų planas	
2.	2025-62-01-XX-TDP-EL.B-02	3	0	300 kV kabelių linijos NordBalt kabelių apsaugojimo ruožų planas	
3.	2025-62-01-XX-TDP-EL.B-03	3	0	110 kV kabelių linijų Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II ir 300 kV kabelių linijos NordBalt kabelių apsaugojimo ruožų pjūviai	
4.	2025-62-01-XX-TDP-EL.B-04	3	0	110 kV kabelių linijų Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II apsaugojimo ruožų išilginis pjūvis	
5.	2025-62-01-XX-TDP-EL.B-05	3	0	300 kV kabelių linijos NordBalt kabelių apsaugojimo ruožų išilginis pjūvis	

0	2025 12	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios - Juodkrantė I, 110 kV KL Marios - Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas	
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.BSŽ
			LAPAS 1
			LAPŲ 2

PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	25SD-3580	13	PROJEKTAVIMO SĄLYGOS 110 KV ĮTAMPOS KABELIŲ LINIJOS MARIOS – JUODKRANTĖ I, MARIOS – JUODKRANTĖ II IR 300 KV ĮTAMPOS KABELIŲ LINIJOS NORDBALT APSAUGOJIMUI	
2.				
3.				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-E-T1.BSŽ	2	2	0

PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS

Eil. Nr.	Vardas pavardė	Parašas	Data
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

0	2025 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios - Juodkrantė I, 110 kV KL Marios - Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto derinimų lapas	LAIDA
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas			0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.PDL	LAPAS 1
					LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS PROJEKTUI PARENGTI

1.1. Projektavimo užduotis

110 kV kabelių linijų Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II ir 300 kV kabelių linijos NORDBALT kabelių apsaugojimo, Klaipėdos r. sav., projekto techninio darbo projekto elektros linijų dalis parengta pagal Litgrid AB pateiktas prisijungimo sąlygas „Projektavimo sąlygos 110 kV įtampos kabelių linijų Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II ir 300 kV įtampos kabelių linijos NordBalt apsaugojimui“.

1.2. Normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
LR įstatymai			
1.	I-1240	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. lapkričio 2 d.	
2.	I-2223	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. lapkričio 1 d.	
3.	VIII-1881	Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. spalio 2 d.	
4.	I-446	Lietuvos Respublikos žemės įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. lapkričio 2 d.	
5.	IX-884	Lietuvos Respublikos energetikos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. spalio 2 d.	
6.	I-1120	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. lapkričio 2 d.	
7.	XIII-2166	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. liepos 3 d.	
8.	VIII-787	Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. spalio 7 d.	
9.	IX-1672	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 1 d.	
Statybos techniniai reglamentai			
10.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai. Galiojanti suvestinė redakcija 2016 m. spalio 12 d.	

0	2025 12	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	ĮSLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios – Juodkrantė I, 110 kV KL Marios – Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	LAIDA
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas		0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	LAPAS 1
				LAPŲ 16

11.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. gegužės 21 d.	
12.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. birželio 9 d.	
13.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 1 d.	
14.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 1 d.	
15.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. lapkričio 8 d.	
16.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.	
17.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga. Galiojanti suvestinė redakcija 2002 m. lapkričio 9 d.	
18.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga	
19.	KTR 1.01:2008	Kelių techninis reglamentas. Automobilių keliai	
20.	STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.	
21.	STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. spalio 1 d.	
LR statybos normos, taisyklės, standartai ir kt.			
22.	1-245	Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. sausio 26 d.	
23.	1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. liepos 23 d.	
24.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.	
25.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	
26.	EII BT	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. gegužės 29 d.	
27.	ELI IT	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. gegužės 29 d.	
28.	1-38	Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. birželio 1 d.	
29.	1-116	Elektros tinklų naudojimo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. liepos 1 d.	
30.	1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2024 m. gegužės 25 d.	
31.	1-281	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. liepos 1 d.	
32.	D1-481	Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. sausio 1 d.	
33.	D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2025 m. rugsėjo 26 d.	
34.	D1-193	Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės. Galiojanti suvestinė redakcija 2022 m. gruodžio 24 d.	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	2	16	0

1.3. Kompiuterinė programinė įranga, kuria naudojantis parengta ši projekto dalis

1. Microsoft Windows 11 Pro;
2. Microsoft Word 2024;
3. Microsoft Excel 2024;
4. ZWSOFT ZWCAD 2025;

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projekte numatyta apsaugoti 110 kV kabelių linijų Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II ir 300 kV kabelių linijos NordBalt atkarpos, patenkančiaspo projektuojamais keliais. Numatoma panaudoti remontinius sudėtinius žemėje klojamų kabelių apsaugai skirtus vamzdžius (dėklus) 1250 N, užkelti gelžbetonines plokštes, pakloti signalinius tinklus ir signalines juostas. Kadangi 110 kV kabelių linijos nutiestos 2013 m ir 300 kV kabelių linija nutiesta 2015 m ir nėra ženklaus nusidėvėjimo, numatyti ≥ 120 mm storio esamų gelžbetoninių plokščių įrengimo darbai. Atkasus ir radus netinkamas ar netinkamo storio plokštes sumontuoti naujas reikiamo 120 mm storio apsaugines gelžbetonines plokštes. Numatyti rezervinio vamzdžio įrengimo darbai.

Esamų kabelių linijų techniniai duomenys:

Eil. Nr.	Žymėjimas, charakteristika	110 kV KL Marios Juodkrantė I
1.	Įtampa, kV	110 kV
2.	Statybos metai	2013 metai
3.	Vienfazis ekranuotis 110 kV kabelis	2XS(FL)2Y-1x300RM/120 64/110(123)kV
4.	Apsauginis HDPE vamzdis	Ø200 mm, 1250 N

Eil. Nr.	Žymėjimas, charakteristika	110 kV KL Marios Juodkrantė II
1.	Įtampa, kV	110 kV
2.	Statybos metai	2013 metai
3.	Vienfazis ekranuotis 110 kV kabelis	2XS(FL)2Y-1x300RM/120 64/110(123)kV
4.	Apsauginis HDPE vamzdis	Ø200 mm, 1250 N

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	3	16	0

Eil. Nr.	Žymėjimas, charakteristika	300 kV DC KL NordBalt
1.	Įtampa, kV	300 kV DC
2.	Statybos metai	2015 metai
3.	300 kV nuolatinės srovės kabelis	HVDC Light, 1730 mm ²
4.	Apsauginis HDPE vamzdis	-

110 kV kabelių linijų apsaugojimo darbai:

Kabelių apsaugojimo projekto apimtyje 110 kV kabelių linijos Marios–Juodkrantė I ir Marios–Juodkrantė II yra paklotos tiek gelžbetoniniuose loviuose (kur kloti atviru būdu), tiek vamzdžiuose (po sankirtomis su keliais).

Vietose kur kabeliai pakloti loviuose, kabelius apsaugoti surenkamais vamzdžiais ir pakloti rezervinį 200 mm skersmens vamzdį. Lovių dangčius pakeisti gelžbetoninėmis plokštėmis. Šviesolaidinius kabelius, paklotus 40 mm vamzdeliuose, apgaubti išardomu 110 mm skersmens vamzdžiu. Pagal planą padėti elektroninius žymeklius. Naujai pakloti išpėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

Vietose, kur kabeliai pakloti vamzdžiuose, rezervinis vamzdis yra numatytas. Papildomai vamzdžiai neprojektuojami. Įrengti gelžbetonines plokštes, pagal planą įdėti elektroninius žymeklius, naujai pakloti išpėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

Visą užkasti atgaliniu gruntu, nepabloginant esamos situacijos.

Pastaba: Jei vykdant darbus nustatoma, kad esami vamzdžiai yra blogos būklės, už jų tvarkymą ir keitimą atsako darbų rangovas.

300 kV kabelių linijos apsaugojimo darbai:

Kabelių apsaugojimo projekto apimtyje 300 kV kabelių linija NordBalt yra paklota tiek vamzdžiuose (po sankirtomis su keliais), tiek po gelžbetoninėmis plokštėmis (kur kloti atviru būdu).

Vietose, kur kabeliai pakloti vamzdžiuose, įrengti rezervinį 315 mm skersmens vamzdį. Įrengti gelžbetonines plokštes, pagal planą įdėti elektroninius žymeklius, naujai pakloti išpėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

Kitose vietose, kur kabelis paklotas po gelžbetoninėmis plokštėmis, esamus kabelius apgaubti išardomu 315 mm skersmens vamzdžiu. Vamzdžius pripildyti bentonitu. Pakloti rezervinį 315 mm skersmens vamzdį. Jei plokštės yra geros būklės, užkelti esamas plokštes; jei būklė prasta — pakeisti. Pagal planą įdėti elektroninius žymeklius, naujai pakloti išpėjamąjį tinklą ir signalinę juostą. Šviesolaidinius kabelius, paklotus 40 mm vamzdeliuose apsaugoti kartu su 315 mm vamzdžiais.

Visą užkasti atgaliniu gruntu, nepabloginant esamos situacijos.

Pastaba: Jei vykdant darbus nustatoma, kad esami vamzdžiai arba plokštės yra blogos būklės, už jų tvarkymą ir keitimą atsako darbų rangovas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	4	16	0

Trasos apsaugojimo planas pavaizduotas brėžinyje 2025-62-01-XX-TDP-E.B-01.

Viso objekto statybą vykdyti vadovaujantis EĮBT, ELIIT, SPEIIT reikalavimais ir kitomis galiojančiomis normomis. Projektuojama apsaugoti kabelių linijos tranšėja kasama mechanizuotai ir rankiniu būdu.

Linijų pralaidumas negali būti pablogintas, nes paklojimo/įrengimo situacija nėra keičiama. Jei kabelių linijose atsiranda gedimų dėl pralaidumo, už jas atsako Rangovas.

Sankirtos vieta:

Šiame projekte apsaugomų kabelių linijų ruožai priklauso Klaipėdos miesto savivaldybei.

3. ELEKTORS LINIJŲ APSAUGOS ZONA

Požeminės elektros kabelių linijos apsaugos zona – žemės juosta, kurios plotis po 2 metrą nuo linijos konstrukcijų kraštinių taškų (110 kV – 400 kV kabelių linijoms).

Elektros linijų apsaugos zonose be linijos eksploatuojančių organizacijų raštiško leidimo draudžiama statyti pastatus, vykdyti žemės kasimo darbus, sodinti ar kirsti medžius ir krūmus, tverti tvoras, sandėliuoti pašarus ar kitas medžiagas, teršti gruntą, kūrenti laužus ir pan.

Rekonstrukcija turi būti vykdoma esamų elektros linijų apsaugos zonų ribose, neišplečiant ir nepakeičiant jų ribų, kurios nustatytos aukštos įtampos elektros perdavimo tinklų apsaugos zonų teritorijų planuose, patvirtintuose LR Energetikos ministro įsakymu.

4. SPECIFINIAI DARBAI

Trenšėjos užpildas atstatomas ne prastesnėmis šiluminės varžos medžiagomis (smėliu), nei esama situacija.

300 kV NordBalt linijos naujai projektuojamus vamzdžius užpildyti bentonitu.

Nordbalt kabelio apsaugos zonoje nenaudoti vibracinių mašinų ir darbus atlikti rankiniu būdu, kol nebus sumontuotos gelžbetoninės plokštės.

5. DARBŲ VYKDYMO PLANAS

Vykdyimo rangovas turi vadovaujasi principu, jog elektros įrenginiai nebus atjungiami.

Kabelių apsaugojimo projekte numatyta darbus atlikti dviem etapais. Pirmas etapas išskiriamas 110 kV linijoms Marios–Juodkrantė I ir Marios–Juodkrantė II, o antras 300 kV DC kabelių linijoms NordBalt. Už tikslų darbų vykdymo planą atsako rangovas prieš darbų pradžią, įsivertinęs darbų atliko technologijas.

6. APLINKOS APSAUGA

Elektros energijos perdavimo tinklai yra ekologiški, energijos perdavimo metu neišskiriantys jokių šalutinių produktų, medžiagų ar fizikinių reiškinių į aplinką.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	5	16	0

Montavimo technologinio proceso nelydi triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Montavimo metu susidarančios pakuočių atliekos surenkamos, rūšiuojamos ir pristatomos į regioninį atliekų surinkimo centrą.

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

Apsaugant 110 kV kabelines linijas vadovautis statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymu Nr. D1 – 637. Vykdamas žemės darbus želdiniai saugomi nuo pažeidimų. Po statybos – montavimo darbų pilnai sutvarkomas ir atstatomas gerbūvis. Vykdamas žemės darbus, medžiai nekertami.

110 kV KL trasoje saugotinių želdinių ar krūmų nėra.

Vykdamas rekonstravimo darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato LR AM įsakymas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Susidarančių atliekų rūšys:

- Komunalinės (maisto, tekstilės ir kitos buitinės);
- Inertinės (betonas, plytos, keramika ir pan.);
- Perdirbti ir panaudoti tinkamos (pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir pan.);
- Pavojingosios atliekos (tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės, degios,
- sprogstamosios ir kt.);
- Netinkamos perdirbti (akmens vata, izoliacinės medžiagos ir kt).

Komunalinės ir perdirbimui tinkamos atliekos numatomos sandėliuoti 190 l talpos rūšiavimo konteineriuose (kiekis tikslinamas pagal poreikį) pastatytuose šalia laikinųjų buitinių patalpų.

Nepavojingos inertinės ir netinkamos perdirbti medžiagos gali būti laikomos atvirose sandėliavimo aikštelėse, jei jos mažo gabarito – konteineryje.

Jei statybietėje numatoma, kad susidarys pavojingų atliekų joms saugoti turi būti numatytas atskiras konteineris.

Atliekos apskaitomos Atliekų tvarkymo taisyklių ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių nustatyta tvarka ir apskaitos ataskaitų kopijas pateikia techniniams prižiūrėtojams.

Netinkamos naudoti statybos metu atsiradusios statybinės atliekos išvežamos į regiono atliekų tvarkymo centrą nepavojingų atliekų sąvartyną, tinkamos naudoti vietoje atliekos saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose ar kitoje uždaroje talpykloje.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą statybinių atliekų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	6	16	0

vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Ekspluatuojant ir įrengiant elektros įrenginius turi būti užtikrinta, kad nebūtų teršiamas gruntas ir vandens telkiniai, triukšmo lygis neviršytų sanitarinio normatyvo, elektrinio ir magnetinio lauko intensyvumas neviršytų ribinio leistino lygio. Įvertinant aplinkos apsaugos, higienos ir sveikatos reikalavimus, būtina vadovautis teisės aktais.

7. STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS IR HIGIENOS REIKALAVIMAI

Vykdydami statybos darbus, turi vadovautis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais ir kitais galiojančiais darbų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

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

- parengti arba pavesti parengti planą asmenims, turintiems teisę rengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planus statybvietėms, kuriame būtina nustatyti taikomus saugos ir sveikatos darbe reikalavimus, ten kur reikia, atsižvelgti ir į statybvietėje vykdomą gamybinę veiklą;
- be to, šiame plane privalo būti numatytos specialios saugos ir sveikatos darbe priemonės darbams, nurodytiems "Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose", patvirtintuose Lietuvos - Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34;

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

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

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

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

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	7	16	0

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

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

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

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

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

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

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

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

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

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija:

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

Kabelių linijos:

- Darbuotojų, dirbančių kabelių linijose, saugai ir sveikatai užtikrinti būtina kabelį atjungti (išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius, išeinančius (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės, nes jose dėl įvairių priežasčių gali atsirasti įtampa.
- Kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki kabelių. Žiemą, atšildant gruntą, šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15 cm.
- Prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje, būtina įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas, ir tada darbo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	8	16	0

vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas turi būti ne žemesnės kaip VK, o antras - PK.

- Žemės kasimo darbai prie esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių įmonių atstovams.

Apsaugos nuo elektros poveikio priemonės (apsaugos priemonės)

Apsauginės priemonės skirtos elektros įrenginiuose dirbantiems darbuotojams apsaugoti nuo elektros srovės, elektrostatinio, elektromagnetinio lauko ir elektros lanko bei jo degimo produktų poveikio, kritimo iš aukščio ir pan. Aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis reikia vadovautis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos įsakymu 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331

Apsauginės priemonės:

- izoliuojančios operatyvinės lazdos, izoliuojančios replės, įtampos indikatoriai įtampos nebuvimui nustatyti ir įtampos indikatoriai fazavimui;

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

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

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

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

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

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

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	9	16	0

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

8. DARBO IŠ PRIEŠGAISRINĖ APSAUGA

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

„Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės” 2010 m.;

„Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės” 2012 m.;

„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (2010 m. liepos 27 d. Nr. 1-223)”;

kiti galiojantys darbų saugos ir sveikatos aktai, techniniai reglamentai, standartai ir metodiniai nurodymai.

Gaisrinė sauga:

privalo būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių.

Tualetai ir praustuvai:

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

Kiti reikalavimai statyviečių įrengimui ir saugumui užtikrinti statyboje:

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

Vykdamas statybos darbus žmogaus apsaugai nuo elektros srovės, statinės elektros, elektromagnetinių laukų ir elektros lanko poveikio turi būti vykdomos organizacinės bei techninės priemonės, kurios atitiktų Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės (EST).

9. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

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

Montuojant įrenginius, vykdyti gamintojų techniniuose dokumentuose nurodytus reikalavimus. Prieš montuojant atliekama įrenginių apžiūra ir jų mechaninės dalies patikra.

Įrenginiai turi būti išbandyti gamintojo. Kilus abejonėms dėl įrenginio parametrų atitikimo gamintojo nurodytiems, turi būti atliekami bandymai ir matavimai pagal EIT reikalavimus. Sumontuoti elektros įrenginiai turi atitikti EIT ir saugios eksploatacijos reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	10	16	0

Statinio apsaugos patikimumas nustatomas atsižvelgiant į statinio paskirtį ir galimų žaibo padarinių sunkumą, įvertinus riziką pagal LST EN 62305 nuostatas.

Visi projekte numatyti aparatai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti pažymėti CE žymėjimu, patvirtinančiu jų atitikti reikalavimams, turėti atitikties deklaraciją arba sertifikuoti Lietuvoje.

Visi elektrotechninėje dalyje numatyti įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų testavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimams. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų instrukcijas ir atitikties deklaracijas.

Elektros įrenginiai ir medžiagos turi būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai būtini įrenginio montavimui, markiravimas, pagal specifikacijas ir technines sąlygas, įrenginio techninis stovis. Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrenginių ir prietaisų. Jei prietaisai yra plombuoti juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos ir jos dalių, laidų, kabelių kol defektai bus pašalinti. Būtina patikrinti su įrengimų gautą dokumentaciją ir surinkimo ir montavimo instrukciją. Elektros įrangos montavimo vieta ir būdas turi būti parinktas griežtai laikantis montavimo instrukcijų bei kitos techninės dokumentacijos.

Elektros įranga gali montuoti tik profesionalūs ir atitinkamą kvalifikaciją turintys personalas. Sumontuota elektros įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar kitiems statybos vietoje esantiems asmenims.

Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur galimas kontaktas su pavojų keliančiomis įrangos dalimis, kol bus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir gerai įskaitomi.

Kai nedirbama, visus vamzdžius ir dėžutes reikia uždengti dangteliais ar uždaryti. Turi būti naudojami gamykliniai PVC dangteliai. Jei, tinkamai neapsaugojus elektros įrangos, dėl Rangovo kaltės įvyksta pažeidimai, įskaitant ir dažytų paviršių pažeidimus, Rangovas privalo greitai ir tvarkingai pašalinti pažeidimus, atstatant tokią pačią ar geresnę būklę.

Statybos darbuose reikia vadovautis normomis ir taisyklėmis, techniniais reglamentais STR ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

Statybos paruošiamajame laikotarpyje įrengiama:

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

10. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

Yra laikoma, kad Rangovas, prieš pradėdamas gamybą ir montavimą, patikrino įrenginio išdėstymą, elektros kabelių trasas ir pan. Rangovas privalo adaptuoti instaliaciją pagal situaciją.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	11	16	0

Statybos metu Rangovas turi patikslinti visą elektros įrangą ir medžiagas, o esant trūkumui, jas įsigyti sutarties lėšų sąskaita. Rangovas turi atsakyti už pagal kontraktą atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą.

Užbaigus montavimo įrenginių montavimo, valdymo ir ryšių sistemų įrengimo bei diegimo darbus, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus, brėžinius bei instrukcijas lietuvių kalba.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, techninę dokumentaciją, sertifikatus bei brėžinius. Be to, prieš pradedant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir techninių specifikacijų.

Po įrenginių tiekimo konkurso parinktas Rangovas, prieš įsigydamas įrangą ir medžiagas, perduoda siūlomų elektros įrenginių, technologinių matavimų ir elektros matavimo prietaisų, valdymo sistemos įrangos ir standartinių programų paketų, gaisrinės ir apsauginės signalizacijos priemonių bei medžiagų sąrašą Užsakovo patvirtinimui. Pagal Užsakovo patvirtintus tiekiamų medžiagų bei įrengimų sąrašus, juos perdavus projektą rengiančiai organizacijai, parengiamas techninis bei darbo projektas ir pateikiamas užsakovo galutiniam suderinimui.

11. BENDRIEJI ŽEMĖS DARBŲ VYKDYMO REIKALAVIMAI

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

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

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

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

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

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

5. prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonių atstovų nurodymus (STR 1.06.01:2016 –“Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra”);

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	12	16	0

atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią 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.

Turi būti padaromos požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

1. Nužymima medinėmis gairėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50 m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;

2. Padaromos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius ženklus;

3. Nežinant tikslų esamų komunikacijų vietų, atliekamas šurfavimas kas 20 m. (0,35 m. pločio skersinės tranšėjos pagal visą plotį ir gylį kasamos tranšėjos); kabelių buvimo vieta nustatoma kabelių ieškotuvais;

4. Dalyvaujant rangovui ir užsakovui techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Vykdamas darbus 110 kV ir 300 kV EPL apsaugos zonose būtina gauti Litgrid AB leidimą.

Vykdamas žemės ir kabelių tiesimo darbus aukštos įtampos elektros tiekimo linijų apsaugos zonose reikia naudoti mažesnių gabaritų hidraulinius mechanizmus, kad nesukelti pavojaus dirbantiems ir nesutrikdyti linijų darbo. Arti esamų kabelių ir kitų komunikacijų žemės darbus vykdyti tik rankiniu būdu. Vykdamas bet kokius darbus arti veikiančių kabelių, jie turi būti atjungti.

12. TRANŠĖJŲ KASIMAS

12.1. Kintamos srovės savų reikmių skydas

1. Miesto gatvėms vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose, - vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant kabelius;

2. Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5 m. atstumu nuo tranšėjos briaunos. Derlingos žemės sluoksnis supilamas atskirai, kuris užkasant tranšėją supilamas ant viršaus;

3. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10 cm storio; molio arba priemolio žemėje – smėlio pagrindas;

4. Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

- piltame grunte iki 1,0 m gylio;
- priesmėliuose iki 1,25 m gylio;
- molyje ir priemoliuose iki 1,5 m gylio.

5. Mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:

- vienakaušiais ekskavatoriais iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- daugiakaušiais ekskavatoriais 1,0 – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio;
- klojant kabelius betranšėjiniu būdu – 1,5 m atstumu nuo esamo kabelio.

6. Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	13	16	0

7. Leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:

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

Kabelių paklojimas.

Kabelių klojimo gyliai nuo išlyginto žemės paviršiaus:

110 – 400 kV įtampos kabeliams turi būti ne mažesnis kaip 1,5 m, o klojant mažesniame gylyje turi būti naudojamos specialios apsaugos priemonės, 35 kV įtampos kabeliams – ne mažesnis kaip 1 m, iki 10 kV įtampos kabeliams – 0,7 m.

110 – 400 kV įtampos kabeliai tiesiogiai žemėje (išskyrus sankirtas) neturi būti tiesiami giliau kaip 2 m, o 0,4 – 35 kV – ne giliau kaip 1,5 m. 6 – 10 kV įtampos kabeliai įvaduose į pastatus, transformatorines, skirstyklas ir sankirtas su požeminiais statiniais vietose, ne ilgesniame kaip 5 m ilgio ruože, turi būti tiesiami ne mažesniame kaip 0,5 m gylyje.

110 kV ir aukštesnės įtampos kabeliai po keliais turi būti uždengti ne plonesnėmis kaip 120 mm gelžbetoninėmis plokštėmis.

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių:

0,5 m – tarp 110 – 400 kV ir kitų kabelių. Šiuo atveju 110 – 400 kV įtampos kabeliai atskiriami vieni nuo kitų ir nuo kitų kabelių vertikaliomis, ne žemesnėmis kaip 0,1 m aukščio gelžbetoninėmis plokštėmis. Be to, reikia įvertinti elektromagnetinę įtaką ryšių kabeliams.

0,5 m – tarp kabelių, kuriuos eksploatuoja skirtingi operatoriai, taip pat tarp galios ir ryšių kabelių.

Įrengiant KL želdiniuose, atstumas nuo kabelio iki medžių kamienų turi būti ne mažesnis kaip 2 m. suderinus su įmone, kuriai priklauso želdiniai, leidžiama šį atstumą sumažinti, jeigu kabeliai klojami vamzdžiuose, nepažeidžiant šaknų sistemos. Klojant kabelius krūmais apsodintose žaliose zonose, nurodytus atstumus leidžiama sumažinti iki 0,75 m. Siekiant nepažeisti šaknų sistemos šiose vietose kabeliai turi būti klojami vamzdžiuose.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenis nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10 cm storio žemės, priemolyje ir molyje – smėlio pagrindas.

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

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

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai žymos stulpeliais užstatytoje teritorijoje nestatomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	14	16	0

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 3 m. Tamsiu paros laiku šildoma aikštelė turi būti apšviesta. Gruntą galima šildyti ne aukštesne kaip 380 V įtampa. Elektrodo prijungiami izoliuotais laidais ar kabeliais. Instaliacijos tvarkingumą reikia tikrinti kasdien ir kiekvieną kartą perklojus.

Kiekviena požeminė KL turi būti pažymėta plane, nurodytos jos koordinatės esamų statinių arba specialiai įrengtų ženklų atžvilgiu. Neurbanizuotų teritorijų nedarbamose žemėse KL tiesiuose trasos ruožuose ne rečiau kaip kas 500 m, posūkių, sankirtų su keliais, geležinkeliais ir požeminiais statiniais abiejose pusėse ir sankirtų su melioracijos grioviais vietose turi būti įrengti požeminių komunikacijų atpažinimo ženklai. Dirbamose žemėse kabelių linijas reikia tiesti kuo tiesiau, ne mažesniame kaip 1,0 metro gylyje.

Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šie reikalavimai.

Pakloti kabeliai privalo turėti ilgio atsargą, pakankamą kompensuoti galimą sėdimą ir temperatūrinių deformacijų kompensavimą. Kabeliai pakloti horizontaliai sienomis, perdenginiu ir pan. Privalo būti įtvirtinti galiniuose taškuose, tiesiogiai prie galinės movos, abiejose išlinkimų pusėse, prie sujungimo movų. Kabeliai pakloti vertikaliai konstrukcijomis, sienomis siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, privalo tvirtintis prie kiekvienos konstrukcijos. Mažiausias leistinas kabelio išlenkimo spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą kabelio techninėse sąlygose. Tranšėjose klojami kabeliai (tipai ir jų skerspjūviai) turi atitikti projekto specifikacijos reikalavimus. Prieš uždengiant tranšėją, būtina atlikti kabelių izoliacijos matavimus. Gavus teigiamus kabelių izoliacijos bandymo rezultatus bei užpildžius atliktų matavimų protokolus, surašomas paslėptųjų darbų aktas, kuriuo leidžiama uždengti kabelinę tranšėją. Baigus darbus, atliekama požeminės kabelinės linijos geodezinė nuotrauka, pažymint plane jos koordinatės esamų kapitalinių statinių arba specialiai tam tikslui įrengtų ženklų atžvilgiu.

Išvedant kabelį į žemės paviršių, kabelis po žeme ir virš žemės paviršiaus turi būti apsaugotas nuo mechaninių pažeidimų, 2 m aukštyje nuo grindų arba žemės paviršiaus ir 0,3 m žemėje.

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų:

Signalinės juostos plotis ≥ 125 cm, storis $\geq 0,3$ mm. Juostos klojamos 0,3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu „Dėmesio! Aukštos įtampos kabelis“. Užpilant tranšėją, signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įspėjamojo tinklo plotis ≥ 1200 cm.

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

Perėjimuose per kelius, gatves gatvės tranšėja užpilama smėliu, sutvarkoma danga, atstatomas gerbūvis. Baigti darbai priduodami savivaldybės atstovui, išdavusiam leidimą kasimo darbams.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.AR	15	16	0

Paklojus kabelį nedarbamoje žemėje pirmiausia užpilamas nedarbamos žemės sluoksnis, o virš jo pilamas paviršinis dirvožemis, kuris išpurenamas, sulyginamas ir užsėjamas veja.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	16	16	0

PAGRINDINIŲ ĮRENGINIŲ, ĮRANGOS, MEDŽIAGŲ REIKALAVIMŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Statyba, autorinė priežiūra turi būti vykdoma pagal statybos techninį reglamentą STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra”. Užbaigto statinio priėmimas vykdomas pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“.

Statyba turi būti vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos įstatymais, Vyriausybės nutarimais, statybos techniniais reglamentais, normomis, taisyklėmis ir standartais bei projekto techniniais reikalavimais.

Darbų atlikimas turi atitikti rangos konkurse Užsakovo nustatytiems kainos ir kokybės reikalavimams.

Statybą vykdyti vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu 2001-11-08 Nr. IX-583 ir jo vėlesniais papildymais.

Visa statybos technika, įranga, statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

Rangovas turi užtikrinti, kad jo darbuotojai bei subrangovų darbuotojai statybvietės teritorijoje ir už jos ribų nedarys jokios žalos kitiems savininkams, gyventojams. Rangovas atsako už visus Užsakovui keliamus ieškinius dėl nesugebėjimo laikytis šio reikalavimo ir padengia visas su tuo susijusias išlaidas.

Žemės darbus vykdyti pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Priimant įrenginius ir statybines konstrukcijas montavimui reikia apžiūrėti ir patikrinti komplektiškumą, garantijos reikalavimus ir jos galiojimo laiką.

0	2025 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios - Juodkrantė I, 110 kV KL Marios - Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas		Pagrindinių įrenginių, įrangos, medžiagų reikalavimų techninės specifikacijos	
				LAIDA	
				0	
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	LITGRID AB			2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	
				LAPAS	LAPŲ
				1	13

1.1 330-110 KV ĮTAMPOS KABELIŲ LINIJŲ APSAUGINIAMS VAMZDŽIAMS / 330-110 KV VOLTAGE RANGE CABLE LINES PROTECTIVE PIPES

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
	330-110 kV įtampos kabelių linijų apsauginiai vamzdžiai / 330-110 kV voltage range cable lines protective pipes		Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied			
			Įrenginio žymėjimas/ Device marking			
			Gamintojas/ Manufacturer			
			Pagaminimo šalis/ Country of production			
1.	Standartai: / Standards:					
1.1	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu/ The manufacturer's quality management system shall be evaluated by certificate	ISO 9001 ^{b)}				
1.2	Charakteristikos turi atitikti ir bandymai turi atitikti standarto reikalavimus/ Characteristics and tests of the outside and underground mounting protective conduits shall meet requirements of the standard	LST EN 61386-24 ^{a)}				

DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS		2	13	0

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
2.	Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:					
2.1	Montavimo aplinka / Mounting environment	Žemėje ir lauke ^{a)} / Underground and outside ^{a)}				
2.2	Maksimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip ¹⁾ / Highest operating ambient temperature not lower than ¹⁾ , (t _{max.}) °C	+90 ^{a)}				
2.3	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ^{1) 2)} / Lowest operating ambient temperature not higher than ^{1) 2)} , (t _{min.}) °C	-40 ^{a)}				
2.4	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ^{1) 3)} / Lowest operating ambient temperature not higher than ^{1) 3)} , (t _{min.}) °C	-25 ^{a)}				
3.	Elektromechaninės charakteristikos:/ Electromechanical characteristics:					
3.1	Apsauginio vamzdžio medžiaga ^{1) 4)} / Material of protective conduits ^{1) 4)}	Polietilenas (PE), aukšto tankio polietilenas (HDPE) ir/arba polipropilenas (PP) ^{a)} / Polyethylene (PE), high density polyethylene (HDPE) and/or polypropylene (PP) ^{a)}				
3.2	Apsauginio vamzdžio išorinės sienelės paviršius/ Outer wall surface of protective conduits	Lygus arba gofruotas ^{a)} / Smooth or corrugated ^{a)}				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	13	0

2025-62-01-XX-TDP-EL.TS

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance		Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No
3.3	Apsauginio vamzdžio vidinės sienelės paviršius/ Inner wall surface of protective conduits	Lygus ^{a)} / Smooth ^{a)}				
3.4	Išorinės sienelės paviršiaus spalva ²⁾ / Color of outer wall surface ²⁾	Raudona (RAL 3020) ^{a)} / Red (RAL 3020) ^{a)}				
3.5	Išorinės sienelės paviršiaus spalva ³⁾ / Color of outer wall surface ³⁾	Juoda (RAL 9005) arba pilka (RAL 7035) ^{a)} / Black (RAL 9005) or grey (RAL 7035) ^{a)}				
3.6	Medžiagos atsparumas ultravioletiniams spinduliams ³⁾ / UV resistance of material ³⁾ , kLy	≥ 200 ^{a)}				
3.7	Atsparumas smūgiams pagal LST EN 61386-24 ¹⁾ / Resistance to impact according LST EN 61386-24 ¹⁾	Normalus ^{a)} / Normal ^{a)}				
3.8	Minimalus vamzdžio išorinis skersmuo ¹⁾ / Minimum outside diameter of the pipe ¹⁾ , mm	≥ 110 ^{a)} (110 kV linijų šviesolaidžių vamzdžiai); ≥ 200 ^{a)} (110 kV linijų rezerviniai vamzdžiai); ≥ 315 ^{a)} (300 kV NordBalt linijos vamzdžiai);				
3.9	Atsparumas gniuždymui ^{1) 2)} / Resistance to compression ^{1) 2)} , N	≥ 1250 ^{c)}				
3.10	Atsparumas gniuždymui ^{1) 3)} / Resistance to compression ^{1) 3)} , N	≥ 750 ^{c)}				

DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	13	0

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance		Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No
3.11	Maksimali leidžiama tempimo jėga prie +20°C ^{1) 5)} / Maximum allowed tensile force at +20°C ¹⁾ ⁵⁾ , kN (išorinis vamzdžio diametras/ outside diameter of the pipe, mm)	$\geq 21,4$ (110) ^{c)} ; $\geq 70,3$ (200) ^{c)} ; $\geq 174,1$ (315) ^{c)} ;				
3.12	Šiluminis laidumas ¹⁾ / Thermal conductivity ¹⁾ , W/(m·K)	$\geq 0,2$ ^{a)}				

Pastabos:

Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC, ISO ir EN standartams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC, ISO and EN standards specified in these requirements.

¹⁾ Techniniame projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.

²⁾ Reikalavimas taikomas vamzdžiams montuojamiems po žeme/ The requirement applies to pipes laying underground.

³⁾ Reikalavimas taikomas vamzdžiams montuojamiems virš žemės paviršiaus/ The requirement applies to pipes laying above the ground surface.

⁴⁾ Susikirtimo vietose su gatvėmis (keliais) kabeliai turi būti tiesiami aukšto tankio polietileno (HDPE) vamzdžiuose, sankirtų su geležinkelų keliais vietose kabeliai turi būti klojami aukšto tankio polietileno (HDPE) vamzdžiuose įvertuose į metalinį dėklą/ On the intersections with the streets (roads) cables must be laid in high-density polyethylene (HDPE) pipes, on the intersections with railways cables should be laid in high density polyethylene (HDPE) pipes which are laid in the metal tray.

⁵⁾ Reikalavimas taikomas vamzdžiams montuojamiems horizontalaus kryptinio gręžimo būdu/ The requirement applies to pipes mounted horizontal directional drilling method.

Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:

^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.

^{b)} - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.

^{c)} - Gamyklinių bandymų protokolo kopija/ Copy of the factory test protocol.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	5	13	0

1.2 KABELIŲ LINIJŲ SIGANLINĖ JUOSTA / WARNING TAPE FOR CABLE LINES

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
	Kabelių linijų signalinė juosta / Warning tape for cable lines		Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied			
			Įrenginio žymėjimas/ Device marking			
			Gamintojas/ Manufacturer			
			Pagaminimo šalis/ Country of production			
1.	Standartai: / Standards:					
1.1	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu ^{1)/} The manufacturer's quality management system must be assessed by a certificate ¹⁾	ISO 9001 ^{a)}				
1.2	Charakteristikos ir bandymai pagal / characteristics and test according to	LST EN 12613 ^{b)}				
2.	Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:					
2.1	Montavimo aplinka / Mounting environment	Žemėje ir lauke ^{a)/} Underground and outside ^{a)}				
2.2	Maksimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip ^{1)/} Highest operating ambient temperature not lower than ¹⁾ , (t _{max.}) °C	+40 ^{b)}				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	6	13	0

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
2.3	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ^{1) 2)} / Lowest operating ambient temperature not higher than ^{1) 2)} , (t _{min.}) °C	-40 ^{b)}				
3.	Elektromechaninės charakteristikos:/ Electromechanical characteristics:					
3.1	Spalva / Colour	Geltona/ Yellow ^{b)}				
3.2	Užrašas, juodos spalvos / Tracking, black colour	DĖMĖSIO! AUKŠTOS ĮTAMPOS KABELIS.				
3.3	Juostos plotis / Tape width	≥ 125 mm				
3.4	Juostos storis / Tape thickness	≥ 0,3 mm				
Pastabos: Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC, ISO ir EN standartams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC, ISO and EN standards specified in these requirements. ¹⁾ Techniniame projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions. Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment: ^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment. ^{b)} - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.						

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	7	13	0

1.3 KABELIŲ LINIJŲ ĮSPĖJAMASIS TINKLAS/ WARNING NET FOR CABLE LINES

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
1.	Kabelių linijų įspėjamasis tinklas / Warning net for cable lines		Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied			
			Įrenginio žymėjimas/ Device marking			
			Gamintojas/ Manufacturer			
			Pagaminimo šalis/ Country of production			
1.	Standartai: / Standards:					
1.1	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu ¹⁾ / The manufacturer's quality management system must be assessed by a certificate ¹⁾	ISO 9001 ^{a)}				
1.2	Charakteristikos ir bandymai pagal / characteristics and test according to	LST EN 12613 ^{b)}				
2.	Aplinkos sąlygos:/ Ambient conditions:					
2.1	Montavimo aplinka / Mounting environment	Žemėje ir lauke ^{a)} / Underground and outside ^{a)}				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	8	13	0

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance		Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No
2.2	Maksimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip ¹⁾ / Highest operating ambient temperature not lower than ¹⁾ , (t _{max.}) °C	+40 ^{b)}				
2.3	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ^{1) 2)} / Lowest operating ambient temperature not higher than ^{1) 2)} , (t _{min.}) °C	-40 ^{b)}				
3.	Elektromechaninės charakteristikos:/ Electromechanical characteristics:					
3.1	Spalva / Colour	Geltona/ Yellow ^{b)}				
3.2	Tinklo plotis/ Take width, mm	≥ 1200 mm				

Pastabos:

Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC, ISO ir EN standartams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC, ISO and EN standards specified in these requirements.

¹⁾ Techniniame projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.

Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:

^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.

^{b)} - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	9	13	0

1.4 KOMUNIKACIJŲ ŽYMEKLIS (MARKERIS) IR IEŠKIKLIS ELEKTROS KABELIUI / COMMUNICATIONS MARKER AND DETECTOR FOR ELECTRIC CABLE

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
	Komunikacijų žymeklis (markeris) ir iešiklis elektros kabeliui / Communications marker and detector for electric cable		Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied			
			Įrenginio žymėjimas/ Device marking			
			Gamintojas/ Manufacturer			
			Pagaminimo šalis/ Country of production			
1.	Charakteristikos:/ characteristics:					
1.1	Žymeklio spalva / Marker colour	Raudona / Red				
1.2	Žymeklio dažnis / Marker frequency	169,8 kHz arba/or 134 kHz				
1.3	Žymeklios aptikimo zonos skersmuo / Marker detection zone diameter	≥ 1,5 m				
1.4	Žymeklio darbo temparetūra, °C / Marker operating temperature, °C	-30 ... +50				
1.5	Žymeklis atsparumas grunto slėgimui / Marker strength of the ground pressure	≥ 40 kPa				

DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	13	0

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance		Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No
1.6	Ieškiklio aptikimo dažnis / Detector frequency	101,4 kHz; 169,8 kHz; 134 kHz				
1.7	Ieškiklio baterijos veikimo laikas / Detector battery life	≥ 12 h				
1.8	Ieškiklio darbinė temperatūra, °C / Detector operating temperature, °C	-30 ... +50				
1.9	Ieškiklio svoris / Detector weight	≤ 3 kg				
1.10	Ieškiklio korpuso apsaugos laipsnis / Detector housing degree of protection	$\geq$ IP54				
1.11	Ieškiklio sąsaja / Detector communication port	RS 232				
1.12	Ieškiklio tranavimo laikas / Detector lifetime	≥ 50 metų / 50 years				
1.13	Ieškiklio garantinis laikas / Detector warranty	≥ 2 metų / 2 years				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	13	0

2025-62-01-XX-TDP-EL.TS

1.5 APSAUGINĖS GELŽBETONINĖS PLOKŠTĖS / PROTECTIVE REINFORCED CONCRETE PLATES

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance	Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents		
				Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No	
	Apsauginės gelžbetoninės plokštės / Protective reinforced concrete plates		Tiekiamas kiekis/ Quantity supplied			
			Įrenginio žymėjimas/ Device marking			
			Gamintojas/ Manufacturer			
			Pagaminimo šalis/ Country of production			
1.	Standartai: / Standards:					
1.1	Gamintojo kokybės vadybos sistema turi būti įvertinta sertifikatu / The manufacturer's quality management system must be assessed by a certificate	ISO 9001 ^{a)}				
1.2	Charakteristikos ir bandymai pagal / Characteristics and tests according to	LST EN 50520 ^{b)}				
2.						
2.1	Montavimo aplinka / Mounting environment	Žemėje ir lauke ^{a)} / Underground and outside ^{a)}				

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	12	13	0

Eil. Nr./ Seq. No.	Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras, funkcija, išpildymas ar savybė/ Device, equipment, product, or material required parameter, function, implementation, or feature	Kiekis (mato vnt.), reikalaujama parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Amount (measuring unit), required parameter (measuring unit) or function value, implementation, or feature	Siūlomo įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos atitikimo reikalavimams patvirtinimas/ Eligibility confirmation of the proposed device, equipment, product, or material			
			Atitikimą patvirtinanti parametro (mato vnt.) ar funkcijos reikšmė, išpildymas ar savybė/ Parameter, function, implementation, or feature confirming the compliance		Nuoroda į Rangovo pasiūlymo dokumentus/ Link to Supplier's proposal documents	
					Priedo pavadinimas ar Nr./ Annex name or No.	Psl. Nr./ Pg. No
2.2	Maksimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne žemesnė kaip ¹⁾ / Highest operating ambient temperature not lower than ¹⁾ , (t _{max}) °C	+40 ^{b)}				
2.3	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra ne aukštesnė kaip ^{1) 2)} / Lowest operating ambient temperature not higher than ^{1) 2)} , (t _{min}) °C	-40 ^{b)}				
3.	Mechaninės charakteristikos:/ mechanical characteristics:					
3.1	Minimalus storis / Minimum thickness	120 mm				
3.2	Minimalus plotis / Minimum width	780 mm				
3.3	Medžiaga / Material	Gelžbetonis / Reinforced concrete				

Pastabos:

Gamintojas gali vadovautis standartais ir sertifikatais lygiaverčiais šiuose reikalavimuose nurodytiems IEC, ISO ir EN standartams/ The manufacturer may follow the standards and certificates equivalent to IEC, ISO and EN standards specified in these requirements.

¹⁾ Techniniame projekte dydžių reikšmės gali būti koreguojamos, tačiau tik griežtinant reikalavimus/ Values can be adjusted in a process of a design but only to more severe conditions.

Rangovo teikiama dokumentacija reikalaujamo parametro atitikimo pagrindimui:/ Documentation provided by the contractor to justify required parameter of the equipment:

^{a)} - Įrenginio gamintojo katalogo ir/ar techninių parametrų suvestinės, ir/ar brėžinio kopija/ Copy of the equipment manufacturer catalogue and/or summary of technical parameters, and/or drawing of the equipment.

^{b)} - Sertifikato kopija/ Copy of the certificate.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.TS	13	13	0

SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	110 kV Kabelių linijos Marios – Juodkrantė I apsaugojimas				
1.1.	110 kV Kabelių linijos Marios – Juodkrantė I kabelių apsaugojimo darbai				
1.1.1.	Grunto kasimas ir užkasimas mechanizuotu būdu		m ³	240	
1.1.2.	Grunto kasimas ir užkasimas rankiniu būdu		m ³	120	
1.1.3.	Kabelių apsaugojimas surenkamais vamzdžiais	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	m	300	
1.1.4.	Rezervinio vamzdžio paklojimas	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	m	100	
1.1.5.	Šviesolaidinio kabelio apgaubimas išardomais vamzdžiais	HDPE-PE Ø110 mm 1250 N	m	100	
1.1.6.	Termosusitraukiančio sandariklio montavimas ant vamzdžio galo	Ø200 mm vamzdžiui	vnt.	8	
1.1.7.	Termosusitraukiančio sandariklio montavimas ant vamzdžio galo	Ø110 mm vamzdžiui	vnt.	2	
1.1.8.	Elektroninių žymeklių įrengimas virš kabelių linijos vamzdžių		vnt.	3	
1.1.9.	Gelžbetoninių plokščių užkėlimas virš apsaugomų kabelių	2990x780x120 mm plokštėmis	vnt.	40	
1.1.10.	Išpėjamojo tinklo paklojimas virš gelžbetoninių plokščių	1200 mm pločio	m	120	
1.1.11.	Išpėjamosios juostos paklojimas virš išpėjamojo tinklo	125 mm pločio	m	120	
1.2.	110 kV Kabelių linijos Marios – Juodkrantė I kabelių apsaugojimo medžiagos				
1.2.1.	Surenkamas kabelių apsauginis vamzdis	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	m	300	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
1.2.2.	Kabelių apsauginis vamzdis	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	m	100	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-

0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios - Juodkrantė I, 110 kV KL Marios - Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų žiniaraštis		LAIDA
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas			0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.SŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 4

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
					XX-TDP-EL.TS
1.2.3.	Šviesolaidinio kabelio apsauginis vamzdis	HDPE-PE Ø110 mm 1250 N	m	100	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
1.2.4.	Termosusitraukiantis sandariklis	Ø200 mm vamzdžiui	vnt.	8	
1.2.5.	Termosusitraukiantis sandariklis	Ø110 mm vamzdžiui	vnt.	2	
1.2.6.	Elektroninis žymeklis		vnt.	3	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
1.2.7.	Gelžbetoninės plokštės	2990x780x120 mm plokštėmis	vnt.	40	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
1.2.8.	Įspėjamasis tinklas	1200 mm pločio	m	120	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
1.2.9.	Įspėjamoji juosta	125 mm pločio	m	120	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
2.	110 kV Kabelių linijos Marios – Juodkrantė II apsaugojimas				
2.1.	110 kV Kabelių linijos Marios – Juodkrantė II kabelių apsaugojimo darbai				
2.1.1.	Grunto kasimas ir užkasimas mechanizuotu būdu		m ³	240	
2.1.2.	Grunto kasimas ir užkasimas rankiniu būdu		m ³	120	
2.1.3.	Kabelių apsaugojimas surenkamais vamzdžiais	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	m	300	
2.1.4.	Rezervinio vamzdžio paklojimas	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	vnt.	100	
2.1.5.	Termosusitraukiančio sandariklio montavimas ant vamzdžio galo	Ø200 mm vamzdžiui	vnt.	8	
2.1.6.	Gelžbetoninių plokščių užkėlimas virš apsaugomų kabelių	2990x780x120 mm plokštėmis	vnt.	40	
2.1.7.	Įspėjamojo tinklo paklojimas virš gelžbetoninių plokščių	1200 mm pločio	m	120	
2.1.8.	Įspėjamosios juostos paklojimas virš įspėjamojo tinklo	125 mm pločio	m	120	
2.2.	110 kV Kabelių linijos Marios – Juodkrantė II kabelių apsaugojimo medžiagos				
2.2.1.	Surenkamas kabelių apsauginis vamzdis	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	m	300	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.SŽ	2	4	0

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
2.2.2.	Kabelių apsauginis vamzdis	HDPE-PE Ø200 mm 1250 N	vnt.	100	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01- XX-TDP- EL.TS
2.2.3.	Termosusitraukiantis sandariklis	Ø200 mm vamzdžiui	vnt.	8	
2.2.4.	Gelžbetoninės plokštės	2990x780x120 mm plokštėmis	vnt.	40	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01- XX-TDP- EL.TS
2.2.5.	Įspėjamasis tinklas	1200 mm pločio	m	120	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01- XX-TDP- EL.TS
2.2.6.	Įspėjamoji juosta	125 mm pločio	m	120	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01- XX-TDP- EL.TS
3.	300 kV Kabelių linijos NordBalt apsaugojimas				
3.1.	300 kV Kabelių linijos NordBalt kabelių apsaugojimo darbai				
3.1.1.	Grunto kasimas ir užkasimas mechanizuotu būdu		m ³	175	
3.1.2.	Grunto kasimas ir užkasimas rankiniu būdu		m ³	135	
3.1.3.	Kabelių apgaubimas išardomais vamzdžiais	HDPE-PE Ø315 mm 1250 N	m	92	
3.1.4.	Vamzdžių užpildymas bentonitu	Ø315 mm vamzdžių	m ³	8	
3.1.5.	Rezervinio vamzdžio paklojimas	HDPE-PE Ø315 mm 1250 N	vnt.	74	
3.1.6.	Termosusitraukiančio sandariklio montavimas ant vamzdžio galo	Ø315 mm vamzdžiui	vnt.	12	
3.1.7.	Elektroninių žymeklių įrengimas virš kabelių linijos vamzdžių		vnt.	4	
3.1.8.	Gelžbetoninių plokščių užkėlimas virš apsaugomų kabelių	2990x780x120 mm plokštėmis	vnt.	19	
3.1.9.	Įspėjamojo tinklo paklojimas virš gelžbetoninių plokščių	1200 mm pločio	m	160	
3.1.10.	Įspėjamosios juostos paklojimas virš įspėjamojo tinklo	125 mm pločio	m	160	
3.2.	300 kV Kabelių linijos NordBalt kabelių apsaugojimo medžiagos				
3.2.1.	Kabelių apsauginiai išardomi vamzdžiai	HDPE-PE Ø315 mm 1250 N	m	92	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01- XX-TDP- EL.TS
3.2.2.	Bentonitas vamzdžių užpildymui	Ø315 mm vamzdžių	m ³	8	
3.2.3.	Kabelių apsauginis vamzdis	HDPE-PE Ø315 mm 1250 N	vnt.	74	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.SŽ	3	4	0

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
					XX-TDP-EL.TS
3.2.4.	Termosusitraukiantis sandariklis	Ø315 mm vamzdžiui	vnt.	12	
3.2.5.	Elektroninis žymeklis		vnt.	4	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
3.2.6.	Gelžbetoninės plokštės	2990x780x120 mm plokštėmis	vnt.	19	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
3.2.7.	Įspėjamasis tinklas	1200 mm pločio	m	160	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS
3.2.8.	Įspėjamoji juosta	125 mm pločio	m	160	Žiūr. TS Nr. 2025-62-01-XX-TDP-EL.TS

Pastabos:

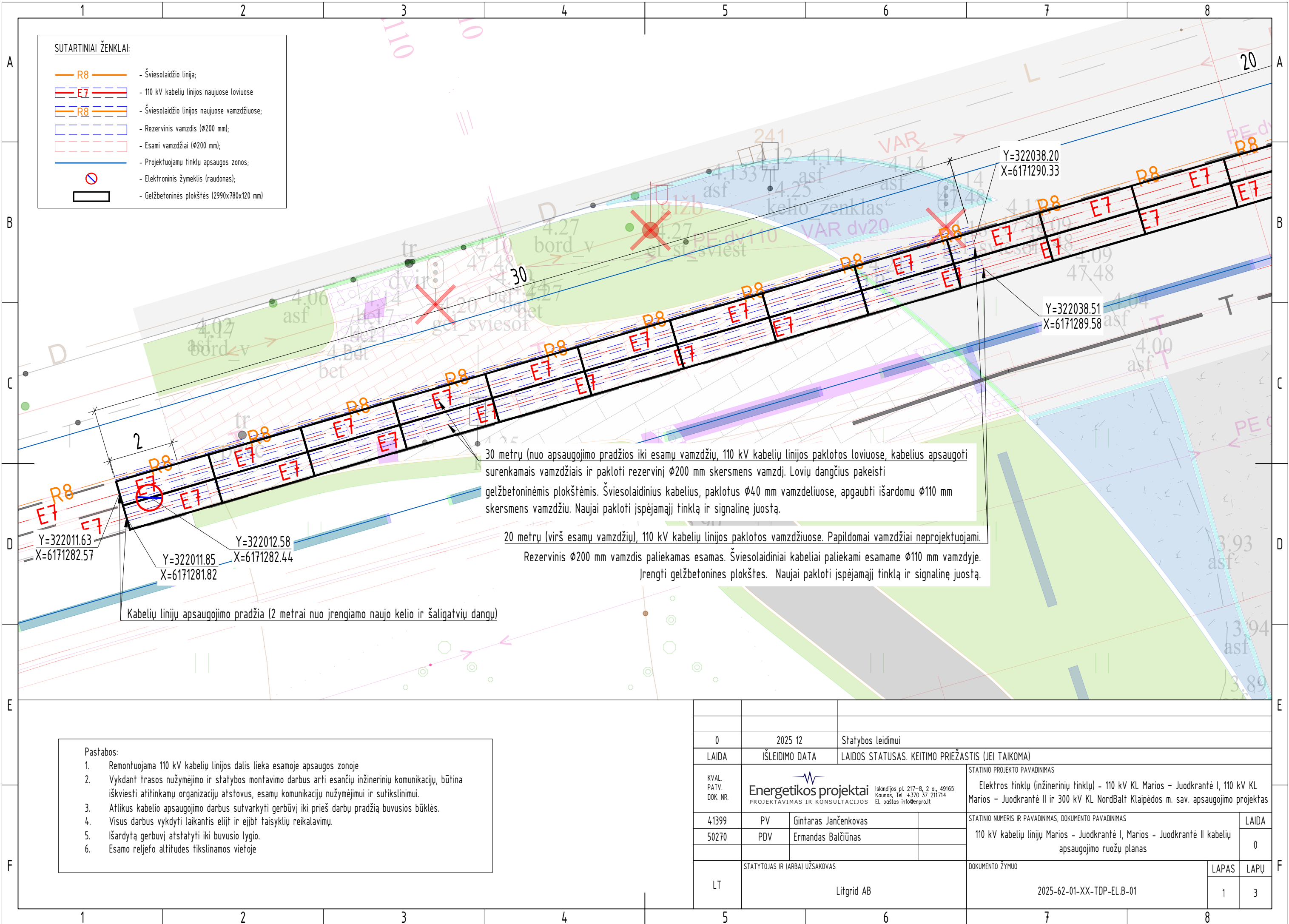
1. Kiekis tikslinti darbų metu.
2. Jeigu pateiktame sąraše nenurodomas patikrinimas, kuris numatomas gamintojo techniniame aprašyme įrenginio eksploatacijos pradžioje, toks patikrinimas turi būti atliktas vadovaujantis įrenginio gamintojo nurodymais.
3. Jeigu pateiktame sąraše elektros įrenginys nenurodomas, reikia vadovautis įrenginio gamintojo nustatytais patikrinimų apimtimis.

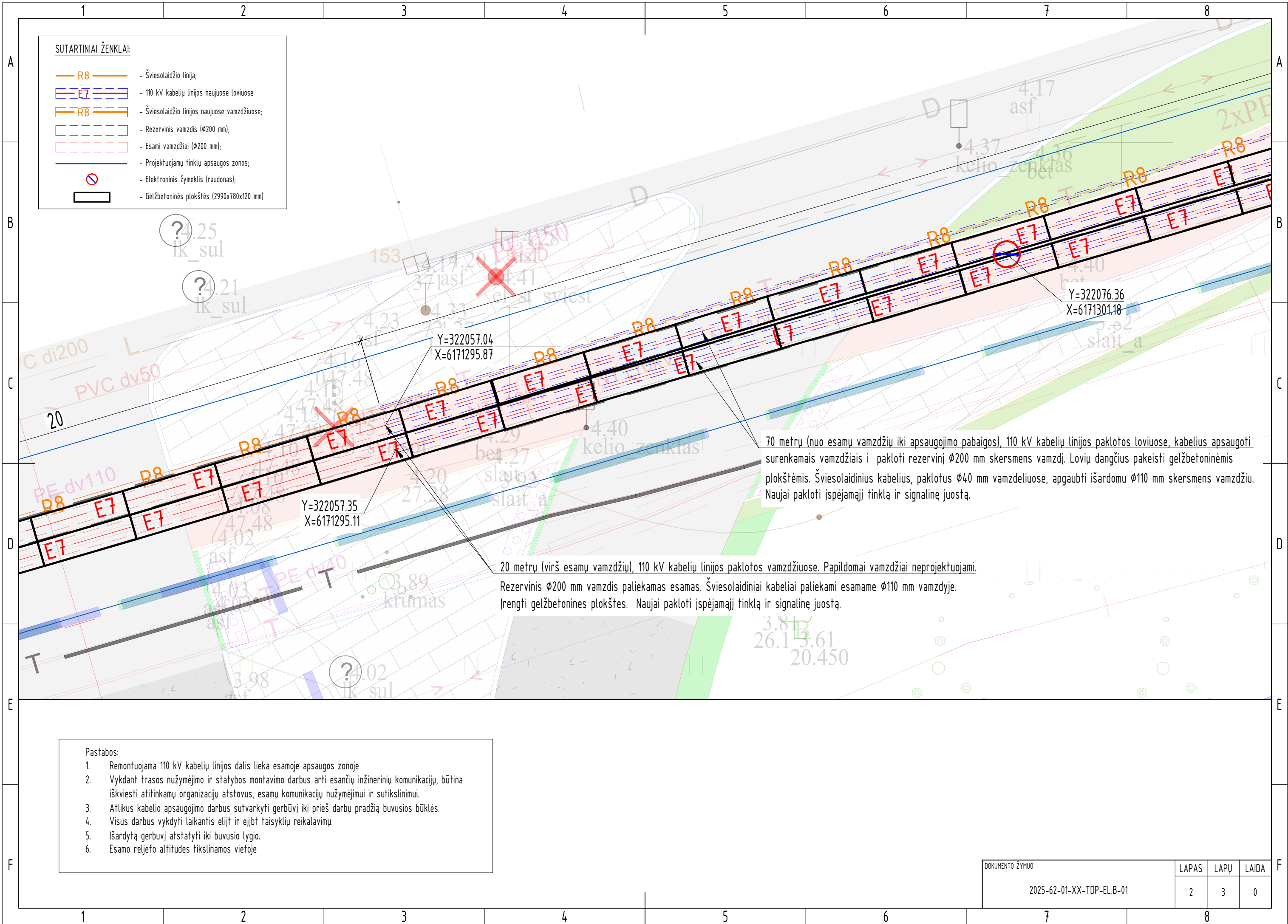
Anotacija:

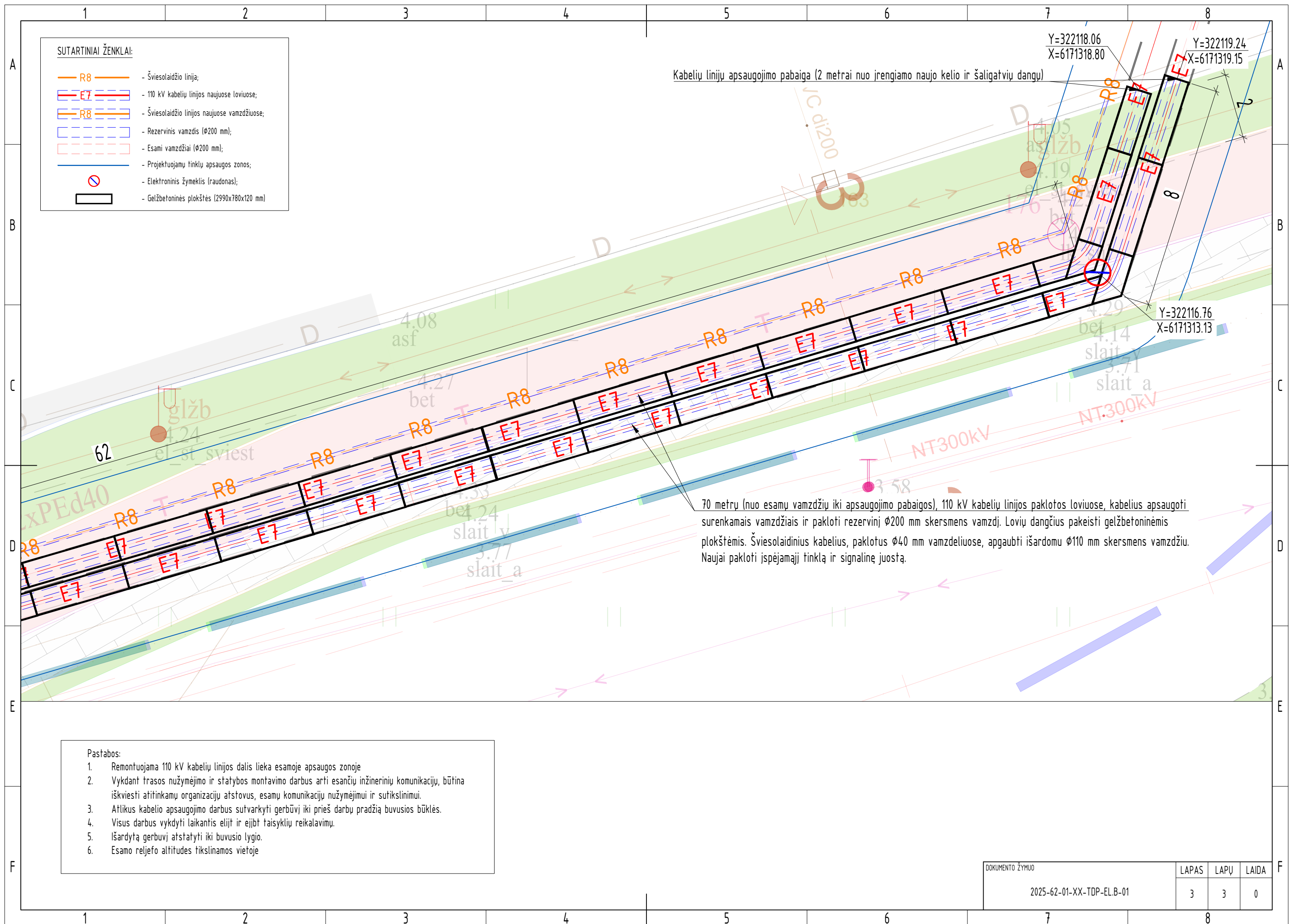
Visi darbai (tame tarpe įranga ir medžiagos), nepaisant to, ar jie yra įtraukti į sąnaudų kiekių žiniaraštį, ar ne, bet jie pagrįstai yra laikomi būtinais objekto pilnavertiškam funkcionavimui, privalo būti atlikti rangovo.

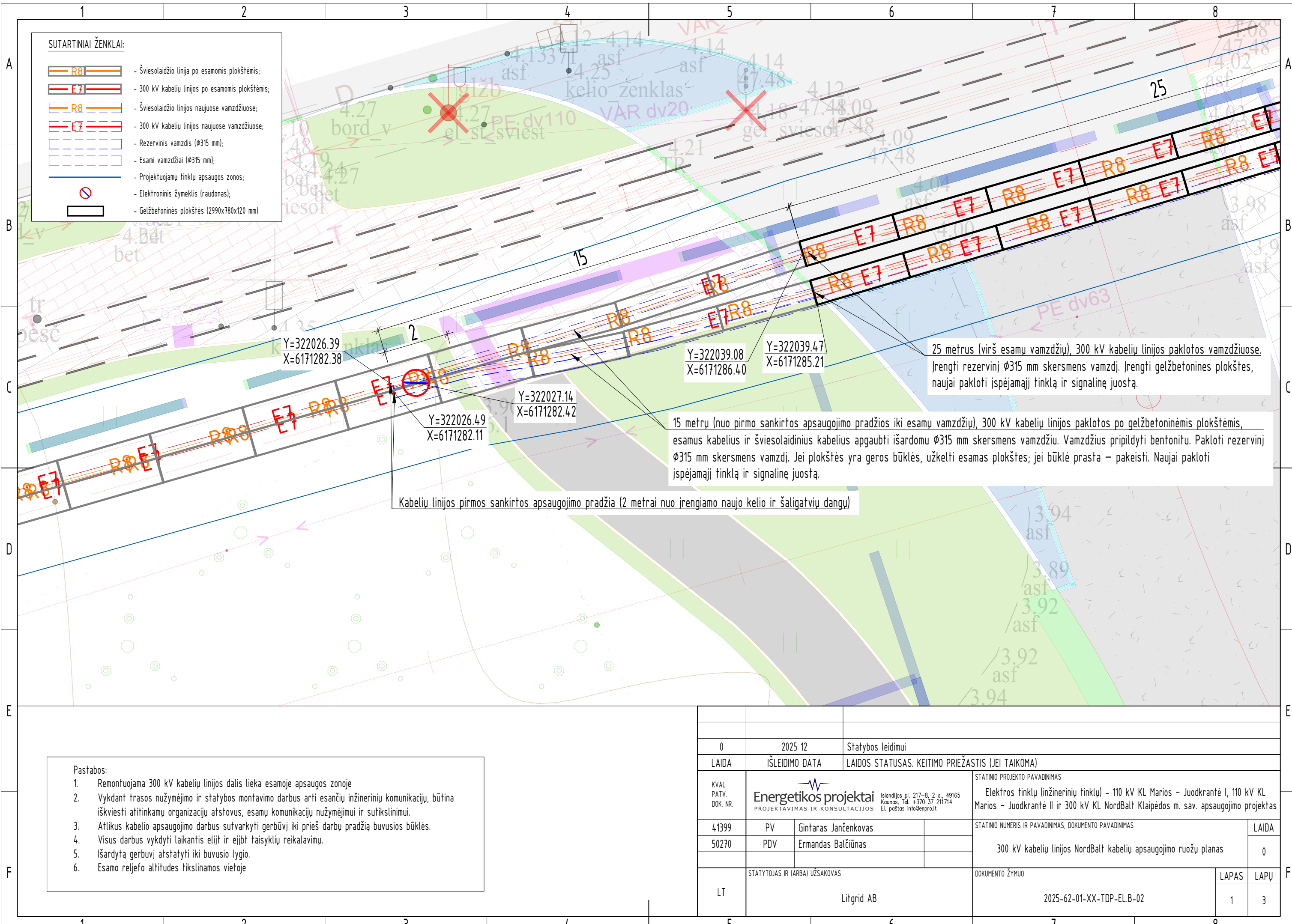
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.SŽ	4	4	0

BRĖŽINIAI









- SUTARTINIAI ŽENKLAI:
- R8 - Šviesolaidžio linija po esamomis plokštėmis;
 - E7 - 300 kV kabelių linijos po esamomis plokštėmis;
 - R8 - Šviesolaidžio linijos naujuose vamzdžiuose;
 - E7 - 300 kV kabelių linijos naujuose vamzdžiuose;
 - Rezervinis vamzdis (Ø315 mm);
 - Esami vamzdžiai (Ø315 mm);
 - Projektuojamų tinklų apsaugos zonos;
 - Elektroninis žymeklis (raudonas);
 - Gelžbetoninės plokštės (2990x780x120 mm)

25 metrus (virš esamų vamzdžių), 300 kV kabelių linijos paklotos vamzdžiuose. Įrengti rezervinį Ø315 mm skersmens vamzdį. Įrengti gelžbetonines plokštes, naujai pakloti įspėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

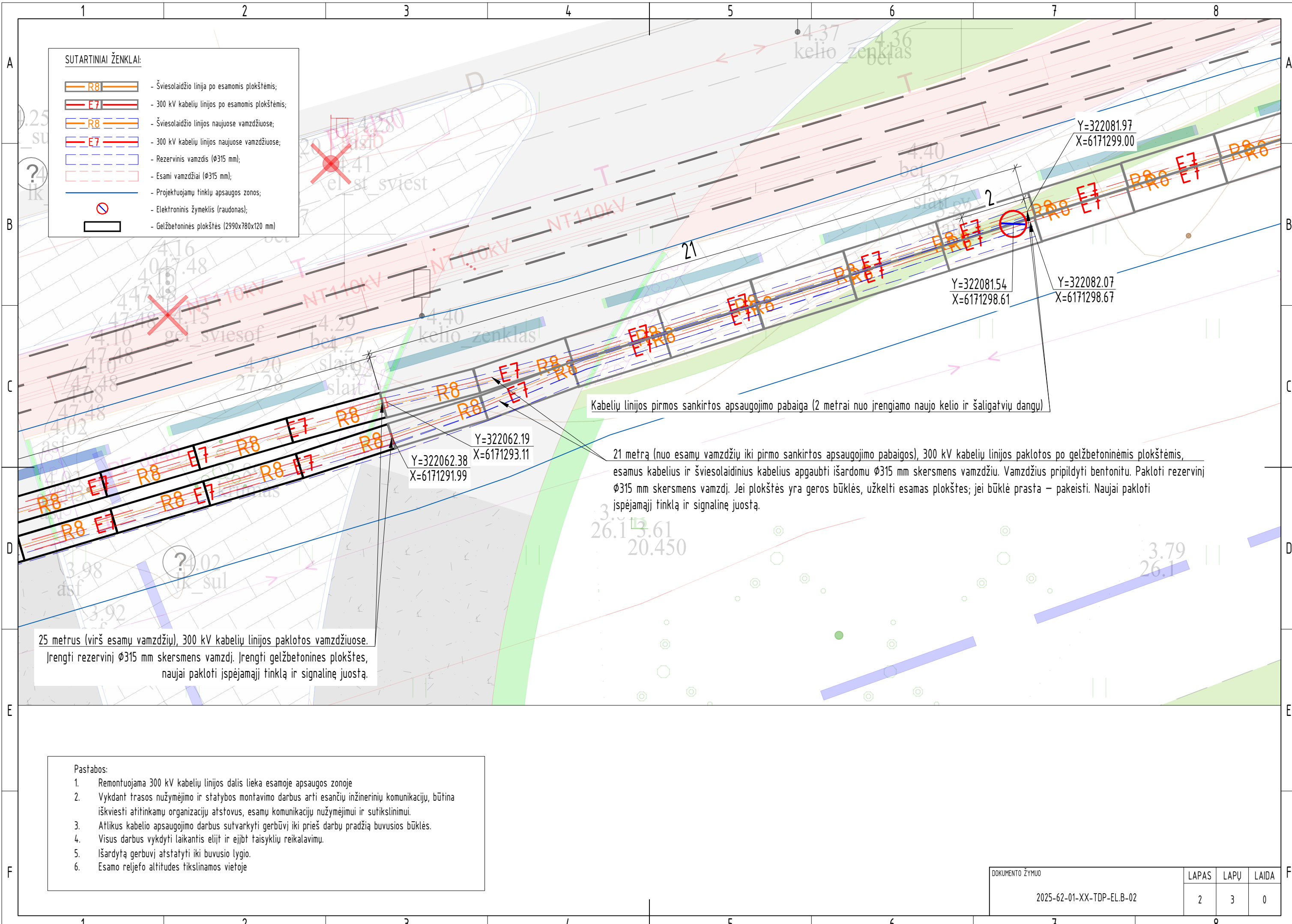
15 metrų (nuo pirmo sankirtos apsaugojimo pradžios iki esamų vamzdžių), 300 kV kabelių linijos paklotos po gelžbetoninėmis plokštėmis, esamus kabelius ir šviesolaidinius kabelius apgaubti išardomu Ø315 mm skersmens vamzdžiu. Vamzdžius pripildyti bentonitu. Pakloti rezervinį Ø315 mm skersmens vamzdį. Jei plokštės yra geros būklės, užkelti esamas plokštes; jei būklė prasta – pakeisti. Naujai pakloti įspėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

Kabelių linijos pirmos sankirtos apsaugojimo pradžia (2 metrai nuo įrengiamo naujo kelio ir šaligatvių dangų)

Pastabos:

- Remontuojama 300 kV kabelių linijos dalis lieka esamoje apsaugos zonoje
- Vykdamas trasos nužymėjimo ir statybos montavimo darbus arti esančių inžinerinių komunikacijų, būtina išskirti atitinkamų organizacijų atstovus, esamų komunikacijų nužymėjimui ir sutikslinimui.
- Atlikus kabelio apsaugojimo darbus sutvarkyti gerbūvį iki prieš darbų pradžią buvusios būklės.
- Visus darbus vykdyti laikantis eljūt ir ejbt taisyklių reikalavimų.
- Išardytą gerbuvį atstatyti iki buvusio lygio.
- Esamo reljefo altitudes tikslinamos vietoje

0	2025 12	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS Litgrid AB	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 110 kV KL Marios - Juodkrantė I, 110 kV KL Marios - Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt Klaipėdos m. sav. apsaugojimo projektas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 300 kV kabelių linijos NordBalt kabelių apsaugojimo ruožų planas
DOKUMENTO ŽYMUO 2025-62-01-XX-TDP-EL.B-02		LAPAS 1
		LAPŲ 3



- SUTARTINIAI ŽENKLAI:
- Šviesolaidžio linija po esamomis plokštėmis;
 - 300 kV kabelių linijos po esamomis plokštėmis;
 - Šviesolaidžio linijos naujuose vamzdžiuose;
 - 300 kV kabelių linijos naujuose vamzdžiuose;
 - Rezervinis vamzdis (Ø315 mm);
 - Esami vamzdžiai (Ø315 mm);
 - Projektuojamų tinklų apsaugos zonos;
 - Elektroninis žymeklis (raudonas);
 - Gelžbetoninės plokštės (2990x780x120 mm)

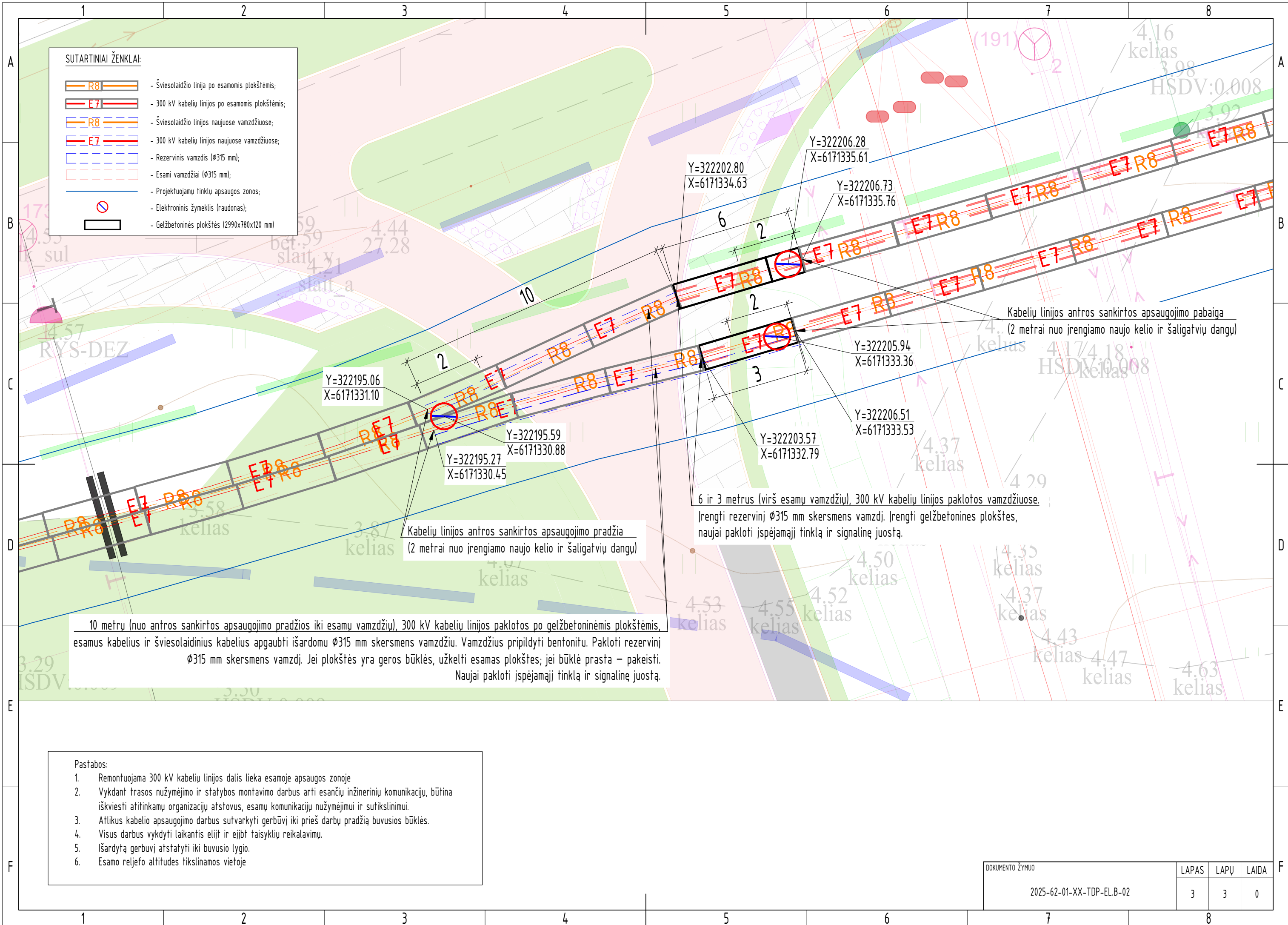
Kabelių linijos pirmos sankirtos apsaugojimo pabaiga (2 metrai nuo įrengiamo naujo kelio ir šaligatvių dangų)

21 metra (nuo esamų vamzdžių iki pirmo sankirtos apsaugojimo pabaigos), 300 kV kabelių linijos paklotos po gelžbetoninėmis plokštėmis, esamus kabelius ir šviesolaidinius kabelius apgaubti išardomu Ø315 mm skersmens vamzdžiu. Vamzdžius pripildyti bentonitu. Pakloti rezervinį Ø315 mm skersmens vamzdį. Jei plokštės yra geros būklės, užkelti esamas plokštes; jei būklė prasta – pakeisti. Naujai pakloti įspėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

25 metrus (virš esamų vamzdžių), 300 kV kabelių linijos paklotos vamzdžiuose. Įrengti rezervinį Ø315 mm skersmens vamzdį. Įrengti gelžbetonines plokštes, naujai pakloti įspėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

- Pastabos:
- Remontuojama 300 kV kabelių linijos dalis lieka esamoje apsaugos zonoje
 - Vykdamas trasos nužymėjimo ir statybos montavimo darbus arti esančių inžinerinių komunikacijų, būtina išskirti atitinkamų organizacijų atstovus, esamų komunikacijų nužymėjimui ir sutikslinimui.
 - Atlikus kabelio apsaugojimo darbus sutvarkyti gerbūvį iki prieš darbų pradžią buvusios būklės.
 - Visus darbus vykdyti laikantis eljūt ir ejibt taisyklių reikalavimų.
 - Išardytą gerbuvį atstatyti iki buvusio lygio.
 - Esamo reljefo altitudes tikslinamos vietoje

DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.B-02		2	3	0



SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Šviesolaidžio linija po esamomis plokštėmis;
- 300 kV kabelių linijos po esamomis plokštėmis;
- Šviesolaidžio linijos naujuose vamzdžiuose;
- 300 kV kabelių linijos naujuose vamzdžiuose;
- Rezervinis vamzdys (Ø315 mm);
- Esami vamzdžiai (Ø315 mm);
- Projektuojamų tinklų apsaugos zonos;
- Elektroninis žymeklis (raudonas);
- Gelžbetoninės plokštės (2990x780x120 mm)

10 metrų (nuo antros sankirtos apsaugojimo pradžios iki esamų vamzdžių), 300 kV kabelių linijos paklotos po gelžbetoninėmis plokštėmis, esamus kabelius ir šviesolaidinius kabelius apgaubti išardomu Ø315 mm skersmens vamdžiu. Vamzdžius pripildyti bentonitu. Pakloti rezervinį Ø315 mm skersmens vamzdį. Jei plokštės yra geros būklės, užkelti esamas plokštes; jei būklė prasta – pakeisti. Naujai pakloti įspėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

Kabelių linijos antros sankirtos apsaugojimo pradžia
(2 metrai nuo įrengiamo naujo kelio ir šaligatvių dangų)

6 ir 3 metrus (virš esamų vamdžių), 300 kV kabelių linijos paklotos vamzdžiuose. Įrengti rezervinį Ø315 mm skersmens vamzdį. Įrengti gelžbetonines plokštes, naujai pakloti įspėjamąjį tinklą ir signalinę juostą.

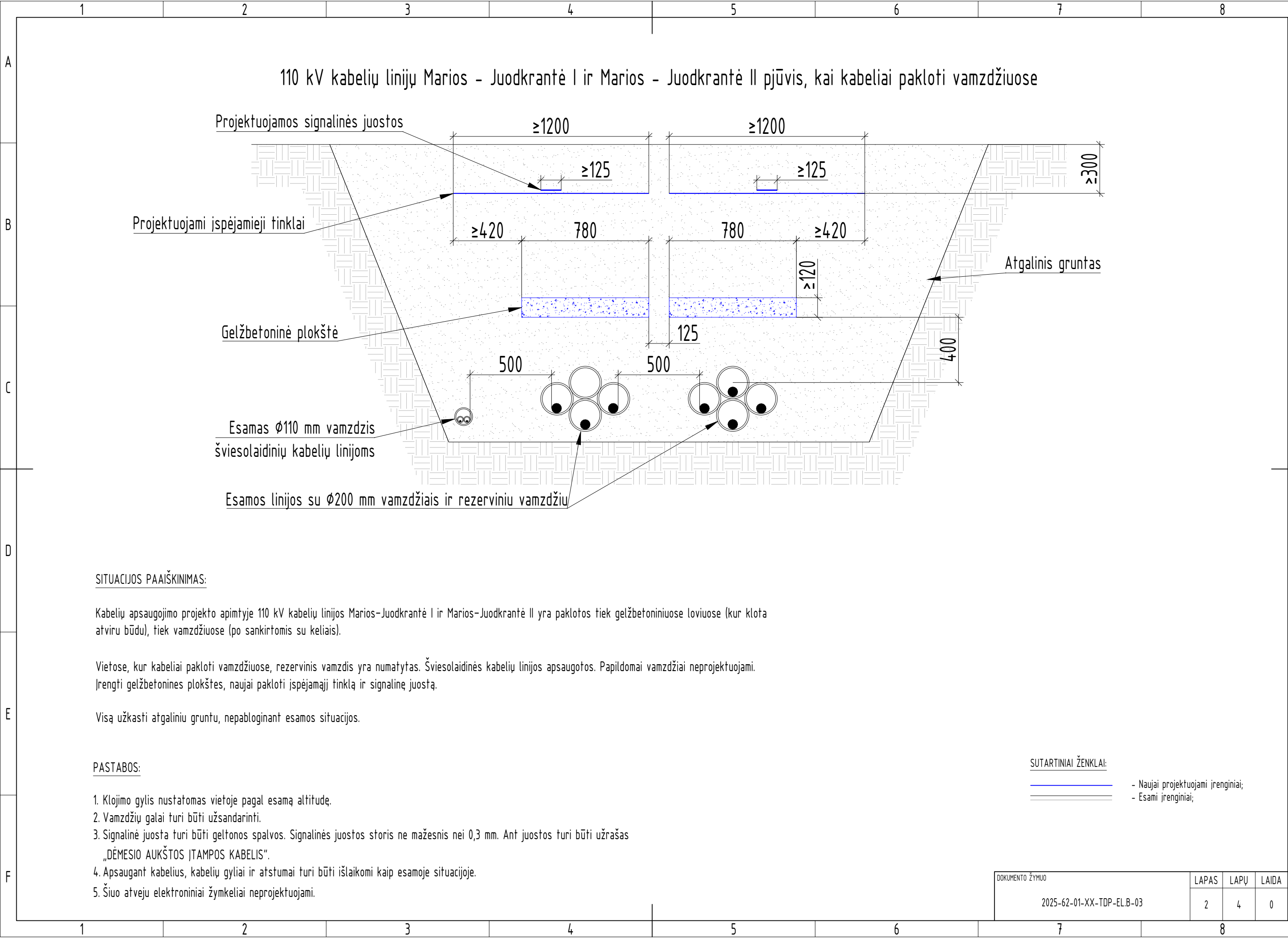
Kabelių linijos antros sankirtos apsaugojimo pabaiga
(2 metrai nuo įrengiamo naujo kelio ir šaligatvių dangų)

Pastabos:

- Remontuojama 300 kV kabelių linijos dalis lieka esamoje apsaugos zonoje
- Vykdamas trasos nužymėjimo ir statybos montavimo darbus arti esančių inžinerinių komunikacijų, būtina išskirti atitinkamų organizacijų atstovus, esamų komunikacijų nužymėjimui ir sutikslinimui.
- Atlikus kabelio apsaugojimo darbus sutvarkyti gerbūvį iki prieš darbų pradžią buvusios būklės.
- Visus darbus vykdyti laikantis eljūt ir eijbt taisyklių reikalavimų.
- Išardytą gerbuvį atstatyti iki buvusio lygio.
- Esamo reljefo altitudas tikslinamos vietoje

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	3	0

2025-62-01-XX-TDP-EL.B-02



300 kV kabelių linijos NordBalt dviejų kabelių pjūvis (kai kabeliai buvo kloti atviru būdu)

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Naujai projektuojami įrenginiai;
- Esami įrenginiai;

SITUACIJOS PAAIŠKINIMAS:

Kabelių apsaugojimo projekto apimtyje 300 kV kabelių linija NordBalt yra paklota tiek vamzdžiuose (uždaru būdu), tiek po gelžbetoninėmis plokštėmis (kur kloti atviru būdu).

300 kV kabelių linijos NordBalt vieno kabelio pjūvis (kai kabelis buvo klotas atviru būdu)

Projektuojama signalinė juosta

Projektuojamas išardomas $\varnothing 315$ mm vamzdis

Vamzdį pripildyti bentonitu

Kartu apsaugoma šviesolaidinė kabelių linija

Projektuojamas rezervinis $\varnothing 315$ mm vamzdis

Pastaba: prie kito kabelio neprojektuojamas rezervinis vamzdis.

Atgalinis gruntas

Gelžbetoninė plokštė

El. žymeklis

Projektuojamas įspėjamasis tinklas

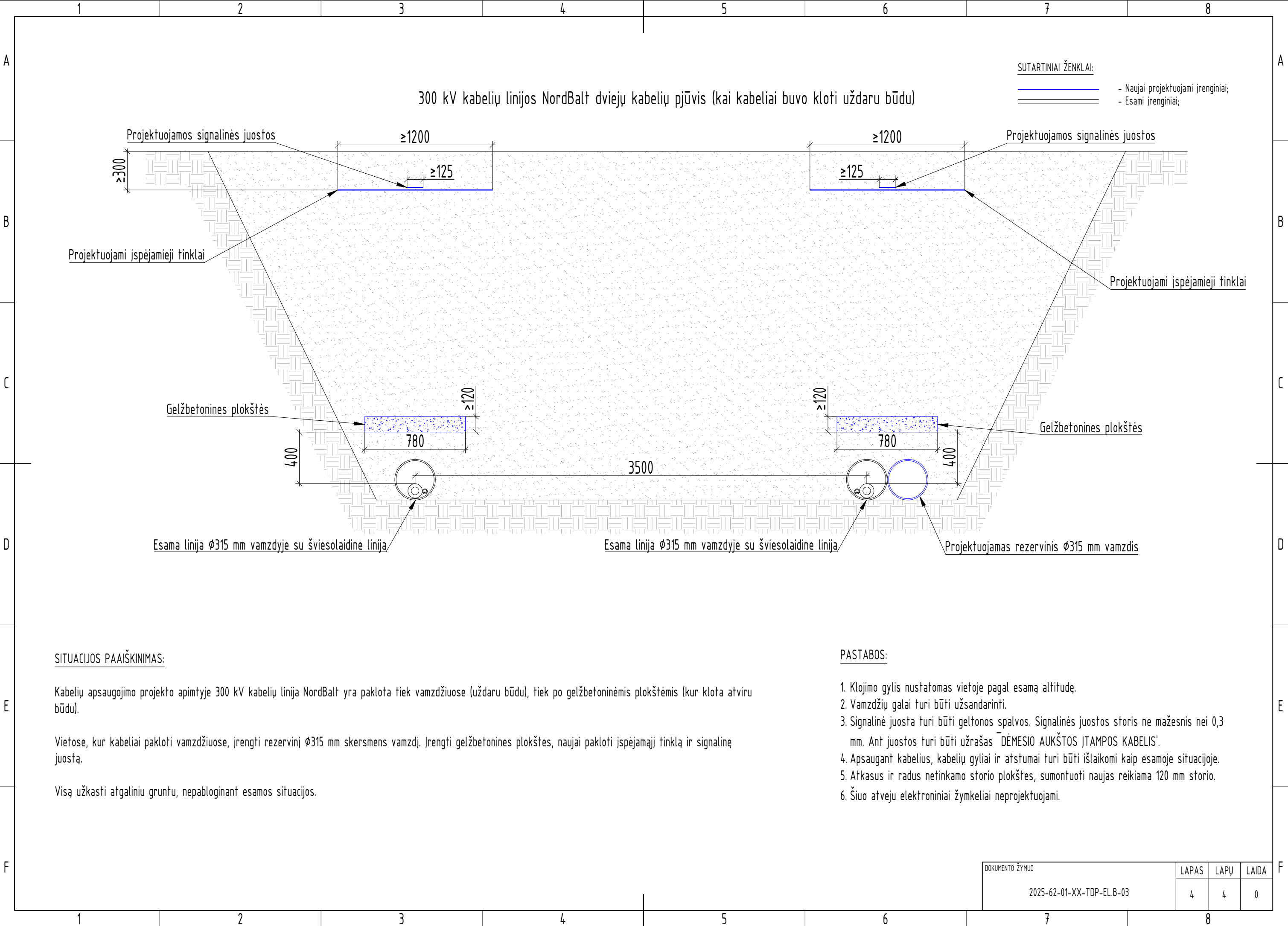
Visą užkasti atgaliniu gruntu, nepabloginant esamos situacijos.

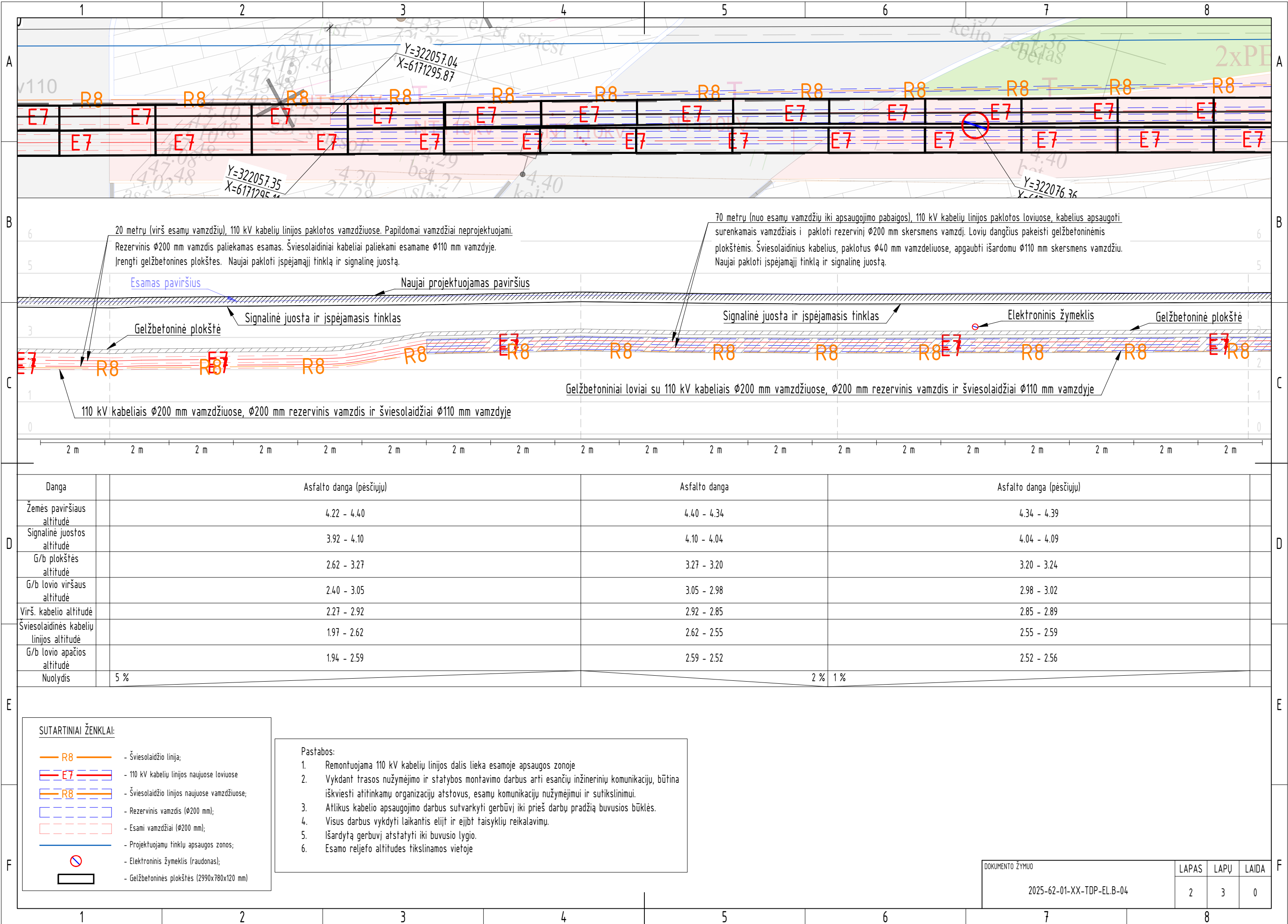
PASTABOS:

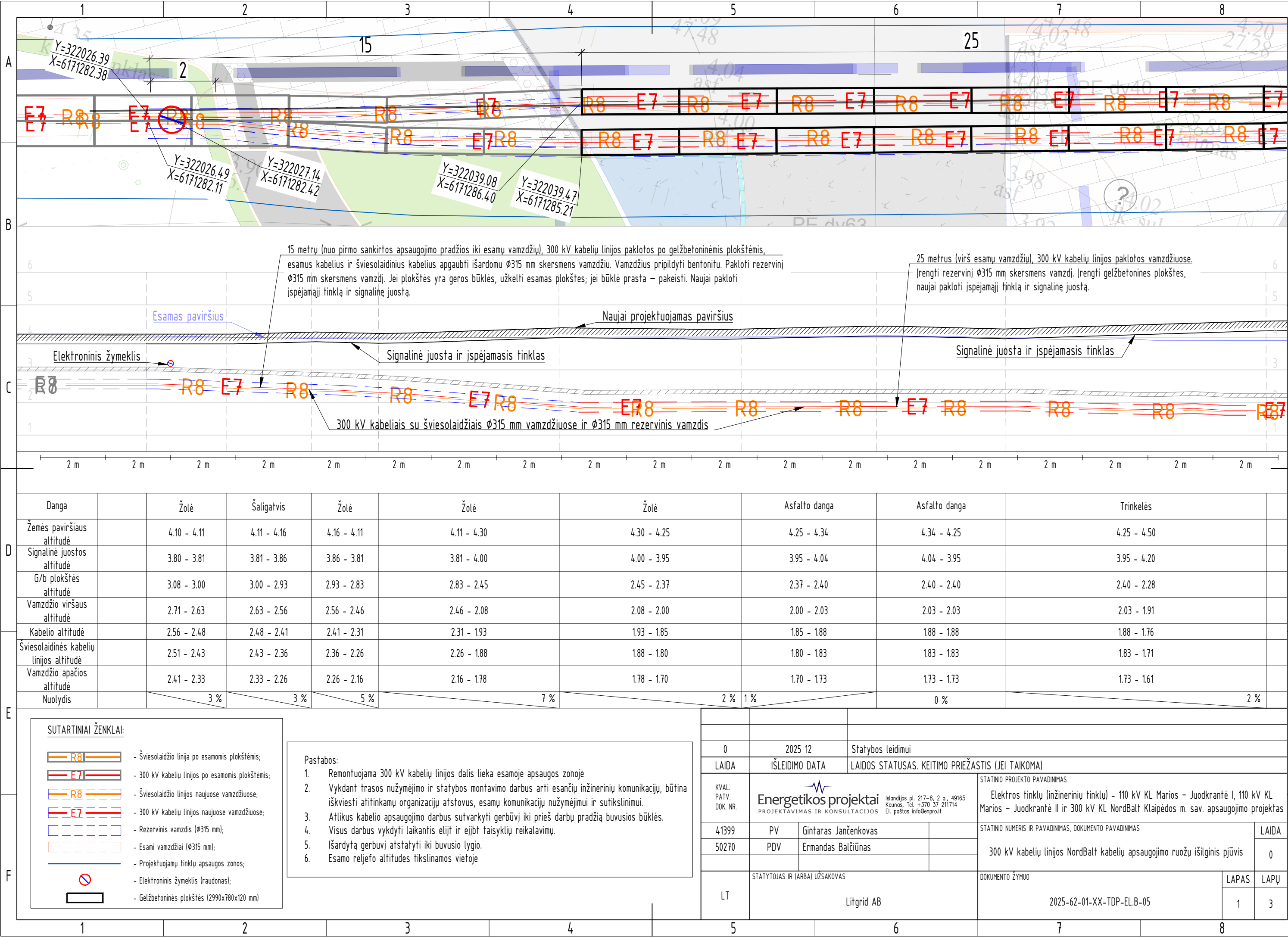
1. Klojimo gylis nustatomas vietoje pagal esamą altitudę.
2. Vamzdžių galai turi būti užsandarinti.
3. Signalinė juosta turi būti geltonos spalvos. Signalinės juostos storis ne mažesnis nei 0,3 mm. Ant juostos turi būti užrašas "DĖMESIO AUKŠTOS ĮTAMPOS KABELIS".
4. Apsaugant kabelius, kabelių gyliai ir atstumai turi būti išlaikomi kaip esamoje situacijoje.
5. Atkasus ir radus netinkamo storio plokštes, sumontuoti naujas reikiama 120 mm storio.
6. Elektroninis žymeklis turi būti padėtas linijos ašyje, ne giliau nei 1,2 metro gylyje.

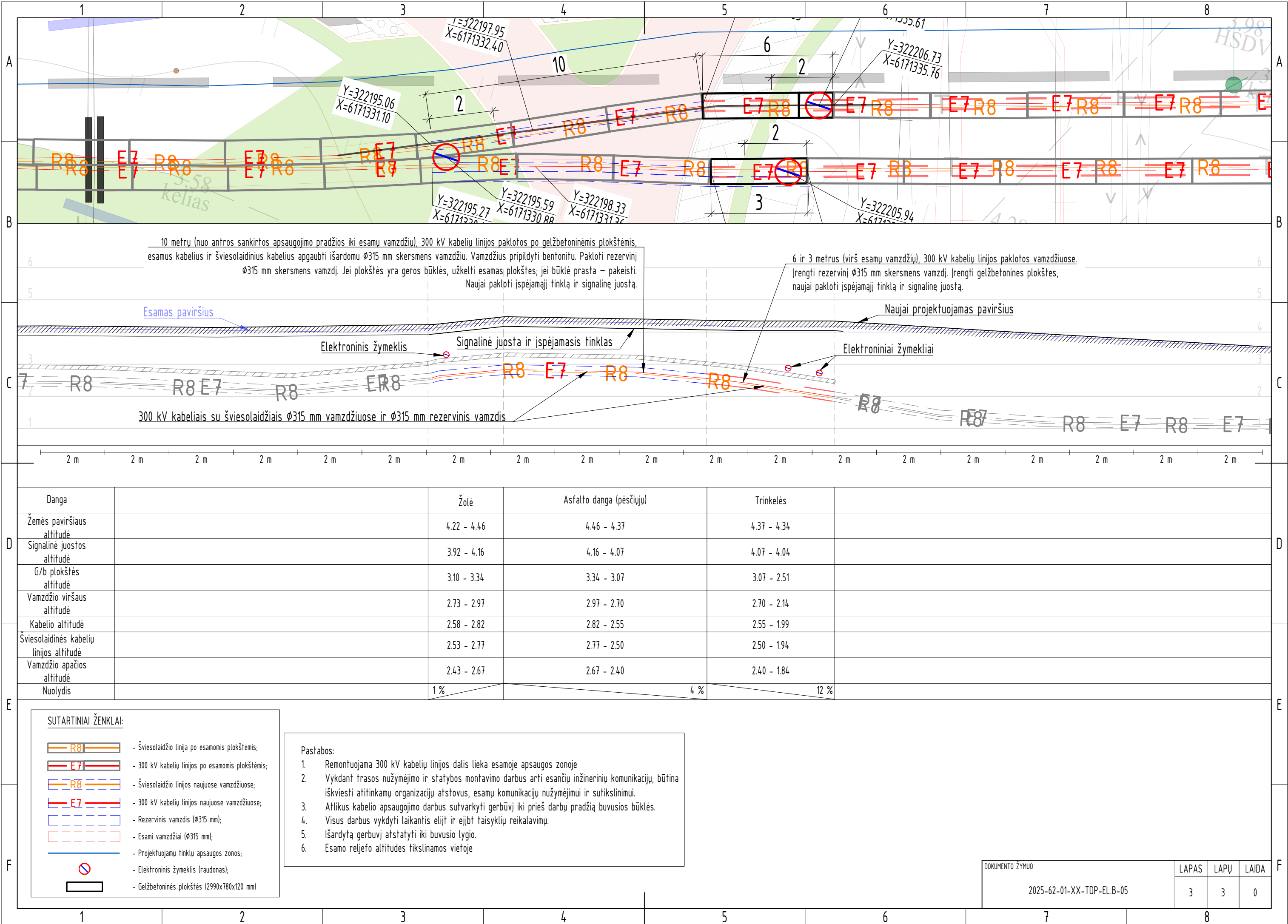
1. Klojimo gylis nustatomas vietoje pagal esamą altitudę.
2. Vamzdžių galai turi būti užsandarinti.
3. Signalinė juosta turi būti geltonos spalvos. Signalinės juostos storis ne mažesnis nei 0,3 mm. Ant juostos turi būti užrašas 'DĖMESIO AUKŠTOS ĮTAMPOS KABELIS'.
4. Apsaugant kabelius, kabelių gyliai ir atstumai turi būti išlaikomi kaip esamoje situacijoje.
5. Atkasus ir radus netinkamo storio plokštes, sumontuoti naujas reikiama 120 mm storio.
6. Elektroninis žymeklis turi būti padėtas linijos ašyje, ne giliau nei 1,2 metro gylyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-62-01-XX-TDP-EL.B-03	3	4	0









PRIEDAI

UAB "SRP projektas"
info@srp.lt
aiste.kasperaviciene@srp.lt

| 2025-09-05

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS 110 KV ĮTAMPOS KABELIŲ LINIJOS MARIOS – JUODKRANTĖ I, MARIOS – JUODKRANTĖ II IR 300 KV ĮTAMPOS KABELIŲ LINIJOS NORDBALT APSAUGOJIMUI

Pareiškėjas: Klaipėdos miesto savivaldybė (toliau — Pareiškėjas).

Paskirtis: šios projektavimo sąlygos skirtos 110 kV įtampos kabelių linijos (toliau — KL) Marios – Juodkrantė I, Marios – Juodkrantė II ir 300 kV KL NordBalt apsaugojimo statinio projektui rengti (toliau – PT projektas).

Pareiškėjas privalo savo nuožiūra pasirinkti Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka atestuotą projektavimo teisę turintį projektuotoją, kuris parengtų ir nustatyta tvarka suderintų statinio projektą su sąmata.

Galiojimo laikas: projektavimo sąlygos galioja 5 (penkis) metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu statybą leidžiantis dokumentas negautas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą perdavimo tinklo daliai, prijungimo sąlygos galioja iki statybos užbaigimo procedūrų užbaigimo dienos.

LITGRID AB (toliau — PSO), esant būtinumui, turi teisę tikslinti išduotas projektavimo sąlygas, jei šioms projektavimo sąlygoms vykdyti nesuderintas techninis darbo projektas.

Turinys

I	DALIS. BENDRIEJI REIKALAVIMAI	2
1	skyrius. Pareiškėjo prievolės rekonstruojant PT, kai PT dalies statybos darbus organizuoja PSO	2
2	skyrius. Pareiškėjo prievolės rekonstruojant PT, kai PT dalies statybos darbus organizuoja Pareiškėjas ..	4
3	skyrius. Reikalavimai planuojamai teritorijai	6
4	skyrius. Reikalavimai, susiję su projekto įgyvendinimui būtinų atjungimų planavimu	7
II	DALIS. TECHINIAI REIKALAVIMAI ELEKTROS PERDAVIMO TINKLO DALIAI	8
5	skyrius. Bendrieji reikalavimai	8
6	skyrius. Reikalavimai projekto vykdymo eiliškumui ir etapams	8
7	skyrius. Reikalavimai telekomunikacijoms	9
8	skyrius. Reikalavimai elektros perdavimo linijoms	9
9	skyrius. Reikalavimai aplinkosaugai, gaisrinei saugai, saugiam darbui	10

I DALIS. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1 skyrius. Pareiškėjo prievolės rekonstruojant PT, kai PT dalies statybos darbus organizuoja PSO

1. Pareiškėjas privalo pateikti informaciją apie pasirinktą projektavimo įmonę, kuriai bus suteikiama teisė aptarnauti, gauti prieigą ar kitaip susipažinti su PSO saugumo planuose ar kituose PSO vidaus dokumentuose nustatytais ryšių ir informacinėmis sistemomis (ar jų dalimis), kurios yra reikšmingos PSO veiklai, šių ryšių ir informacinių sistemų (ar jų dalių) technologijomis, duomenų bazėmis ar jose esamais duomenimis arba kai yra rizika, kad prie tokių ryšių ir informacinių sistemų (jų dalių) gali gauti prieigą Pareiškėjo rangovai arba jiems būtų suteikta teisė aptarnauti ar kitaip susipažinti su tokiomis ryšių ir informacinėmis sistemomis (jų dalimis):

1.1. registracijos duomenis: pavadinimas, įmonės kodas, buveinės adresas;

1.2. informaciją apie su juridiniu asmeniu susijusius asmenis, tai yra fizinius ir juridinius asmenis, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai (per juridinį asmenį, kuriame valdo ne mažiau kaip 25 procentus akcijų (teisių, pajų), suteikiančių teisę balsuoti juridinio asmens dalyvių susirinkime) valdo daugiau kaip 25 procentus juridinio asmens akcijų (teisių, pajų), suteikiančių teisę balsuoti šio juridinio asmens dalyvių susirinkime;

1.3. jei projektuotojas fizinis asmuo: vardas, pavardė, gimimo data, gyvenamoji vieta.

2. Įsivertinti, kad konfidencialūs perdavimo tinklo duomenys, reikalingi statinio projektui parengti, bus suteikti tik atlikus projektuotojo patikrą.

3. Įvertinti ar projekto įgyvendinimui bus reikalingas statybą leidžiantis dokumentas. Jei toks dokumentas reikalingas, turi būti rengiamas atskiras PT dalies statinio projektas, jei dokumentas nereikalingas — rengiama statinio projekto dalis (-ys) (toliau vienas iš jų — PT dalies techninis darbo projektas) Pareiškėjo projektuojamo statinio projekte. PT techninis darbo projektas privalo būti rengiamas vadovaujantis projektavimo sąlygomis, Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ reikalavimais bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių, statybą ir projektavimą reglamentuojančių norminių dokumentų ir taisyklių nuostatomis.

4. Atlikti visus reikalingus veiksmus, susijusius su PT dalies projekto parengimu, įskaitant prisijungimo sąlygų, specialiųjų reikalavimų gavimą, inžinerinių tyrinėjimų atlikimo organizavimą, jei minėti darbai bus reikalingi.

5. Atlikti reikalingus veiksmus suteikiančius teisę PSO valdyti ar naudoti žemės sklypus (detalesnei informacijai žr. skyrių [Reikalavimai planuojamai teritorijai](#)).

6. Parengti PT dalies projektinius pasiūlymus (jei tokie reikalingi) ir gauti PSO pritarimą. Projektinius pasiūlymus parengti, vadovaujantis reikalavimais, pateikiamais internetiniame puslapyje www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Projektų specifikacijos.

7. Gauti statybą leidžiantį dokumentą (jei toks bus reikalingas) PSO elektros perdavimo daliai ir jį pateikti PSO.

8. Parengti PT dalies techninį (-ius) darbo projektą (-us) ir gauti PSO pritarimą.

9. Gauti atsakingų institucijų išvadas PT dalies techninio (-ių) darbo projekto (-ų) sprendiniams Statybos įstatyme nustatyta tvarka.

10. Užtikrinti, kad teikiant pirmą kartą derinti PT dalies projektą (-us), projektiniai sprendiniai yra parengti pagal tuo metu galiojančius standartinius techninius reikalavimus pateiktus www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai.

11. Teikiant derinti PT dalies darbo projektą (-us) nurodyti asmens, kuris pasirašys perdavimo tinklo dalies Elektros įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) paslaugos sutartį (toliau — paslaugos sutartis), kontaktinius duomenis.

12. Su PSO suderinus PT dalies techninį (-ius) darbo projektą (-us), pateikti prašymą sudaryti perdavimo tinklo dalies Elektros įrenginių perkėlimo (rekonstravimo) paslaugos sutartį su PSO.

13. Pasirašyti su PSO paslaugos sutartį ir sumokėti sutartyje numatytas lėšas. Sutarties laikotarpis galės būti nustatytas tik esant suderintiems preliminariniams atjungimo laikotarpiams kaip aprašyta skyriuje [Reikalavimai, susiję su projekto įgyvendinimui būtinų atjungimų planavimu](#), t. y. projekte nurodytos trukmės konkretūs atjungimai yra įtraukti į metinį atjungimų grafiką. Už projekto sprendinių įgyvendinimui reikalingų atjungimų preliminarinių laikotarpių suderinimą atsakingas projektuotojas.

14. Kreiptis į PSO dėl suderinto PT dalies techninio (-ių) darbo projekto (-ų) ekspertizės organizavimo, pasirašytoje prijungimo paslaugos sutartyje nurodyta tvarka ir sąlygomis, arba Pareiškėjui pageidaujant ir pateikus prašymą, PSO iki prijungimo paslaugos sutarties sudarymo išduoda įgaliojimą Pareiškėjui statytojo (PSO) vardu ir vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo reikalavimais bei Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatomis, organizuoti PT dalies techninio darbo projekto ekspertizę. Pareiškėjas privalės užtikrinti, kad statinio projektas bus pataisytas pagal ekspertizės išvadas ir gautas ekspertizės aktas su išvada, kad projektą galima tvirtinti.

15. Suderintą PT dalies projektą (-us) perduoti tik kartu su teigiama projekto ekspertizės išvada, PSO vardu gautu statybą leidžiančiu dokumentu (jeigu toks reikalingas) bei statinių projektų vykdymo priežiūros sutartimi.

16. Užtikrinti, kad PT dalies techninį (-ius) darbo projektą (-us) rengiantis projektuotojas privalės atlikti projekto vykdymo priežiūrą.

17. Įsivertinti, kad PT dalies techniniame (-iuose) darbo projekte (-uose) numatytų darbų viešojo pirkimo procedūros bus pradėtos tik gavus PT dalies projekto teigiamas ekspertizės išvadas ir jei parengtame PT dalies techniniame darbo projekte nebus nurodyta konkreti specifikuota įranga.

18. Apmokėti visas PT dalies projekto (-ų) rengimo, ekspertizės (jei tokia bus reikalinga), statybą leidžiančio dokumento gavimo (jei toks bus reikalingas), PT dalies techninio (-ių) darbo projekto (-ų) vykdymo priežiūros išlaidas bei visas PT dalies statybos ar rekonstrukcijos sąnaudas teisės aktų nustatyta tvarka. Remiantis Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašo (toliau — Aprašas) (LR energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127) 54 punktu, energetikos objektų perkėlimo ir (ar) rekonstravimo išlaidas apmoka pageidavimą dėl tokio energetikos objekto perkėlimo ar rekonstravimo pateikęs asmuo.

19. Užtikrinti, kad statant objektą, kuris vėliau bus perduodamas PSO, visi įrenginiai ir medžiagos atitiks kilmės šalies reikalavimus, nurodytus PSO reikalavimuose, ir negalės būti importuojamos iš šalių, iš kurių importas yra draudžiamas pagal Jungtinių Tautų Saugumo Tarybos sprendimus arba jeigu yra taikomos Jungtinių Amerikos Valstijų, Europos Sąjungos ribojamosios priemonės (sankcijos) ar kitų tarptautinių organizacijų tarptautinės sankcijos. PSO pareikalavus, Pareiškėjas ar Pareiškėjo statybos rangovas įsipareigoja pateikti PSO informaciją ir / ar dokumentus apie įrenginių ir medžiagų kilmės šalį, gamintoją ir jo akcininkus.

20. Neteikti jokios susijusios informacijos valstybių bei teritorijų, kurios nurodytos Vyriausybės 2022 m. kovo 30 d. nutarimo Nr. 280 „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“ (toliau – Vyriausybės nutarimas) 1.2 papunktyje nurodytiems subjektams (ar jiems teisiškai atstovaujantiems asmenims).

21. Užtikrinti, kad statant objektą, kuris vėliau bus perduodamas PSO, jokiais formomis nebūtų pasitelkti asmenys ar prekės, nurodyti Vyriausybės nutarimo priede „Viešojo pirkimo objektų, nurodytų Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 37 straipsnio 9 dalyje ir 47 straipsnio 9 dalyje, bendrojo viešųjų pirkimų žodyno kodų sąrašas“, iš valstybių bei teritorijų, kurios nurodytos Vyriausybės nutarimo 1.3 papunktyje.

22. Užtikrinti, kad su objekto, kuris vėliau bus perduodamas PSO, statymu susijusių darbų ir paslaugų vykdymui (t. y. darbų ar paslaugų atlikimui) nebūtų pasitelkti asmenys iš Kinijos Liaudies Respublikos, o Vyriausybės nutarimo 1.1 papunktyje patvirtintame sąraše esantys objektai nebūtų įsigijami iš Kinijos Liaudies Respublikos.

23. Jei Pareiškėjas nepageidauja pasinaudoti Aprašo 48¹.2 punkte numatyta teise savo lėšomis įrengti naujus ir (ar) rekonstruoti esamus elektros perdavimo tinklus ir organizuoti jų statybos darbus arba Pareiškėjas, planuoja vykdyti statybos rangovo parinkimą viešųjų pirkimų būdu, įsivertinti, kad įranga bus parenkama ir suderinama statybos rangovo pagal suderinto PT dalies techninio darbo projekto sprendinius.

24. Įsivertinti, kad tuo atveju, jei Pareiškėjas nepasinaudos Aprašo 48¹.2 punkte numatyta teise, PT dalies techniniame darbo projekte numatytų darbų viešojo pirkimo procedūros bus pradėtos tik gavus PT dalies projekto teigiamas ekspertizės išvadas ir jei parengtame PT dalies techniniame darbo projekte nebus nurodyta konkreti specifikuota įranga.

25. Pareiškėjas, suderinęs PT dalies techninio darbo projektą, persigalvojęs ir apsisprendęs pasinaudoti Aprašo 48¹.2 punkte numatyta teise, savo lėšomis įrengti naujus ir (ar) rekonstruoti esamus elektros perdavimo tinklus ir organizuoti jų statybos darbus privalo apie tai informuoti PSO teikdamas derinti techninį darbo projektą ir turi įvykdyti skyriuje [Pareiškėjo prievolės rekonstruojant PT, kai PT dalies statybos darbus organizuoja Pareiškėjas](#) aprašytus reikalavimus.

[i turinį](#)

2 skyrius. Pareiškėjo prievolės rekonstruojant PT, kai PT dalies statybos darbus organizuoja Pareiškėjas

1. Pareiškėjas turi vykdyti Aprašo VI¹ skyriuje numatytus reikalavimus.

2. Pareiškėjas privalo pateikti informaciją apie pasirinktą projektavimo įmonę, kuriai bus suteikiama teisė aptarnauti, gauti prieigą ar kitaip susipažinti su PSO saugumo planuose ar kituose PSO vidaus dokumentuose nustatytais ryšių ir informacinėmis sistemomis (ar jų dalimis), kurios yra reikšmingos PSO veiklai, šių ryšių ir informacinių sistemų (ar jų dalių) technologijomis, duomenų bazėmis ar jose esamais duomenimis arba kai yra rizika, kad prie tokių ryšių ir informacinių sistemų (jų dalių) gali gauti prieigą Pareiškėjo rangovai arba jiems būtų suteikta teisė aptarnauti ar kitaip susipažinti su tokiomis ryšių ir informacinėmis sistemomis (jų dalimis):

2.1. registracijos duomenis: pavadinimas, įmonės kodas, buveinės adresas;

2.2. informaciją apie su juridiniu asmeniu susijusius asmenis, tai yra fizinius ir juridinius asmenis, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai (per juridinį asmenį, kuriame valdo ne mažiau kaip 25 procentus akcijų (teisių, pajų), suteikiančių teisę balsuoti juridinio asmens dalyvių susirinkime) valdo daugiau kaip 25 procentus juridinio asmens akcijų (teisių, pajų), suteikiančių teisę balsuoti šio juridinio asmens dalyvių susirinkime;

2.3. jei projektuotojas fizinis asmuo: vardas, pavardė, gimimo data, gyvenamoji vieta.

3. Įsivertinti, kad konfidencialūs perdavimo tinklo duomenys, reikalingi techniniam darbo projektui parengti, bus suteikti tik atlikus projektuotojo patikrą.

4. Įvertinti ar projekto įgyvendinimui bus reikalingas statybą leidžiantis dokumentas. Jei toks dokumentas reikalingas, turi būti rengiamas atskiras PT dalies techninis darbo projektas, jei dokumentas nereikalingas — rengiama techninio darbo projekto dalis (-ys) (toliau vienas iš jų — PT dalies techninis darbo projektas) Pareiškėjo projektuojamo statinio techniniame darbo projekte. PT dalies techninis darbo projektas privalo būti rengiami vadovaujantis projektavimo sąlygomis, Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ reikalavimais bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių, statybą ir projektavimą reglamentuojančių norminių dokumentų ir taisyklių nuostatomis, taip pat PSO reikalavimais techninių darbo projektų sudėčiai, kurie pateikti www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Reikalavimai techninių projektų sudėčiai.

5. Atlikti visus reikalingus veiksmus, susijusius su PT dalies techninio darbo projekto parengimu, įskaitant prisijungimo sąlygų, specialiųjų reikalavimų gavimą, inžinerinių tyrinėjimų atlikimo organizavimą, jei minėti darbai bus reikalingi.

6. Atlikti reikalingus veiksmus suteikiančius teisę PSO valdyti ar naudoti žemės sklypus (detalesnei informacijai žr. skyrių [Reikalavimai planuojamai teritorijai](#)).

7. Su PSO suderinti PT dalies techninį darbo projektą, pateikiant jį derinimui pagal PSO reikalavimus techninių darbo projektų sudėčiai, kurie pateikti www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Reikalavimai techninių darbo projektų sudėčiai.

8. Užtikrinti, kad teikiant pirmą kartą derinti PT dalies techninį darbo projektą, projektiniai sprendiniai yra parengti pagal tuo metu galiojančius standartinius techninius reikalavimus pateiktus www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai.

9. Teikiant derinti PT dalies techninį darbo projektą nurodyti Pareiškėjo asmens bei Pareiškėjo pasirinkto perdavimo tinklo dalies statybos rangovo asmens, kurie pasirašys PSO paslaugos sutartį, kontaktinius duomenis.

10. Pasirašyti su PSO trišalę paslaugos sutartį ir sumokėti sutartyje numatytas lėšas. Tik pasirašius paslaugos sutartį bus organizuojama techninio darbo projekto sprendinių ekspertizė (jei tokia PSO dalies techniniam darbo projektui bus reikalinga), sąlygos ir tvarka bus nurodyta sutartyje. Sutarties laikotarpis galės būti nustatytas tik esant suderintiems preliminariniams atjungimo laikotarpiams kaip aprašyta skyriuje [Reikalavimai projekto įgyvendinimo terminų planavimui](#), t. y. techniniame darbo projekte nurodytos trukmės konkretus atjungimas yra įtrauktas į metinio atjungimų grafiko atitinkamą mėnesį.

11. Kreiptis į PSO dėl suderinto PT dalies techninio darbo projekto ekspertizės (jei tokia bus reikalinga) organizavimo, pasirašytoje paslaugos sutartyje nurodyta tvarka ir sąlygomis. Pareiškėjas privalės užtikrinti, bus pataisytas PT dalies techninis darbo projektas ekspertizės išvados, kad PT dalies techninį darbo projektą galima tvirtinti, gavimui.

12. Gauti statybą leidžiantį dokumentą (jei toks bus reikalingas) PSO vardu.

13. Suderintą PT dalies techninį darbo projektą perduoti pagal PSO reikalavimus techninio darbo projekto sudėčiai, kurie pateikti www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Reikalavimai techninių darbo projektų sudėčiai, tik kartu su teigiama projekto ekspertizės išvada, PSO vardu gautu statybą leidžiančiu dokumentu bei techninio darbo projekto vykdymo priežiūros sutartimi.

14. Užtikrinti, kad PT dalies techninį darbo projektą rengiantis projektuotojas privalės atlikti projekto vykdymo priežiūrą.

15. Su PSO suderinti pagrindinės įrangos atitikimą PSO reikalavimams. Derinimas vykdomas po PT dalies techninio darbo projekto suderinimo su PSO bei gavus techninio darbo projekto teigiamą ekspertizės išvadą. Įrangos atitiktis su PSO turi būti suderinta prieš pradedant rengti darbo projektą ir užsakant pagrindinę įrangą. Pagrindinės įrangos atitiktis PSO reikalavimams pagrindimo tvarka (toliau — Tvarka) pateikiama www.litgrid.eu: Apie Litgrid > Litgrid pirkimai > Reikalavimai siūlomos įrangos atitiktis pagrindimui. Tvarkoje naudojamos sąvokos — „Rangovas“, „Užsakovas“, „Techninis projektas“ atitinka prijungimo sąlygose naudojamas sąvokas — „Pareiškėjas“, „PSO“, „PT dalies techninis projektas“. Teikiant pagrindinės įrangos dokumentaciją, Pareiškėjas privalo vadovautis visais Tvarkoje nurodytais reikalavimais, išskyrus 2 punktą. Pareiškėjas teikia užpildytas PT dalies techninio darbo projekto technines specifikacijas su atitiktis reikalavimus pagrindžiančia dokumentacija. PT dalies techninio darbo projekto techninėmis specifikacijos pildomos naudojant su PSO suderinto PT dalies techninio darbo projekto techninių specifikacijų bylas. Pagrindinės įrangos atitiktis PSO reikalavimams pagrindimui dokumentacija turi būti teikiama pilnos apimties dalimis, kaip yra suskirstyta Tvarkos 1 lentelėje (pvz. Elektrotechnikos dalis, Elektros perdavimo linijų dalis ir t.t.). Pateikta derinimui atskirų įrenginių arba nepilnos apimties įrenginių dalies dokumentacija nebus peržiūrima.

16. Apmokėti visas PT dalies techninio darbo projekto rengimo, ekspertizės (jei tokia bus reikalinga), statybą leidžiančio dokumento gavimo (jei toks bus reikalingas), PT dalies techninio darbo projekto vykdymo priežiūros išlaidas sąnaudas teisės aktų nustatyta tvarka. Remiantis Aprašo 54 punktu ir Metodikos 6.1.7 punktu, energetikos objektų perkėlimo ir (ar) rekonstravimo išlaidas apmoka pageidavimą dėl tokio energetikos objekto perkėlimo ar rekonstravimo pateikęs asmuo.

17. Užtikrinti, kad visi įrenginiai ir medžiagos turi atitikti kilmės šalies reikalavimus, nurodytus PSO reikalavimuose, ir negali būti importuojamos iš šalių, iš kurių importas yra draudžiamas pagal Jungtinių Tautų Saugumo Tarybos sprendimus arba jeigu yra taikomos Jungtinių Amerikos Valstijų, Europos Sąjungos ribojamosios priemonės (sankcijos) ar kitų tarptautinių organizacijų tarptautinės sankcijos. PSO pareikalavus, Pareiškėjas ar Pareiškėjo statybos rangovas įsipareigoja pateikti PSO informaciją ir/ar dokumentus apie įrenginių ir medžiagų kilmės šalį, gamintoją ir jo akcininkus.

18. Įranga, teikiamos paslaugos turi atitikti Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2022 kovo 30 d. nutarimo Nr.280 „Dėl Lietuvos Respublikos viešųjų pirkimų įstatymo 92 straipsnio 13, 14 ir 15 dalių nuostatų įgyvendinimo“ aktualios redakcijos keliamus reikalavimus.

[*i turinį*](#)

3 skyrius. Reikalavimai planuojamai teritorijai

1. Rekonstrukcija turi būti vykdoma esamų elektros oro linijų apsaugos zonų ribose, neišplečiant ir nepakeičiant jų ribų, kurios nustatytos aukštos įtampos elektros perdavimo tinklų apsaugos zonų teritorijų planuose, patvirtintuose LR Energetikos ministro įsakymu.

2. Projektuojant požeminę kabelinę liniją naujoje teritorijoje (ne esamoje elektros tinklų apsaugos zonoje) turi būti išspręstas žemės naudojimo teisėtumo klausimas ir atlikti šie veiksmai:

3.1. nustatyti ir Nekilnojamojo turto registre įregistruoti servitutai, suteikiantys teisę tiesti, aptarnauti, naudoti požemines, antžemines komunikacijas (jeigu trasa planuojama žemės sklypuose). Atlikti visus veiksmus, reikalingus servitutams nustatyti ir įregistruoti Nekilnojamojo turto registre (parengti žemės sklype nustatomo servituto planą (-us), apskaičiuoti ir sumokėti kompensacijas, organizuoti servitutų sutarčių pasirašymą ir kt.). Derinant techninį darbo projektą pateikti žemės sklypo (-ų) Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą (-us), patvirtinantį (-čius) servituto (-ų) įregistravimą Nekilnojamojo turto registre ir kitus būtinus trečiųjų šalių sutikimus;

3.2. gauti valstybinės žemės patikėtinio sutikimą dėl tinklų tiesimo laisvoje valstybinėje žemėje (jei KL trasa projektuojama laisvoje valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai);

3.3. pateikti žemės sklypo (-ų) savininko (-ų), valstybinės ar savivaldybės žemės patikėtinio sutikimą dėl elektros tinklų apsaugos zonos nustatymo vadovaujantis Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 7 straipsniu;

3.4. jeigu požeminę kabelių linija bus projektuojama AB „LTG Infra“ ir (ar) AB Lietuvos automobilių kelių direkcijos nuosavybės ar patikėjimo teise valdomuose žemės sklypuose, žemės teisėtumo klausimas PSO tinklui statyti/rekonstruoti turi būti išspręstas pasirašytų Bendradarbiavimo sutarčių dėl inžinerinių tinklų statybos, priežiūros, rekonstrukcijos pagrindu.

3. Užtikrinti nagrinėjamoje teritorijoje naujai nustatytų, pasikeitusių ir (ar) panaikintų teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos – elektros tinklų apsaugos zonos, įregistravimą (išregistravimą) valstybės registre ir kadastre. Esant poreikiui atlikti elektros perdavimo tinklų apsaugos zonų teritorijų plano keitimą bei su juo susijusius kitus būtinus veiksmus ir įregistruoti (išregistruoti) nagrinėjamoje teritorijoje naujai nustatytas, pasikeitusias ir (ar) panaikintas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos – elektros tinklų apsaugos zonos. Techninio darbo projekto derinimo metu pateikti teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, erdvinius duomenis su užpildytais atributiniais duomenimis (.shp formatu). Pateikti dokumentus, patvirtinančius teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos (elektros tinklų apsaugos zonų) įregistravimą.

4. Brėžiniuose sutartiniais ženklais pažymėti esamas ir projektuojamas elektros tinklų apsaugos zonų ribas, išskirti servitutus (jei bus nustatomi) ir nurodyti jų koordinatas.

5. Visus minėtus dokumentus pateikti teikiant derinti PSO elektros perdavimo tinklo dalies techninį darbo projektą.

[*i turinį*](#)

4 skyrius. Reikalavimai, susiję su projekto įgyvendinimui būtinų atjungimų planavimu

1. Projekto įgyvendinimui būtinų PT dalies įrenginių atjungimų apimčių ir datų suderinimai su PSO privalo būti atliekami tokia tvarka:

1.1. Ne vėliau kaip iki techninio darbo projekto užbaigimo, Pareiškėjui suderinti su PSO projekto įgyvendinimui reikalingas PT dalies įrenginių atjungimų datas. Suderintos atjungimų apimtys ir datos bus neatskiriama elektros įrenginių prijungimo prie elektros perdavimo tinklo paslaugos sutarties dalis. Sutarties laikotarpis ir/ar papildomos sąlygos galės būti nustatyti tik esant suderintiems PT dalies įrenginių atjungimų laikotarpiams. Jeigu sutarties pasirašymo metu prieš tai suderintų atjungimų laikotarpiai yra nebeaktualūs arba Pareiškėjas juos nori pakeisti, jis privalo juos susiderinti su PSO iš naujo. Atjungimų dokumento forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;

1.2. Pareiškėjas arba rangovas (priklausomai nuo projekto įgyvendinimo stadijos) privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams. PSO atlieka derinimą ir apie rezultatą informuoja informacijos teikėją ne vėliau kaip iki einamųjų metų gruodžio 20 d. Nepateikus šios informacijos PSO laiku ir jos nesuderinus, atjungimai nebus įtraukti į metinį atjungimų grafiką, o tokių atjungimų suteikimas metų eigoje dažnu atveju bus negalimas dėl jau kitų suplanuotų atjungimų užtikrinant tinklo darbo bei vartotojų maitinimo patikimumą;

1.3. Rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitam kalendoriniam mėnesiui tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamojo mėnesio 5-os darbo dienos kitam mėnesiui. PSO atlieka derinimą ir apie rezultatą informuoja informacijos teikėją ne vėliau kaip iki einamojo mėnesio 25-os d. Nepateikus šios informacijos PSO laiku ir jos nesuderinus, atjungimai nebus įtraukti į mėnesio atjungimų grafiką, o tokių atjungimų suteikimas mėnesio eigoje dažnu atveju bus negalimas dėl jau kitų suplanuotų atjungimų užtikrinant tinklo darbo bei vartotojų maitinimo patikimumą;

1.4. Rangovas yra atsakingas už objekto rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafiko parengimą bei suderinimą su AB ESO Dispečerinio valdymo departamento Režimų planavimo skyriumi (derina dalį, susijusią su skirstomojo tinklo elektros įrenginių darbo režimais – 110kV galios transformatoriai, 35kV ir žemesnės įtampos elektros perdavimo linijos ir kt.) ir PSO. Rangovas siunčia darbų-atjungimų grafiką AB ESO suderinimui, tik su PSO viza. Detalus rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafikas turi būti pateiktas suderinimui ne vėliau kaip 90 k. d. iki rangos darbų pradžios objekte. Darbų-atjungimų grafiką rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir/arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėn. Tipinė darbų-atjungimų grafiko forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos.

2. Konkretaus projekto pagal šias sąlygas įgyvendinimui reikalingų atjungimų planavimui reikalinga informacija pateikiama skyriuje [Reikalavimai projekto vykdymo eiliškumui ir etapams](#).

3. Atkreipiame dėmesį, kad jei darbų pagal šias sąlygas atlikimui būtų neišvengiami esamų PSO 110 kV linijų atjungimai, tai jie galimi išskirtinai tik po vieną liniją vienu metu ir tik vėlyvo pavasario (~balandis – gegužė) arba ankstyvo rudenio (~rugsėjis) laikotarpiais. Tokie atjungimai negali būti ilgesni nei po 5 k.d. kiekvienai grandžiai. 300 kV DC KL atjungimas, jei toks būtų neišvengiamai reikalingas, galimas tik kartu su metinio aptarnavimo darbais kurie vykdomi 5 k.d. paprastai rugsėjo mėnesiais. Ateinančių metų NordBalt metinio aptarnavimo darbų atjungimas yra patvirtinamas iki einamųjų metų gruodžio 1 d. Gali būti tikslinamas likus vienam mėnesiui iki numatytos atjungimo datos. Atskiros NordBalt jungties atjungimo dėl darbų pagal šias sąlygas PSO nederins.

[i turinį](#)

II DALIS. TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTROS PERDAVIMO TINKLO DALIAI

5 skyrius. Bendrieji reikalavimai

1. Parengti techninių specifikacijų bylą, vadovaujantis reikalavimais, pateikiamais internetiniame puslapyje www.litgrid.eu >Tinklo plėtra >Standartiniai techniniai reikalavimai > Techninių projektų specifikacijos. Techninio darbo projekto techninių specifikacijų lentelės turi būti parengtos lietuvių ir anglų kalbomis.

2. PT dalies techninio darbo projekto aiškinamajame rašte numatyti, kad parengto darbo projekto kiekvienos projekto dalies (bylos) sudėtyje turi būti detalūs dokumentacijos sąrašai, kurie bus teikiami rekonstravimo/statybos darbų techniniam įvertinimui bei statybos užbaigimui, vadovaujantis PSO patvirtintu 2021-12-03 Nr. 21NU-460 Perdavimo tinklo objektų statybos/rekonstravimo dokumentacijos aprašu. Detalūs dokumentacijos sąrašai turi būti suderinti su PSO.

3. Projektuojant laikytis „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“, „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklių“, „Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo“, „Elektros tinklų apsaugos taisyklių“, „Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių“, „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklių“ bei kitų norminių teisės aktų reglamentuojančių 330-110 kV KL įrengimą ir eksploatavimą, reikalavimų.

4. PT dalies techniniame darbo projekte suprojektuoti ir parinkti KL elementus vadovaujantis standartiniais techniniais reikalavimais pateikiamais internetiniame puslapyje www.litgrid.eu > Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Elektros perdavimo linijoms.

5. PT dalies techniniame darbo projekte suprojektuoti ir parinkti statybinės konstrukcijas, vadovaujantis standartiniais techniniais reikalavimais pateikiamais internetiniame puslapyje www.litgrid.eu > Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Statybinė dalis.

6. PT dalies techniniame darbo projekte parinktos KL trasos, įvertinant Elektros tinklų apsaugos taisyklėse elektros perdavimo linijoms nurodytas apsaugos zonas, kuriose bus ribojama ūkinė veikla.

[i turinį](#)

6 skyrius. Reikalavimai projekto vykdymo eiliškumui ir etapams

1. Projektiniuose pasiūlymuose nurodyti, kad techniniame darbo projekte turi būti aprašytas projekto vykdymo eiliškumas ir etapai. Etapų ir jų trukmių bei darbų vykdymo eiliškumo detalizacija privalo būti ne mažesnės detalizacijos nei nurodant elektros perdavimo linijų atjungimus ar elektros energijos perdavimo per jas nutraukimus. Atjungimų apimtys PSO elektros perdavimo tinklo dalies projektinių pasiūlymų, techninio darbo projekto rengimo metu derinamos su PSO.

2. Projektuotojas, techniniame darbo projekte sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą vadovaujasi principu, jog veikiantys elektros įrenginiai būtų atjungiami įmanomai minimaliomis apimtimis ir terminais, bei privalo:

2.1. išskirti darbus, kurie atliekami be įtampos atjungimo, su įtampos atjungimu nurodant atjungimų apimtį ir trukmę;

2.2. jei darbų pagal šias sąlygas atlikimui būtų neišvengiamas esamų PSO 110 kV linijų atjungimai, tai jie galimi išskirtinai tik po vieną liniją vienu metu ir tik vėlyvo pavasario (~balandis-gegužė) arba ankstyvo rudens (~rugsėjis) laikotarpiais. Tokie atjungimai negali būti ilgesni nei po 5 k.d. kiekvienai grandžiai. 300 kV DC KL atjungimas, jei toks būtų neišvengiamai reikalingas, galimas tik kartu su metinio aptarnavimo darbais kurie vykdomi 5 k.d. paprastai rugsėjo mėnesiais. Ateinančių metų NordBalt metinio aptarnavimo darbų atjungimas yra patvirtinamas iki einamųjų metų gruodžio 1 d. Gali būti tikslinamas likus vienam mėnesiui iki numatytos atjungimo datos. Atskiro NordBalt jungties atjungimo dėl darbų pagal šias sąlygas PSO nederins.

3. Techniniame darbo projekte nurodyti:

3.1. PT dalies darbų vykdymo rangovas atsakingas už objekto rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafiko parengimą bei suderinimą su PSO. Detalus rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafikas turi būti pateiktas suderinimui ne vėliau kaip 90 k. d. iki rangos darbų pradžios objekte. Darbų-atjungimų grafiką rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir/arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėn. Tipinė darbų-atjungimų grafiko forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;

3.2. rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams;

3.3. rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitam kalendoriniam mėnesiui tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamojo mėnesio 5-os darbo dienos kitam mėnesiui.

[*i turinį*](#)

7 skyrius. Reikalavimai telekomunikacijoms

1. Šioje 300 kV NordBalt atkarpoje esantis požeminis šviesolaidinis kabelis yra veikiantis. Esamo šviesolaidinio kabelio iškėlimas ir ryšio nutraukimas negalimas. Šis šviesolaidis apsaugomas kartu su kabeliu.

2. 110 kV KL Marios – Juodkrantė I ir Marios – Juodkrantė II linijose šiuo metu įrengti tik šviesolaidžio vamzdžiai. Esamus šviesolaidžio vamzdžius reikia papildomai apsaugoti, naudojant 100–110 mm skersmens vamzdžius, kurių atsparumas gniuždymui ne mažesnis kaip 750 N, po projektuojamais keliais 2 m atstumu į abi puses nuo naujai įrengiamų kelio bei šaligatvio dangų.

[*i turinį*](#)

8 skyrius. Reikalavimai elektros perdavimo linijoms

1. Suprojektuoti 110 KL Marios – Juodkrantė I ir Marios – Juodkrantė II atkarpų, patenkančių po projektuojamais keliais 2 m atstumu į abi puses nuo naujai įrengiamų kelio ir šaligatvio dangų numatant:

1.1. esamų kabelių apgaubimą reikiamo diametro (atsižvelgiant į kabelių gamintojų rekomendacijas priklausomai nuo kabelio skerspjūvio) sudėtiniais apsauginiais vamzdžiais (dėklais);

1.2. ≥ 120 mm storio gelžbetoninių plokščių įrengimo darbus;

1.3. 200 mm skersmens rezervinio vamzdžio įrengimo darbus;

1.4. apsauginio tinklo ir signalinės juostos įrengimo darbus vadovaujantis PSO standartiniais techniniais reikalavimais „110 kV kabelių linijų apsaugai nuo išorinio mechaninio poveikio, klojant kabelius sankirtose su gatvėmis ir keliais atviru būdu“.

2. Suprojektuoti 300 kV KL Nordbalt atkarpų, patenkančių po projektuojamais keliais apsaugojimo darbus, numatant:

2.1. ≥ 120 mm storio gelžbetoninių plokščių įrengimo darbus. gelžbetoninės plokštės turi būti įrengtos po keliu, kelkraščiais ir 2 m atstumu į abi puses nuo kelkraščių (kelio šlaitopražios ir naujai projektuojamo pesčiųjų tako);

2.2. 300 mm skersmens rezervinio vamzdžio įrengimo darbus;

2.3. apsauginio tinklo ir signalinės juostos įrengimo darbus vadovaujantis litgrid ab standartiniais techniniais reikalavimais „110 kV kabelių linijų apsaugai nuo išorinio mechaninio poveikio, klojant kabelius sankirtose su gatvėmis ir keliais atviru būdu“;

2.4. tranšėjos užpildo astatymą ne prastesnės šiluminės varžos medžiagomis (smėliu), nei esama situacija;

2.5. suderinti rengiamą projektą su PSO ir užtikrinti, projekto atitikimą Elektros įrenginių įrengimo bendrosioms taisyklėms;

2.6. Nordbalt kabelio apsaugos zonoje nenaudoti vibracinių mašinų ir darbus atlikti rankiniu būdu, kol nebus sumontuotos gelžbetoninės plokštės;

3. pateikti apsaugomų KL atkarpų išilginius profilius, detalizuojant esamą ir projektuojamą žemės/kelio paviršių. kabelių linijų įgilinimas turi būti užtikrinamas ne mažesnis, nei esamas, išlaikyti gabaritą iki kelio dangos.

4. suprojektuoti ir parinkti KL elementus, vadovaujantis standartiniais techniniais reikalavimais pateikiamais internetiniame puslapyje www.litgrid.eu: tinklo plėtra > standartiniai techniniai reikalavimai > elektros perdavimo linijoms > 330-110 kv kabelių linijos.

5. statybines konstrukcijas projektuoti vadovaujantis standartiniais techniniais reikalavimais pateikiamais internetiniame puslapyje www.litgrid.eu: tinklo plėtra > standartiniai techniniai reikalavimai > statybinė dalis.

6. Suprojektuoti elektroninius žymeklius virš KL ir telekomunikacijos kabelių.

[į turinį](#)

9 skyrius. Reikalavimai aplinkosaugai, gaisrinei saugai, saugiam darbui

1. PT dalies techniniame darbo projekte pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatas pateikti informaciją ir numatyti priemones aplinkosaugos, gaisrinės saugos ir darbų saugos reikalavimų įvykdymui, įskaitant bet neapsiribojant reikalavimais pateiktais šiame skyriuje.

2. PT dalies techniniame darbo projekte turi būti pateikti duomenys apie:

2.1. PT dalies projekto įgyvendinimo metu ir eksploatavimo metu susidarysiančias pavojingas ir nepavojingas atliekas, nurodant jų pavadinimus, kodus ir jų kiekius, įskaitant demontuojamus PSO reikmėms nereikalingus įrenginius, išmontuotų įrenginių ar medžiagų, paliekamų PSO reikmėms, sąrašą sudaro Infrastruktūros priežiūros centro Vakarų regionas;

2.2. Apskaičiuotą projekto įgyvendinimo metu nuimamo derlingojo dirvožemio sluoksnio plotą, storį ir tūrį, nuimto dirvožemio sluoksnio laikino saugojimo vietą, jo panaudojimą.

3. Suprojektuoti statybvietės (iškastos tranšėjos) aptvėrimą statybos metu.

4. Aprašyti priemones, kurių turi imtis statybos darbų rangovas statybvietėje mažindamas triukšmą, oro ar grunto taršą bei kitus veiksnius žmonėms ir aplinkai.

5. Numatyti projektinius sprendinius, nustatančius technines priemones, darbų metodus, užtikrinant gaisrinę saugą, ir darbuotojų saugą.

6. PT dalies techniniame darbo projekte numatyti, kad statybos darbų rangovas:

6.1. Savo sąskaita, nepažeisdamas aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti statybos metu susidarantių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, laikiną saugojimą, rūšiavimą, ženklimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;

6.2. Vykdyti visų objekte susidariusių atliekų apskaitą ir teikti ataskaitas „Atliekų tvarkymo taisyklių“ „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių“ nustatyta tvarka (GPAIS sistemoje);

6.3. Pateikti atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus techninę priežiūrą vykdančioms asmenims. Dokumentuose turi būti nurodytas statomo objekto pavadinimas ir adresas. Objekto techninio įvertinimo komisijai pateikti bendrą atliekų ataskaitą ir atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus;

6.4. Vykdyti importuojamos apmokestinamosios pakuotės ir apmokestinamųjų gaminių (baterijų ir akumuliatorių) apskaitą, Atliekų tvarkymo įstatymo, Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo, Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių nustatyta tvarka, sumokėti mokesį Mokesčio už

aplinkos teršimą įstatymo ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka ir pateikti PSO apskaitą bei mokesčių deklaravimą patvirtinančių dokumentų kopijas.

[/ turinį](#)

Atsinaujinančių energijos išteklių centro vadovas

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	LITGRID AB
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Projektavimo sąlygos 110 kV Marios - Juodkrantė I, Marios - Juodkrantė II ir 300 kV Nordbalt kabelių apsaugojimui
Registracija #1	
Dokumento registracijos data ir numeris	2025-09-19T10:13:20.453+03:00, 25SD-3580
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašas #1	
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-09-19T10:13:12.2027236+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	2025-09-19T10:13:17+03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016 AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-11-14T12:32:31+02:00
Parašas #2	
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	LitGRID DVS, Sistema
Parašo sukūrimo data ir laikas	2025-09-19T10:13:20.6087764+03:00
Parašo formatas	Kvalifikuotas elektroninis parašas
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	RCSC IssuingCA-2 VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT
Sertifikato galiojimo laikas	2028-02-17T15:21:16+02:00
Informacija apie būdus, naudotus	Metaduomenų vientisumas užtikrintas

metaduomenų vientisumui užtikrinti	elektroniniais parašais
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	0
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų, 2025-11-17 15:18:57