

STATINIO PROJEKTO
PAVADINIMAS: **110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių,
Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g.
11B, rekonstravimo projektas**

OBJEKTO PAVADINIMAS: **110/35/10 kV Vašuokėnų TP**

STATINIO PAVADINIMAS: **Skirstyklos inžineriniai statiniai**

STATINIO ADRESAS: **Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B**

STATINIO KATEGORIJA: **Ypatingasis statinys**

STATYBOS RŪŠIS: **Statinio rekonstravimas**

UŽSAKOVAS: **UAB "Surdegio vėjas"**

STATYTOJAS: **LITGRID AB**

PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR. **24SD-1350**

STATINIO PROJEKTO ETAPAS: **Projektiniai pasiūlymai**

STATINIO PROJEKTO NUMERIS: **2024-44-01-XX-PP**

STATINIO PROJEKTO DALIS: **Bendroji dalis**

BYLOS ŽYMUO: **BD**

BYLOS LAIDA: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: **2024 12**

Direktorius

Tomas Danielius

*Projekto vadovas
(atestato Nr. 41399)*

Gintaras Jančėnkovas

BYLOS TURINYS

BYLOS TURINYS	1
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	2
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	3
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	3
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	4
PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PRITARIMŲ IR SUTIKIMŲ SĄRAŠAS	5
BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	6
AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	7
BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA.....	27
BRĖŽINIAI.....	36

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Islandijos pl. 217-6, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Bylos turinys	LAIDA
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-BD.T	LAPAS 1
					LAPŲ 1

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2024-44-01-XX-PP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	2024-44-01-XX-PP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
3.	2024-44-01-XX-PP-SP-SA	0	Sklypo plano dalis, Architektūrinė dalis	
4.	2024-44-01-XX-PP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	2024-44-01-XX-PP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
6.	2024-44-01-XX-PP-EL	0	Elektros linijų dalis	
7.	2024-44-01-XX-PP-RAV	0	Relinės apsaugos ir valdymo dalis	
8.	2024-44-01-XX-PP-EEA	0	Elektros energijos apskaitos dalis	
9.	2024-44-01-XX-PP-TIS	0	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis	
10.	2024-44-01-XX-PP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
11.	2024-44-01-XX-PP-AGS	0	Apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ

STATINIO PROJEKTO SPRENDINIAI NEPAŽEIDŽIA TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ

Projekto vadovas

Gintaras Jančėnkovas

Atestato Nr. 41399

Dokumento ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-6, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k, Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Projekto sudėties žiniaraštis	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-BD.PSŽ	LAPAS 1
					LAPŲ 1

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2024-44-01-XX-PP-BD.PSŽ	1	0	Projektinių pasiūlymų sudėties žiniaraštis	
2.	2024-44-01-XX-PP-BD.BSŽ	2	0	Projektinių pasiūlymų dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	2024-44-01-XX-PP-BD.PDL	1	0	Projektinių pasiūlymų pritarimų ir sutikimų sąrašas	
4.	2024-44-01-XX-PP-BD.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
5.	2024-44-01-XX-PP-BD.AR	20	0	Aiškinamasis raštas	
6.	2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	9	0	Bendroji techninė specifikacija	

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	2024-44-01-XX-PP-SP-SA.B-01	1	0	Situacijos planas	
2.	2024-44-01-XX-PP-SP-SA.B-02	1	0	Sklypo planas	
3.	2024-44-01-XX-PP-SP.B-03	1	0	Sklypo vertikalinis planas	
4.	2024-44-01-XX-PP-SP.B-04	1	0	Sklypo aplinkotvarkos planas	
5.	2024-44-01-XX-PP-SP.B-05	1	0	Sklypo inžinerinių tinklų planas	
6.	2024-44-01-XX-PP-SK.B-01	2	0	Pamatų planas	
7.	2024-44-01-XX-PP-SK.B-02	1	0	Valdymo pulto montavimas	
8.	2024-44-01-XX-PP-SK.B-03	1	0	Valdymo pulto PP.1 plokščių planas	
9.	2024-44-01-XX-PP-SP-SA.B-11	2	0	Valdymo pulto fasadai	
10.	2024-44-01-XX-PP-E.B-01	1	0	Vienlinijinė schema	

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Islandijos pl. 217-6, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
				LAIDA	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	LITGRID AB			LAPAS	LAPŲ
				2024-44-01-XX-PP-BD.BSŽ	1 2

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
11.	2024-44-01-XX-PP-E.B-02	1	0	110 kV skirstyklos planas	
12.	2024-44-01-XX-PP-E.B-03	2	0	33 kV skirstyklos valdymo pulto planas	
13.	2024-44-01-XX-PP-TIS.B-01	1	0	Informacijos surinkimo ir perdavimo struktūrinė schema	

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2024-44-01-XX-PP	1	UAB „Energetikos projektai“ projektavimo užduotis	
2.	24SD-1350, 2024-03-28	72	AB LITGRID prisijungimo sąlygos	
3.	-	-	Anykščių r. sav. specialieji architektūriniai reikalavimai	
4.	PV-255	1	UAB „Energetikos projektai“ Įsakymas dėl atsakingų asmenų skyrimo	
5.	-	1	Projektiniams pasiūlymams parengti naudotos licencijuotos projektavimo programinės įrangos sąrašas	
6.	-	1	PDV apibendrintas projektinių sprendinių suderinimo aktas	
7.	44/731803	1	VĮ Registrų centras Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (Kad. Nr. 3482/0001:0240)	
8.	-	2	Žemės sklypo planas (Kad. Nr. 3482/0001:0240)	
9.	34/2007-15-226/S104	2	Žemės sklypo nuomos sutartis	
10.	-	-	„Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita	
11.	52414-2025	41	Inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita ir vertinimas	
12.	-	-	Pritarimas projektiniams pasiūlymams	
13.	-	-	Projektiniai pasiūlymai	
14.	-	-	Gauti rašytiniai pritarimai	
15.	-	5	PV ir PDV atestatai	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BSŽ	2	2	0

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PRITARIMŲ IR SUTIKIMŲ SĄRAŠAS

Eil. Nr.	Derinanti institucija ar asmuo	Suderinimo vieta	Data
1.			
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			
7.			
8.			
9.			
10.			

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto derinimų lapas	
			LAIDA	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-BD.PDL	LAPAS 1
			LAPŲ	1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. Sklypas (tarp taškų 1-2-3-4):	ha	0,2180	-
2. 110 kV skirstyklos teritorija – Litgrid AB (tarp taškų a-b-c-d)	ha	0,1902	-
3. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-
4. Sklypo užstatymo tankis	%	-	-
II. INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Elektros tinklai			
1.1 110 kV įtampos elektros perdavimo tinklai ir jų technologiniai priklausiniai (pamatai, konstrukcijos)	kompl.	1	
1.2 Kabelių kanalai			
1.2.1 Inžinerinių tinklų ilgis*	m	58,00	
1.2.2 Inžinerinio statinio plotis	m	1,0	
1.3 Ryšių bokštas su žaibolaidžiu			
1.3.1 Inžinerinio statinio aukštis	m	50,0	
III. KITI STATINIAI			
1. Tvora			
1.1 Inžinerinio statinio aukštis	m	≥ 1,80	
2. Kiemo aikštelės (Vidaus keliai)	m ²	104	
3. Lauko tualetas	kompl.	1	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovas Gintaras Jančėnkovas

41399, 2024 12

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-6, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k, Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
				Bendrieji statinio rodikliai	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-BD.BSR	LAPAS 1
					LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTO RENGIMĄ PAGRINDŽIANTYS DOKUMENTAI

1. AB LITGRID prisijungimo sąlygos.
2. Žemės nuosavybės dokumentai.
3. Topografinė nuotrauka.
4. Geologinių tyrimų ataskaita.

2. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

LR įstatymai:

1. Statybos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-02).
2. Energetikos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
3. Elektros energetikos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
4. Žemės įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
5. Teritorijų planavimo įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
6. Aplinkos apsaugos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-10-01).
7. Saugomų teritorijų įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-07-01).
8. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-01-01).
9. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2023-06-23).
10. Atliekų tvarkymo įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
11. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).

Statybos techniniai reglamentai:

1. STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai (Galiojanti suvestinė redakcija 2016-10-12).
2. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
3. STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				Aiškinamasis raštas	
				LAIDA	
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	LITGRID AB			2024-44-01-XX-PP-BD.AR	
				LAPAS	LAPŲ
				1	20

įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas (Galiojanti suvestinė redakcija 2023-06-09).

4. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
5. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
6. 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 2024-11-08).
7. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011 (2011-03-09).
8. STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas (2005-09-21 Nr. D1-455).
9. STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga (Galiojanti suvestinė redakcija 2002-10-05).
10. STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga (Galiojanti suvestinė redakcija 2002-11-09).
11. STR 2.01.01(4):2008 Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga (2007-12-27 Nr. D1-706).
12. STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo (2008-03-12 Nr. D1-132).
13. STR 2.01.01(6):2008 Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas (2008-03-12 Nr. D1-131).
14. STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo (2009-11-17 Nr. D1-693).
15. STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ (2024-09-30).

LR statybos normos, taisyklės, standartai ir kt.:

1. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
3. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2023-10-27).
4. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2020-11-01).
5. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-13).
6. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2022-05-14).
7. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-25).
8. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-04-24).
9. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas (2023-07-01).
10. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-10).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	2	20	0

11. Atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-10-09).
12. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-11-01).
13. Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-04-24).
14. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2022-12-24).
15. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Galiojanti suvestinė redakcija 2018-02-14).
16. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ (Galiojanti suvestinė redakcija 2014-11-01).
17. HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“ (2011-05-30).
18. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatos (Galiojanti suvestinė redakcija 2022-07-01).
19. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ (2015).
20. LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“ (2012).
21. VERT 2022 m. spalio 24 d. nutarimą Nr. O3E-1467 “Dėl parametrų, nustatytų pagal 2016 m. balandžio 14 d. Europos komisijos reglamentą (ES) Nr. 2016/631, kuriame nustatomi generatorių prijungimo prie elektros energijos tinklo reikalavimai, patvirtinimo.

3. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Adresas: Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B

Unikalus daikto numeris: 4400-1085-3495.

Žemės sklypo kadastro numeris: 3482/0001:0240

Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis: Kita.

Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos.

Žemės sklypo plotas: 0,2180 ha.

Sklypo gretimybės: Objektas yra neužstatytoje kaimo teritorijoje, o konkreči vieta parodyta žemiau esančiame 1 paveiksle.

Esami vandens telkiniai: sklype, kuriame bus vykdoma statyba, esamų vandens telkinių nėra.

Apie 0,4 km į šiaurę yra Samanio ežeras, 160 m į pietus teka Vašuokos upė. Apie 1,6 km į pietvakarius praeina siaurojo geležinkelio kompleksas.

Apsaugos zona: Sutampa su pastotės tvora.

Ekologinė situacija: Sklypo ekologinė situacija yra normali. Sklype nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai pavojingų medžiagų. Sklype ir aplinkinėje teritorijoje nėra taršos objektų.

Esami pastatai: Teritorijoje esami inžineriniai statiniai yra griaujami, darbų kiekiai pateikiami SK dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	3	20	0

Aplink projektuojamą Vašuokėnų TP vyrauja dirbami laukai ir gyvenamieji pastatai. Artimiausias gyvenamosios paskirties pastatas nutolęs apie 30 m į šiaurę.

Esami inžineriniai statiniai ir tinklai: 12 m atstumu į rytus yra praeinanti 110 kV elektros oro linija, apie 25 m į vakarų pusę yra 35 kV ir 10 kV įtampos elektros perdavimo oro linijos.

Esami želdiniai: Esamų želdinių sklype nėra.



1 pav. Objekto statybos vieta

Klimato sąlygos:

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikiamus duomenis esamos vietovės klimatiniai duomenys:

- vidutinė metinė oro temperatūra +7,4 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +35,5 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas -37,1 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas 79 %;

Vėjo kryptis ir stiprumas

Vidutinis metinis vėjo greitis – 3,0 m/s, liepos mėn. – 2,6 m/s, sausio mėn. – 3,5 m/s. Vyraujančių vėjų kryptis vasarą yra vakarų, žiemą – pietvakarių.

Reljefas, geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys

Projektuojamos teritorijos paviršius yra su nuolydžiu į pietinę sklypo pusę. Aukščiausia esama altitudė apie 92,82 m yra vakarinėje sklypo dalyje, žemiausia – apie 92,39 m pietinėje teritorijos dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	4	20	0

4. PROJEKTUOJAMŲ IR ESAMŲ STATINIŲ APIBŪDINIMAS

1. Sklype rekonstruojami esami inžineriniai statiniai ir tinklai

Kiti inžineriniai tinklai - 110/35/10 kV įtampos elektros transformatorių pastotė „Vašuokėnai" - Srovės įtampos transformatorių pamatai ST3, ST4

Statinio unikalus numeris: 4400-1014-1481.

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis: Kitų inžinerinių tinklų

Nuosavybės teisė – LITGRID AB

Elektros tinklai - 110/35/10 kV įtampos elektros transformatorių pastotė "Vašuokėnai" - 110 kV įtampos skirstykla (portalas POR14)

Statinio unikalus numeris: 3497-5024-3040.

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis: Elektros tinklų

Nuosavybės teisė – LITGRID AB

Elektros tinklai - 110/35/10 kV įtampos elektros transformatorių pastotė "Vašuokėnai" - 110 kV įtampos skirstykla (įtampos transformatorių pamatai IT1, IT2; iškroviklio pamatai IŠK4, IŠK5; skyriklių pamatai TŠ23- TŠ26, TŠ29, TŠ30, TŠ33; skirtuvų pamatai TŠ27; jungtuvų pamatai TŠ28; ryšių kondensatoriaus pamatai R6; srovės transformatoriaus pamatai ST1, ST2; portalai POR15- POR18; žaibolaidžio pamatai P4; kabelių kanalai k1; lauko tualetas v; tvora t4)

Statinio unikalus numeris: 3497-5024-3051.

Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis: Elektros tinklų

Nuosavybės teisė – LITGRID AB

2. Sklype naujai projektuojami inžineriniai statiniai ir tinklai

Pagal pateiktas LITGRID AB prisijungimo sąlygas planuojama rekonstruoti esama 110/35/10 kV Vašuokėnų TP, kurią susidarys iš naujai projektuojamų statinių:

Ypatingieji statiniai:

Statinio pavadinimas – 110 kV įtampos elektros perdavimo tinklai ir jų technologiniai priklausiniai (pamatai, konstrukcijos).

Kategorija – ypatingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai - elektros tinklai.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio pavadinimas – Ryšių bokštas su žaibolaidžiu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	5	20	0

Kategorija – ypatingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai - ryšių (telekomunikacijų) tinklai.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Nesudėtingieji statiniai:

Statinio pavadinimas – Kabelių kanalai.

Kategorija – nesudėtingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai - elektros tinklai.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio pavadinimas – Tvora.

Kategorija – nesudėtingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – kiti inžineriniai statiniai – kitos paskirties.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio pavadinimas – Kiemo aikštelės (Vidaus keliai).

Kategorija – nesudėtingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – kiti inžineriniai statiniai – kitos paskirties.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio pavadinimas – Lauko tualetas.

Kategorija – nesudėtingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – kiti inžineriniai statiniai – kitos paskirties.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Elektros įrenginiai / kilnojami daiktai:

Valdymo pulto pastatas / kilnojamas daiktas.

Kiti 110 kV pastotės funkcionavimui reikalingi elektros įrenginiai / kilnojami daiktai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	6	20	0

5. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNNINĖMS TERITORIJOMS

Rangovas turi paruošti statybvielę ir vykdyti joje statybos darbus taip, kad nebūtų pažeidžiami aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų apsaugos, higienos reikalavimai, o esamiems inžineriniams tinklams ar susisiekimo komunikacijoms nebūtų padaryta žala ar kitaip pakenkta.

Atliekant statybos darbus privaloma saugoti nuimtą nuo užstatomos dalies dirvožemį tam tikslui skirtose vietose, apsaugant jį nuo užteršimo, išplovimo, išpustymo (vėjo), tam, kad būtų galima jį panaudoti aplinkotvarkos ir želdinimo darbams.

Baigus statybos darbus, privaloma sutvarkyti teritoriją už statinio sklypo ribų (privažiavimo keliai, šalia esančios teritorijos) atstatant ją į ne blogesnę padėtį nei ji buvo prieš pradedant statybos darbus, jei projekte nenumatyta kitaip, jei ja buvo naudojama vykdant statybos darbus.

6. PROJEKTUOJAMĄ OBJEKTĄ APTARNAUJANČIOS SISTEMOS IR POREIKIAI

Vandens poreikis: Esamų sistemų nėra. Laikini vandentiekio tinklai nenumatomi. Į statybvielę geriamasis vanduo bei vanduo ūkiniams ir buitiniams poreikiams naudojamas atvežtinis. Vandenį tiekia rangovas.

Buitinės nuotekos: Esamų sistemų nėra. Laikini nuotekų tinklai nenumatomi. Statybos laikotarpiui naudojamas laikinas biotualetas (pastatymo vietą parenka rangovas).

Elektros tiekimas: Pastotės savų reikmių maitinimui projektuojami savųjų reikmių transformatorius, rezervinis maitinimas numatomas iš AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ (operatoriaus dalies sprendiniai numatomi atskiru projektu).

Susisiekimo komunikacijos: Vidaus keliai projektuojami viensluoksnio asfalto dangos. Kelių plotis – 4,5 m. Numatomos transporto rūšys – lengvieji automobiliai, krovininiai automobiliai, gaisriniai automobiliai.

Poveikis aplinkai: Pagal savo pobūdį ir paskirtį projektuojamas objektas žaliavų ir cheminių medžiagų eksploatacijos metu nenaudos.

Sanitarinė apsaugos zona (SAZ): šiam objektui nenustatoma.

Apsaugos zona (AZ): Pagal Elektros tinklų apsaugos taisykles, 110 kV skirstyklos apsaugos zona – iki pastotės tvoros ribos.

Žaibosauga: Pastotės teritorijoje projektuojama nauja žaibosaugos sistema.

Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas: Teritorijoje esami inžineriniai statiniai yra griaujami, darbų kiekiai pateikiami SK dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	7	20	0

7. PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas yra atsakingas už detalaus darbų-atjungimų grafiko parengimą bei suderinimą su Litgrid AB ir kitomis trečiosiomis šalimis, išdavusiomis prisijungimo/technines sąlygas. Darbų-atjungimų grafikas parengiamas ir suderinamas ne vėliau kaip 90 k. d. iki numatomų fizinių rangos darbų objekte pradžios.

Rangovas privalo pateikti LITGRID AB atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais, kaip nusako Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatai bei LITGRID AB vidaus tvarka.

8. ARCHITEKTŪROS DALIES SPRENDINIAI

Esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas

Sklypo teritorijoje esamos konstrukcijos ir tvora, išmontuojami.

Projektuojamas statinys

Valdymo pulto pastatas numatomas kaip kilnojamas daiktas.

Valdymo pulto (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Viduje projektuojama viena patalpa – valdymo pultas. Patalpos matmenys suprojektuoti pagal numatomą įrangos kiekį, „Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, statytojo bei kitus reikalavimus.

Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Periodiškai atvykstančiam personalui skirstyklos teritorijoje suprojektuotas sanitarinius reikalavimus atitinkantis gelžbetoninis lauko tualetas. Kiti buitinio darbuotojų aptarnavimo sprendiniai netaikomi.

Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Reikalavimai nekeliami.

Pagrindinių įėjimų, praėjimų išdėstymas

Į valdymo pultą projektuojamas vienas įėjimas iš vakarinės pusės.

Atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvą

Dėl greito statybos darbų atlikimo sienų ir stogo atitvaros projektuojamos iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, prie karkaso tvirtinamų įsisriegiančiais sraigtais. Plokščių termoizoliacinis sluoksnis iš abiejų pusių padengtas cinkuota ir dažyta profiliuota skarda.

Grindų (perdangos virš kabelių pogrindžio) konstrukciją sudaro apatinis palaikantysis 1,5 mm storio cinkuotos skardos sluoksnis, šilumą izoliuojantis sluoksnis, įrengtas tarp laikančiųjų profilių, garo izoliacija ir degimo nepalaikančios grindų plokštės, klojamos ant karkaso metalinio pagrindo viršaus.

Atitvarų elementų projektiniai šilumos perdavimo koeficientai, pastato energinio naudingumo klasė.

Sienų $\leq 0,30 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, stogo $\leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, grindų $\leq 0,40 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, durų $\leq 1,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Šilumos perdavimų koeficientai parinkti remiantis statytojo reikalavimais. Valdymo pulto atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės atitinka B energinio naudingumo klasės parametrus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	8	20	0

Patalpų insoliacija ir natūralus apšvietimas, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimas

Kadangi nuolatinės darbo vietos nenumatomos, natūralūs apšvietimo šaltiniai (langai) neprojektuojami. Mikroklimatas užtikrinamas automatinėmis elektrinių šildytuvų, ventiliacijos ir oro kondicionavimo sistemomis. Temperatūra pulto viduje, esant veikiantiems įrenginiams $+10...+25^{\circ}\text{C}$ (šildymo sezono metu $+10^{\circ}\text{C}$, vasarą ne daugiau kaip $+25^{\circ}\text{C}$), santykinė drėgmė $\leq 80\%$.

Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė

Reikalavimai nekeliami.

Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Valdymo pulto durų spynos projektuojamos unifikuotos su Perdavimo tinklo regioninės grupės skirstyklose priimtomis rakinimo sistemomis. Pulte projektuojama apsauginė signalizacija. Skirstyklos teritorija aptverta $\geq 1,8$ m aukščio tvora.

Projektinių sprendinių atitiktis projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Suprojektuoti sprendiniai neprieštarauja išvardintiems reikalavimams.

9. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI

Planinis sprendimas

Naujų statinių ir inžinerinių tinklų statybos vietą sąlygoja esamos 110 kV oro linijos padėtis, technologiniai sprendiniai, aplinkos apsaugos, higienos ir gaisrinės saugos normatyvai.

Projektuojamą 110 kV atvirosios skirstyklos valdymo pultą numatoma statyti vakarinėje skirstyklos teritorijos dalyje. Pulto matmenys pagal ašis (vidinius sienų kontūrus) – $7,40 \times 6,80$ m.

Įvažiavimas į teritoriją projektuojamas šiaurinėje sklypo dalyje (Vartai projektuojami ESO dalyje). Aptarnavimo keliai projektuojami palei 110 kV skirstyklos įrenginius.

Teritorijos vertikalus planavimas

Statybos aikštelė planuojama prisitaikant prie esamo paviršiaus. Aukščiausia paviršiaus vieta projektuojama šiaurinėje teritorijos dalyje. Nuo aukščiausios vietos projektuojami minimalūs nuolydžiai į pietinę pusę.

Asfalto danga projektuojama su skersiniu nuolydžiu. Išilginis asfalto dangos nuolydis pagal sklypo vertikalų planą.

Lietaus vanduo nuo projektuojamo 110 kV AS valdymo pulto stogo nuvedamas per lietvamzdžius į drenažo sistemą. Paviršiaus vanduo nuo teritorijos šalinamas atviruoju būdu išnaudojant nuolydžius.

Teritorijos dangos

Vidaus keliai projektuojami viensluksnio asfalto dangos. Kelių plotis – 4,5 m. Numatomos transporto rūšys – lengvieji automobiliai, krovininiai automobiliai, gaisriniai automobiliai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	9	20	0

Per visą kelio plotį įrengiamas apsauginis šalčiui atsparus 32 cm storio sluoksnis (AŠAS) arba šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS). Šis sluoksnis įrengiamas ant esamo grunto, kurio deformacijos modulis $E_{v2} \geq 45$ MPa. (AŠAS) arba (ŠNS) deformacijos modulis $E_{v2} \geq 100$ MPa. Virš šalčiui atsparaus sluoksnio – 20 cm storio sutankintas dolomitinės skaldos 0/45 sluoksnis. Skaldos sluoksnio deformacijos modulis $E_{v2} \geq 120$ MPa. Ant sutankinto skaldos sluoksnio įrengiama viensluoksnė 8 cm asfalto danga.

Kelio dangos kraštų sutvirtinimui įrengiami kelio bordiūrai, montuojami ant betono pagrindo.

Keliai su išilginiais ir skersiniais nuolydžiais pagal sklypo vertikalų planą. Skersiniai nuolydžiai –2,5 % asfalto dangai.

Pėstiesiems ties valdymo pultu įrengiama trinkelų danga iš 8 cm storio betoninių trinkelų. Trinkelės klojamos ant 3 cm storio išlyginamojo atsijų arba cementinio skiedinio sluoksnio. Po atsijų sluoksnio – 15 cm storio sutankintas dolomitinės skaldos 0/45 sluoksnis. Skaldos sluoksnio deformacijos modulis $E_{v2} \geq 100$ MPa. Po juo apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis – 20 cm storio, jo deformacijos modulis $E_{v2} \geq 80$ MPa. Tarp trinkelų ir važiuojamosios dalies įrengiami kelio bordiūrai, tarp trinkelų, skaldos dangos ir vejų dangos – vejų bordiūrai. Tarpai tarp betoninių trinkelų užpildomi granitinės skaldos atsijomis 0/2.

Po įtampą turinčiais įrenginiais projektuojama 15 cm storio skaldos 16/32 danga, klojama ant geotekstilės (1 sl.) ir 30 cm storio sutankinto smėlio-žvyro sluoksnio 0/16 frakcijos. Sluoksnio deformacijos modulis $E_{v2} \geq 45$ MPa.

Teritorijos aptvėrimas

Teritorija aptveriamą lengvos konstrukcijos segmentine tvora su surenkamu gelžbetoniniu cokoliu. Tvoros aukštis ne mažesnis kaip 1,80 m. Tvoros stulpeliai – metaliniai, iš 60×40×2,5 (tarpiniai) ir 60×60×2,5 (kampiniai) profilių, karštai cinkuoti. Tvoros segmentai – iš Ø5 mm vielos, karštai cinkuoti, segmentų matmenys – 1530×2500. Gelžbetoninės cokolio plokštės matmenys – 2500×400×60 mm, betono klasė – C30/37-XF1-F100-W6.

Patekimui į 110/35/10 kV Vašuokėnų TP teritoriją pietinėje pusėje suprojektuoti cinkuoto plieno varteliai. Vartelių plotis – 1,0 m. Įvažiavimui į pastotę numatyti bendri vartai.

Tvora atskiriama trimis izoliaciniais mūriniais intarpais.

Apsaugos zona

Pagal Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 24 straipsnio reikalavimus skirstyklos apsaugos zonos riba – tai visa skirstyklos statiniais ir įrenginiais užstatyta teritorija ir oro erdvė virš jos. Esamos 110 kV oro linijos apsaugos zonos plotis – po 20 m nuo kraštinių laidų.

10. GAISRINĖ SAUGA

Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, patalpų gaisro apkrova

- Atsparumo ugniai laipsnis – II;
- Gaisro apkrovos kategorija – nenustatoma;
- Patalpų gaisro apkrovos tankis – nenustatomas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	10	20	0

Valdymo pulto konstrukcijų atsparumas ugniai

- Laikančiosioms konstrukcijoms $\geq R 45$;
- Grindys $\geq RE 15$;
- Lauko sienos $\geq EI 15$;
- Stogas $\geq RE 15$.

Gaisrinių skyrių plotai

Kadangi pulto plotas neviršija nustatyto gaisrinio skyriaus maksimalus ploto, tai visas valdymo pultas priskiriamas vienam gaisriniam skyriui, kurio plotas 50,32 m².

Suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis

Neprojektuojamas.

Valdymo pulto patalpų ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

Patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų – Cg;

Gaisrinio pavojaus klasė – C2.

Evakuacijos kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimai

Valdymo pulte yra vienos evakuacijos durys bei laipteliai. Evakuacijos kelių ilgis ne didesnis kaip 10 m, evakuacijos durų plotis 1,0 m, evakuacijos laiptelių laiptų pakopų plotis $\geq 1,0$ m.

Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimas nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas

Kabelių pravedimo per perdangą vietos užsandinamos priemonėmis, kurios užtikrina ne mažesnę kaip kertamos konstrukcijos atsparumą ugniai.

Statybos produktų, naudojamų lauko sienoms, degumo klasės

Statybos produktų degumo klasės pateikiamos statybinių konstrukcijų techninių specifikacijų 3.10.1 lentelėje.

Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės

Pagal „Bendrąsias gaisrinės saugos taisykles“ projektuojamame valdymo pulte numatomi du nešiojami milteliniai gesintuvai su ne mažesniu kaip 6 kg gesinimo medžiagos kiekiu.

Kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendimai

Valdymo pulte projektuojama gaisrinė signalizacija.

Priešgaisriniai atstumai iki artimiausių pastatų pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimų“ 6 lentelėje pateiktus reikalavimus yra išlaikomi. Pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisykles“, vandens tiekimo gaisrų gesinimui leidžiama nenumatyti II ugniai atsparumo laipsnio gamybos, pramonės paskirties pastatams, kurių tūris iki 250 m³.

Šildymo sistemų gaisrinės saugos užtikrinimo sprendimai.

Neprojektuojami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	11	20	0

11. KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

110 kV atvirosios skirstyklos valdymo pultas

Projektuojamas 110 kV skirstyklos valdymo pultas yra karkasinis – modulinis, surenkamas iš pasikartojančių matmenų atskirų dalių (modulių). Projektuojamo valdymo pulto matmenys pagal vidinius sienų kontūrus 7,40×6,80 m.

Valdymo pulto atsparumo ugniai laipsnis II-as.

Valdymo pulto atraminės konstrukcijos – surenkamos g/b plokštės PP.1.

VP karkasas gaminamas pagal LST EN 10219 (LST EN 10210) iš konstrukcinio plieno S355J2 profilių. Karkaso ir kitų konstrukcijų antikorozinė apsauga pagal LST EN ISO 1461:2009 lydinė (karšto) cinko danga.

Laikančių konstrukcijų atsparumo ugniai laipsnis ne žemesnis kaip R 45. (Žr. TS 3.11).

Sienos ir stogas iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, prie karkaso tvirtinamų įsitergiančiais sraigtais. Plokščių termoizoliacinis sluoksnis iš abiejų pusių padengtas cinkuota ir dažyta profiliuota skarda. Išorinė plokštės dangos (fasado) spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010. Sienų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,30 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, stogo – $U \leq 0,25 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, pagal STR 2.01.02:2016.

Grindų (perdangos virš kabelių pogrindžio) konstrukciją sudaro apatinis palaikantysis 1,5 mm storio cinkuotos skardos sluoksnis, šilumą izoliuojantis sluoksnis, įrengtas tarp laikančiųjų profilių, ir degimo nepalaikančios grindų plokštės, klojamos ant karkaso metalinio pagrindo viršaus. Grindų konstrukcijos šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,40 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, pagal STR 2.01.02:2016. Grindų paviršiaus altitudė $\pm 0.00 = 93,95 \text{ m}$.

Durys metalinės su termoizoliaciniu užpildu. Lauko durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,90 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, pagal STR 2.01.02:2016.

Valdymo pulto pamatai – surenkamos gelžbetoninės plokštės PP.1 iš C30/37-XC4 klasės betono ir B500B armatūros karkasų. Plokštės storis – 250 mm.

Moduliai montuojami ant paaukštavimo iš cinkuoto plieno elementų, tarpusavyje sujungtų varžtais.

VP cokolinė dalis uždengiama apdailiniais trapecinio profilio skardos lakštais T-20. Skardos lakštai tvirtinami prie cinkuotų, šalto formavimo plieninių profilių pagal LST EN 10162.

Patekimas į cokolinę erdvę numatomas iš išorės, įrengiant dureles. Durelės turi būti su auselėmis pakabinamai spynai.

Aplink VP įrengiama betoninių trinkelų nuogrinda.

110 kV portalų ir atviros skirstyklos įrenginių atramų pamatai

110 kV portalai, 110 kV įrenginių atramos projektuojamos iš cinkuoto plieno konstrukcijų.

Portalo atraminiams elementams naudojamas S355J2+Z25 klasės plienas, visiems kitiems plieniniams elementams – S355J2.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	12	20	0

Plieninių konstrukcijų elementams naudojami standartiniai uždarojo skerspjūvio profiliai pagal LST EN 10210-2 (S355J2H), dvitėjiniai profiliai pagal LST EN 10034 (S355J2), loviniai profiliai pagal LST EN 10279 (S355J2), kampuočiai pagal LST EN 10056-1 (S355J2), lakštinis plienas pagal LST EN 10025-2 (S355J2). Atskiri elementai yra suvirinami į sekcijas (kolonos, traversos ir kt.), atskiros atramų sekcijos tarpusavyje jungiamos varžtinėmis jungtimis.

Plieninės konstrukcijos detalizuojamos techninio darbo projekto stadijoje pagal tiekiamus ir montuojamus įrenginius.

Projektuojamų 1100 kV linijinių portalų siaura baze pamatai – gelžbetoniniai surenkami, gaminami gamykloje (tikslinama techninio darbo projekto stadijoje). Pamatų tipas – P24.24.20. Pamato pado matmenys – 2400×2400 mm, pamato kamieno dalies matmenys – 1000×1000 mm, aukštis – 2000 mm. Inkariniai varžtai 8×M30.

Projektuojamų 110 kV AS įrenginių atramų pamatai – gelžbetoniniai surenkami, tipas – P12.12.17 ir P15.15.17 (arba analogiškai). Pamato pado matmenys – 1200×1200 mm ir 1500×1500 mm, vertikalios pamato dalies matmenys – 600×600 mm, pamato aukštis – 1700 mm. Inkariniai varžtai 4×M24.

Pamatų betono klasė C30/37-XC4-XF1-F100-W6. Pamatai armuojami erdviniais armatūros karkasais iš B500B klasės armatūros.

Pamatai įrengiami ant 30 cm storio sutankintos ($E_{v2} \geq 70$ MPa) skaldos sluoksnio. Pamatai užpilami smėliniu gruntu tankinant 20-30 cm sluoksniais ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

Pamatai turi atitikti LST EN 13369 ir LST EN 14991 reikalavimus.

110 kV jungtuvų aptarnavimo aikštelės ir jų būtinumas

Jeigu tiekiamų 110 kV jungtuvų konstrukcija bus tokia, kad pavarų neįmanoma aptarnauti nuo žemės (betoninių trinkelų) paviršiaus, techninio darbo projekte turi būti numatytos stacionarios arba mobilios jungtuvų aptarnavimo aikštelės.

Aikštelių konstrukcija iš cinkuoto plieno, laiptų pakopų ir aikštelės paviršius turi būti nesulaikantis vandens ir sniego, neslidus. Jeigu aikštelės aukštis didesnis kaip 0,5 m, aikštelė turi būti su turėklais, apsaugančiais nuo kritimo iš aukščio. Tokiu atveju apsauginiai turėklai turi būti ≥ 1100 mm aukščio.

Lauko gnybtų spintų pamatai

Lauko gnybtų spintų pamatai gamykliniai, tiekiami spintų gamintojo. Pamatai cinkuoto plieno konstrukcijos, su galimybe nuimti cokolinę dalį (skardą) atsukus varžtus. Pamatų aukštis (cokolinė dalis) turi būti tikslinama techninio darbo projekto stadijoje.

Techninio darbo projekto stadijoje lauko gnybtų spintų pamatai gali būti keičiami į betoninius, įbetonuojant cinkuoto plieno atramas.

Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos

Vietovės atmosferos koroziškumo kategorija pagal LST EN ISO 9223 – C3.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	13	20	0

Siekiant apsaugoti plieną nuo korozijos, visos plieninės konstrukcijos karštai cinkuojamos pagal LST EN ISO 1461 reikalavimus.

Pastato atraminės sijos gruntuojamos (1–2 sl., nominalus sausos grunto plėvelės storis $\geq 75 \mu\text{m}$), dengiamos priešgaisrine danga (preliminarus sausos dangos storis $\geq 400 \mu\text{m}$, tačiau storis tikslinamas techninio darbo projekto stadijoje pagal konkrečios dangos gamintojo reikalavimus ir montuojamos sijos profilį) ir dažomos viršutiniu apsauginiu dažų sluoksniu (2–3 sl., nominalus sausos dažų plėvelės storis $\geq 120 \mu\text{m}$, tačiau storis gali būti tikslinamas techninio darbo projekto stadijoje pagal dažų gamintojo sistemą).

Priešgaisrinės dangos sistema (gruntas, priešgaisrinė danga, viršutinis apsauginis sluoksnis) turi atitikti C3 atmosferos koroziškumo kategoriją ir aukštą (H) patvarumą pagal LST EN ISO 12944-5.

Pamatų inkarinių varžtų, mechaninių ar cheminių inkarų, taip pat varžtinėse jungtyse naudojamų varžtų, veržlių ir poveržlių apsauga nuo korozijos – karštasis cinkavimas.

Varžtų, veržlių ir poveržlių cinko dangos storis – priklausomai nuo skersmens pagal LST EN ISO 10684 reikalavimus.

Visi antikoroziniai padengimai – gamykliniai.

Montavimo metu pažeistos cinkuotų paviršių vietos turi būti padengtos šaltuoju cinku.

Vamzdžių po važiuojamąja dalimi įrengimas

Kontrolinių kabelių pravedimui po važiuojamąja dalimi projektuojami $\varnothing 160$ 1250N atsparumo vamzdžiai, įveriant $\varnothing 110$ 450N atsparumo lanksčius vamzdžius. Atskiros prieduobės neprojektuojamos.

Tualetas

Projektuojamas tualetas – gelžbetoninis, vienvietis, kuris montuojamas ant išsiurbiamo rezervuaro. Rezervuaras surenkamas vietoje iš g/b šulinio žiedo su dugnu ir g/b šulinio perdangos. Žiedo vidinis skersmuo $\varnothing 1500$ mm. Žiedas uždengiami g/b šulinio perdanga $\varnothing 1680$, ant kurios montuojamas tualetas.

Pamato/rezervuaro išorinis paviršius padengiamas tepama bitumine-kaučiukine mastika (2 sl.). Rezervuaro perdangoje (dangtyje), už tualetu, įrengiama anga rezervuaro išsiurbimui bei alsuoklis.

Pamatas įrengiamas ant 20 cm storio sutankinto ($E_{v2} \geq 70 \text{ MPa}$) skaldos sluoksnio. Pamatas užpilamas smėliniu gruntu tankinant 20-30 cm sluoksniais ($E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$).

Antžeminiai kabelių kanalai

Kontroliniams kabeliams projektuojami tipiniai surenkami g/b 1000 mm pločio kabelių kanalai. Kanalai surenkami iš lovių LK 20.10 (1990 mm ilgio), gulekšnių BPL 10.2 (1000×120×90 mm) ir plokščių PT 10.5 (995×495×60 mm).

Gulekšniai montuojami ant sutankinto smėlio sluoksnio, guldami platesniuotu šonu. Kanalų posūkiuose/atšisakojimuose lovių sienelės išpjaunamos, o uždengimo plokščių atrėmimui naudojami cinkuoto plieno kampuočiai L75×75×6. Atviri lovių galai užtaisomi skiediniu, atitinkančiu LST EN 1504 3.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	14	20	0

12. ELEKTROTECHNINIAI SPRENDINIAI

Projekte numatoma esamos 10/35/110 kV Vašuokėnų TP transformatorių pastotės (toliau TP) rekonstrukcija.

Rekonstruojamoje 110 kV skirstykloje parenkami lanksčios (plieno-aliuminio laidininkų) ir standžios (vamzdinės) šynuotės elementai.

10/35/110 kV TP teritorijoje projektuojamas modulinis valdymo pultas (toliau VP) su relinės apsaugos spintomis, nuolatinės ir kintamos srovės skydais, įkrovikliais, akumuliatorių baterijomis, saulės fotomodulių sistema, telekomunikacijų ir TSPĮ spinta, apsauginės ir gaisro signalizacijų centralėmis, šildymo/vėsinimo/vėdinimo sistema, apšvietimu bei galios tinklu, vidaus įžeminimo kontūru bei darbo vietomis. Po VP numatoma įrengti pagrindį, galios ir valdymo kabelių užvedimui į spintas iš apačios nuo antžeminių kanalų. Spintų ir skydų skylės, per kurias bus kabeliai užvedami į spintas ir skydus, turi būti gamykliškai užsandarintos, o išardytos tik tos, per kurias bus užvedami kabeliai.

Valdymo pultas pristatomas kartu su šildymo, vėsinimo, vėdinimo, darbinio ir avarinio apšvietimo, galios, kompiuteriniu bei apsauginės ir gaisrinės signalizacijos tinklais.

Visi E dalies sprendiniai byloje Nr. 2024-44-01-XX-PP-E-0.

13. RELINĖS APSAUGOS IR VALDYMO SPRENDINIAI

Pateikiami skaičiavimai ir aprašyti pagrindiniai apsaugų ir automatikos principai bei sudarytos techninės specifikacijos ir techniniai reikalavimai 110/35/10 kV Vašuokėnų TP 110 kV skirstyklos, perdavimo tinklui priklausančių prijunginių relinės apsaugos ir automatikos (RAA) įrenginių parinkimui, integruojant į perdavimo tinklą.

Detalesni RAV dalies sprendiniai byloje Nr. 2024-44-01-XX-PP-RAV-0.

14. ELEKTROS APSKAITOS SPRENDINIAI

Esamo galios transformatoriaus T-2 110 kV įvade T-102 bei prijunginyje L-Gudeliai projektuojama komercinės pagrindinė ir dubliuojanti – elektros energijos apskaitos, kurios turi būti integruotos į perdavimo tinklo automatizuotą elektros energijos apskaitos sistemą (AEEAS) ir DVS matavimų sistemą.

Detalesni EEA dalies sprendiniai byloje Nr. 2024-44-01-XX-PP-EEA-0.

15. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO SPRENDINIAI

110/35/10 kV Vašuokėnų TP įrenginių operatyviniam ir dispečeriniam valdymui projektuojama nauja įranga. Informacijos surinkimas, perdavimas ir valdymas turi būti vykdomas per teleinformacijos surinkimo-perdavimo įrenginį (TSPĮ). Kiti informacijos apsikeitimo ir valdymo įrenginiai 110/35/10kV Vašuokėnų TP (pastotės duomenų tinklas, relinės apsaugos bei valdymo įrenginiai ir kiti) aprašomi kitose projekto dalyse.

Detalesni TIS dalies sprendiniai byloje Nr. 2024-44-01-XX-PP-TIS-0.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	15	20	0

16. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIES SPRENDINIAI

Įvertinus esamą situaciją ir sąlygose pateiktus reikalavimus projektuojama tiesioginė radijo ryšio linija (toliau – RRL) tarp Kvarco TP ir Vašuokėnų TP. Rezerviniam duomenų perdavimui projektuojama skirtoji ryšio linija (SRL) kartu su mobilaus ryšio linija (MRL) per PSO ryšių paslaugas teikiančių operatorių infrastruktūrą.

Projektuojamas duomenų srautas iš Vašuokėnų TP per RRL perduodamas į Kvarco TP, prijungiamas prie esamo maršrutizatoriaus (pe631g-kvarcas110).

Taip projektuojamas naujas duomenų srautas iš Vašuokėnų TP įsilies į veikianti duomenų perdavimo tinklą iš Kvarco TP per maršrutizuojamus LITGRID AB tinklus duomenis bus perduodami į SVC ir RSVC centrus.

Detalesni ER dalies sprendiniai byloje Nr. 2024-44-01-XX-PP-ER-0.

17. VAIZDO STEBĖJIMO, APSAUGINĖS IR GAISRO SIGNALIZACIJOS SPRENDINIAI

Vašuokėnų TP Litgrid AB dalyje numatytos apsauginės ir gaisro signalizacijos sistemos, kurių bendra centralė montuojama naujame pastotės valdymo pulto (PVP) pastate.

Pastotės teritorijoje ir PVP pastate įrengiama judesio fiksavimo (apsauginė signalizacija) bei vaizdo stebėjimo sistemos.

Detalesni sprendiniai pateikiami 2024-44-01-XX-PP-AGS-0 projekto byloje.

18. MELIORACIJOS SPRENDINIAI

Melioracijos sprendiniai rengiami atskiru projektu.

19. APLINKOS APSAUGA

19.1 BENDRIEJI DUOMENYS

Pagal „LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymą“, šiam objektui poveikis aplinkai neprivalo būti vertinamas ir atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo neprivalo būti atliekama.

Pagal „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“, šiam objektui taršos integruota prevencija ir kontrolė (TIPK) neprivaloma.

19.2 SAUGA NUO ELEKTROMAGNETINIŲ LAUKŲ

Lietuvos higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“ (toliau – Higienos norma) nustato 330 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijoms ir joms priklausantiems įrenginiams (toliau – elektros linijos), veikiantiems pramoniniu 50 Hz dažniu, taikomas elektromagnetinio lauko parametrų leidžiamas vertes ir elektromagnetinio lauko bendruosius matavimo reikalavimus gyvenamosios ir visuomeninės paskirties pastatų patalpose bei gyvenamojoje aplinkoje, todėl nagrinėjamu atveju nenormuojama.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	16	20	0

19.3 APSAUGA NUO TRIUKŠMO

Elektros įrenginių, numatytų šio projekto apimtyje, keliamas triukšmas nėra pastovus, o įvairių mechanizmų ir įrankių keliamas triukšmas statybos montavimo darbų metu, pagal Lietuvos higienos normą HN 33 – 2011 viršijamas nebus.

19.4 TECHNOLOGINIAI PROCESAI

Transformatorių pastotėje, jokie ūkinės veiklos technologiniai procesai nenumatomi.

19.5 ATLIEKOS

Statybvietėje atliekos turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikomos:

- 1) komunalinės atliekos (maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas);
- 2) inertinės atliekos (betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai);
- 3) perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos (metalas, pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos);
- 4) pavojingos atliekos (alyva, tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, esdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką, ir žmonių sveikatą);
- 5) netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir pan.);
- 6) kitos atliekos (atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtį ir atliekų tvarkymo galimybes).

Statybinių atliekų laikinas laikymas statybvietėje:

- nepavojingos – ne ilgiau kaip 1 metus nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- pavojingos – ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

Statybos metu susidariusios antrinės žaliavos (metalas) statytojo vardu, dalyvaujant statytojo atitinkamos regioninės grupės atsakingiems darbuotojams, perduodamos nurodytai žaliavas perdirbančiai įmonei.

Statybinių atliekų savininkas atsako už tvarkingą statybinių atliekų pakrovimą ir pristatymą į sąvartyną. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Rangovas privalo:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	17	20	0

- 1) savo sąskaita, nepažeisdamas aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti statybos metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, apskaitą, laikiną saugojimą, rūšiavimą, ženklavimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams pagal „Atliekų tvarkymo taisyklių“, „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių“ reikalavimus;
- 2) 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;
- 3) vykdyti importuojamos apmokestinamosios pakuotės apskaitą „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo“ ir „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių“ nustatyta tvarka, sumokėti mokestį „Mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo“ nustatyta tvarka ir pateikti Litgrid AB aplinkosaugos institucijoms pateiktų ataskaitų ir mokesčių deklaracijų kopijas.

Statybos metu atsiradusios atliekų apimtys nurodytos atliekų tvarkymo lentelėje Nr.1.

1 lentelė. Planuojami statybinių atliekų kiekiai ir jų tvarkymo būdai

Eil. Nr.	Atliekos					Laikymo objekte sąlygos	Tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Kiekis, t	Agregatinis būvis	Atliekų sąrašo kodas	Pavojingumas		
1.	Popieriaus ir kartono pakuotės	0,5	kieta	15 01 01	ne	laikiniai saugoma konteineryje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
2.	Plastikinės pakuotės	0,5	kieta	15 01 02	ne	laikiniai saugoma konteineryje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
3.	Medinės pakuotės	1,0	kieta	15 01 03	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda atliekų tvarkytojui
4.	Geležis ir plienas	1,6	kieta	17 04 05	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda atliekų tvarkytojui
5.	Betonas	65,0	kieta	17 01 01	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda atliekų tvarkytojui
6.	Stiklas	0,35	kieta	17 02 02	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
7.	Varis	0,1	kieta	17 04 01	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
8.	Plieno aliuminio laidai	0,15	kieta	17 04 07	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
9.	Kabeliai	0,3	kieta	17 04 11	ne	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
10.	Mišrios komunalinės atliekos	0,2	kieta	20 03 01	ne	laikiniai saugoma konteineryje	rangovas perduoda atliekų tvarkytojui
11.	Nebenaudojama elektros įranga (110 kV viršįtampių ribotuvių)	0,15	kieta	16 02 13 04	ne ¹⁾	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas pristato įrenginius į pagrindinį sandėlį Vilniuje
12.	Nebenaudojama elektros įranga (110 kV kombinuotas	1,5	kieta	16 02 13 04	ne ¹⁾	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas pristato įrenginius į pasirinktą sandėlį

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	18	20	0

Eil. Nr.	Atliekos					Laikymo objekte sąlygos	Tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Kiekis, t	Agregatinis būvis	Atliekų sąrašo kodas	Pavojingumas		
	srovės/įtampos transformatorius)						
13.	Nebenaudojama elektros įranga (110 kV A fazės trumpiklis)	0,89	kietas	16 02 13 04	ne ¹⁾	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas pristato įrenginius į Panevėžio TP
14.	Nebenaudojama elektros įranga (110 kV skirtuvas)	0,202	kietas	16 02 13 04	ne ¹⁾	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas pristato įrenginius į Panevėžio TP
15.	Nebenaudojama elektros įranga (110 kV skyriklis su įžeminimo peiliais iš abiejų pusių)	0,166	kietas	16 02 13 04	ne ¹⁾	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas pristato įrenginius į Panevėžio TP
16.	Nebenaudojama elektros įranga (110 kV įtampos transformatorius)	1,95	kietas	16 02 13 04	ne ¹⁾	laikiniai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas pristato įrenginius į pasirinkta sandėlį

19.6. VANDUO

Vandens ir vandens telkinių naudojimo poreikio nėra.

19.7 APLINKOS ORAS

Ūkinė veikla, dėl kurios į aplinkos orą galėtų būti išmetami teršalai, ar statinių, kuriuose būtų planuojama įrengti > 0,12 MW šiluminio našumo stacionarius degimo įrenginius statybos metu nenumatomi.

Susidarantys aplinkos oro teršalai: Nesusidaro.

Aplinkos oro užterštumo prognozė: Nenumatoma.

19.8 DIRVOŽEMIS

Prieš statybos pradžią dirvožemio sluoksnis nuo statybos teritorijos nustumiamas ir sandėliuojamas krūvose. Dalis nuimto dirvožemio sluoksnio bus panaudota apželdinimui, atlikusį augalinį gruntą numatoma išvežti. Teritorija išskirta laikinam naudojimui (statybos metu), baigus statybą privalo būti rekultivuota, t. y. išlyginta, užpilta juodžemiu ir apželdinta.

19.9 ŽEMĖS GELMĖS

Žemės gelmių ištekliai nenaudojami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	19	20	0

19.10 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esančių medžių, krūmų ir kitų želdinių bendra charakteristika (rūšis, skersmuo, aukštis, būklė) nėra. Saugotinių želdinių, vejų nėra. Į Raudonąją knygą įrašytų gyvūnų, augalų nėra.

19.11 SKYRIAUS „BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ“ SCHEMOS, ŽEMĖLAPIAI

Neaptikta.

19.12 KRAŠTOVAIZDIS

Statybos darbai įtakos kraštovaizdžiui neturės.

19.13 EKSTREMALIOS SITUACIJOS (AVARIJOS)

Nenumatytos.

19.14 KULTŪROS PAVELDAS

Projektuojamos 110 kV skirstyklos teritorijoje kultūros paveldo objektų nėra. 500 m atstumu nuo projektuojamos 110 kV skirstyklos teritorijos yra Vašuokėnų dvaro sodybos fragmentų paveldo apsaugos zona.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.AR	20	20	0

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

Darbų vykdymui turi būti gaunami leidimai

- elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių nustatytos formos nurodymas;
- statybą leidžiantis dokumentas (kai jis privalomas);
- vykdamas žemės darbus – leidimas žemės darbams.

Rangovas ir subrangovai vykdydami statybos darbus privalo laikytis

- Lietuvos Respublikos įstatymų.
- Statybos techninių reglamentų.
- Respublikinių statybos normų.
- Saugos darbe taisyklių, savo įmonės saugos taisyklių.
- Bendrųjų gaisrinės saugos taisyklių.
- Elektros įrenginių įrengimo taisyklių.
- Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų.
- Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių.
- Įrankių ir mechanizmų naudojimo taisyklių.
- Montuojamų įrenginių gamintojų montavimo, bandymų ir saugos instrukcijų.
- Subrangovai – Rangovo instrukcijų ir nurodymų, jei jie neprieštarauja įstatymams.
- Rangovo parengtu technologiniu projektu, kai jis privalomas.

Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Darbų Rangovas (Subrangovas) privalo būti Lietuvos Respublikoje atestuota įmonė, t. y. turėti Lietuvos Respublikoje galiojančius dokumentus, kurie leidžia vykdyti montavimo, paleidimo ir derinimo darbus atitinkamos įtampos elektros tinkle, relinės apsaugos ir automatikos įrenginiuose:

- Valstybinės energetikos inspekcijos atestatas eksploatuoti elektros įrenginius.
- Aplinkos ministerijos atestatas elektrotechnikos darbams atitinkamos paskirties statiniuose.
- Statytojas konkurso dokumentuose gali iškelti papildomus reikalavimus.

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Islandijos pl. 217-6, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendroji techninė specifikacija	LAIDA
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	LAPAS LAPŲ 1 9

- Kiti reikalavimai, kurie pateikiami STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“.

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Statybos darbams vadovauti Rangovas privalo paskirti statybos darbų vadovą. Statinio statybos vadovas – tai statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas statinio statybos Rangovui ir įgyvendinamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja bendriesiems statybos darbams, koordinuoja statinio specialiųjų statybos darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę. Jeigu vieno statybos darbų vadovo kompetencijos nepakanka visiems vykdomiems darbams atlikti, Rangovas turi paskirti specialiųjų darbų vadovą ar kelis vadovus. Statybos specialiųjų darbų vadovas – tai statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas Rangovui ir įgyvendinamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems specialiesiems statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę. Statybos darbų vadovai ir specialiųjų darbų vadovai turi būti atestuoti ir turėti Lietuvos Respublikoje galiojančius dokumentus, kurie leidžia vadovauti atitinkamai vykdomiems darbams.

- Specialiųjų statybos darbų vadovas privalo turėti Aplinkos ministerijos atestatą elektrotechnikos darbams atitinkamos paskirties statiniuose.
- Visų darbų specialistai specialiems padidinto pavojaus darbams (su savaeigiais mechanizmais, suvirinimo, aukštyje, bandymai paaukštinta įtampa ir pan.) turi turėti atitinkamus pažymėjimus, suteikiančius teisę šių darbų vykdymui.
- Elektrotechninių darbų specialistai turi turėti Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis nustatytos formos elektrotechninio personalo pažymėjimą, suteikiantį teisę būti brigados nariais, darbų vykdytojais ar prižiūrinčiais, darbų vadovais.

Darbų saugos, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje užtikrinimo reikalavimai

Vykdam darbus turi būti taikomos įstatymais, taisyklėmis, instrukcijomis ir instruktažais numatytos bendros ir asmeninės saugos ir higienos organizacinės ir techninės priemonės.

Statybvietės turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Statybos metu statybvietėje darbdavys privalo vykdyti Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytas darbdavio pareigas bei užtikrinti:

- tvarką ir švarą;
- tinkamą darbo vietų išdėstymą, atsižvelgdamas į priėjimo prie šių darbo vietų sąlygas bei nustatydamas judėjimo kelius arba zonas;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	2	9	0

- saugias įvairių medžiagų naudojimo ir tvarkymo sąlygas;
- darbo įrenginių ir įrangos techninę priežiūrą, jų patikrinimą prieš naudojimą ir reguliarią kontrolę, siekdamas pašalinti trūkumus, galinčius pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- įvairių medžiagų atskyrimą ir jų sandėliavimo vietų įrengimą, jei tai ypač pavojingos žaliavos arba medžiagos, – tokių vietų ženklumą;
- panaudotų pavojingų medžiagų tinkamą rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;
- statybinių ir kitų atliekų rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;
- darbų arba darbų etapų normalią trukmę ir eiliškumą, numatytus statybos darbų technologijos projektuose, darbų ar jų etapų trukmės koregavimą, atsižvelgdamas į darbų eigą;
- bendradarbiavimą tarp darbdavių, tarp savarankiškai dirbančių asmenų bei tarp darbdavių ir savarankiškai dirbančių asmenų;
- sąveiką su darbdaviu, kuris vykdo gamybinę veiklą teritorijoje, kurioje arba greta kurios yra statyb vietė.

Bendrieji būtiniausi darbo vietų statyb vietėje reikalavimai:

- medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;
- draudžiama lipti ant paviršių, pagamintų iš nepakankamai tvirtų medžiagų, jei nėra įrangos arba tinkamai paruoštų įtaisų saugiam darbui.

Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija:

- elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo.

Gaisrinė sauga:

- Rangovas imasi visų reikiamų priemonių užkirsti kelią gaisrams darbo vietoje, pastatuose ar greta jų, ir pasirūpina visomis reikiamomis gaisro gesinimo priemonėmis;
- statyb vietėje neleidžiama deginti šiukšlių ir atliekų;
- suvirinimo ir kitų ugnies darbų metu netoli darbų vietos turi būti tinkamos tvarkingos ir veikiančios ugnies gesinimo priemonės;
- gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti jų naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gaisrų gesinimo priemonėmis.

Statyb vietės darbo vietų, patalpų ir judėjimo kelių natūralus ir dirbtinis apšvietimas:

- darbo vietos, patalpos ir judėjimo keliai turi būti kiek galima daugiau apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu, taip pat kai natūralaus apšvietimo nepakanka, turi būti įrengtas reikiamas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	3	9	0

dirbtinis apšvietimas, jei reikia, naudojami kilnojamieji šviesos šaltiniai, atsparūs aplinkos poveikiui. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus.

Pirmoji pagalba:

- darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą;
- pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Kiti statyviečių įrengimo reikalavimai:

- statybvietės supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos;
- netoli darbo vietų darbuotojai turi būti aprūpinti geriamuoju vandeniu;
- statybvietėse darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamomis sąlygomis pavalgyti, prireikus turi būti priemonės valgiui pasigaminti;
- objekte visų darbų vykdymo metu susikaupusios atliekos turi būti saugiai utilizuojamos nustatyta tvarka.

Trečiųjų asmenų interesų apsauga:

- Darbų vykdymo metu turi būti užtikrinta, kad nebūtų sugadintas gretimas kitiems savininkams priklausantis turtas ar padaryta kitokia žala dėl darbų vykdymo arba jų nevykdymo ar vėlavimo.
- Atsakomybė už padarytą žalą ir jos atlyginimas tenka rangovui, subrangovams ir statytojui.
- Žala nelaikoma šio projekto apimtyje numatyti ir suderinti su kitais savininkais jų sklypo, statinių ir įrenginių pokyčiai.
- Laikini pokyčiai, būtini darbų vykdymo metu, juos užbaigus turi būti atstatyti iki ne blogesnės, nei buvusios prieš darbų pradžią, būklės.

2. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI

2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas

Pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 69 p., bendroji projekto ekspertizė ir dalinė projekto ekspertizė (toliau – projekto ekspertizė) privalomos Statybos įstatymo 34 straipsnio 1 dalyje nurodytiems statiniams.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	4	9	0

2.2. Statinio techninės priežiūros būtinumas

Statinio techninė priežiūra privaloma STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statybos techninė priežiūra“ VII skyriuje numatytais atvejais.

2.3. Statinio projekto vykdymo priežiūros būtinumas

Pagal LR Statybos įstatymo 36 straipsnį, statant, rekonstruojant ypatingąjį statinį ar statinį saugomoje teritorijoje ar atliekant jo kapitalinį remontą, statinio projekto vykdymo priežiūra yra privaloma, išskyrus atvejus, kai pastatai atnaujinami (modernizuojami) pagal Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotos institucijos patvirtintus tipinius statinių projektus, pritaikytus konkrečioms atnaujinamiems (modernizuojamiems) pastatams.

2.4. Technologinio projekto būtinumas

Pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 25 punktą:

Statybos darbų technologijos projektas privalomas statant, rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant ypatinguosius statinius, statinius saugomose teritorijose, statinius apsaugos zonose, nustatytose įstatymais ir Vyriausybės nutarimais, taip pat atliekant statybos darbus sudėtingomis sąlygomis, veikiančios įmonės (kito objekto) ar veikiančių inžinerinių tinklų bei susisiekimo komunikacijų teritorijose bei tretiesiems asmenims priklausančiuose sklypuose, taip pat atliekant žemės darbus greta esamų statinių, po vandeniu ir kitur. Statybos darbų technologijos projektą rengia rangovas, arba paveda tai atlikti statinio statybos vadovui.

2.5. Būtinai parengti projekto ir statybos dokumentai

Iki statybos darbų pradžios būtina parengti techninio darbo projekto brėžinius su jų privalomu atitikimu projektinių pasiūlymų sprendiniams ir techninėms specifikacijoms, apimtimis ir detalumu.

Techninį darbo projektą turi sudaryti šios projekto dalys:

- sklypo plano dalis;
- architektūrinė dalis;
- konstrukcijų dalis;
- elektrotechnikos dalis;
- relinės apsaugos ir valdymo dalis;
- elektros energijos apskaitos dalis;
- teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis;
- elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis;
- apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis;

2.6. Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui

Techninio darbo projekto originalas lieka projektuotojui. Statytojui pateikiamos trys popierinės kopijos ir viena kopija skaitmeninėje laikmenoje redaguojamu (dwg; doc ir pan.) formatu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	5	9	0

Prieš darbų pradžią vieną techninio darbo projekto kopiją statytojas privalo pateikti rangovui su statybos techninio prižiūrėtojo pritarimu, pažymint spaudu „Pritariu statyti“ ir pasirašant ant visų projekto brėžinių.

Rangovas, baigę darbus, grąžina projekto kopiją statytojui (jei reikia su pakoreguotais brėžiniais). Grąžinamo projekto techninėse specifikacijose ir brėžiniuose turi būti užrašas „Taip pastatyta“ su rangovo darbų vadovo vardu, pavarde ir parašu.

2.7. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas

Be projektuotojo sutikimo projekto sprendinius keisti draudžiama. Dėl sprendinių pakeitimo rangovas privalo kreiptis į projektuotoją raštu, prieš tai gavęs statytojo pritarimą.

Rangovas ir statytojas, pastebėjęs projekto dokumentuose klaidas, prieštaravimus ar neatitikimus, privalo nedelsiant apie tai pranešti projektuotojui. Projektuotojas privalo instrukuoti rangovą ar statytoją, kaip turi būti teisingai atliekama ir tai pataisyti dokumentuose.

2.8. Kiti reikalavimai

Rangovas turi pateikti įrenginių naudojimo instrukcijas tiems įrenginiams, kuriuos jis pats tiekia ar gavo iš statytojo kartu su instrukcijomis. Instrukcijos turi būti lietuvių ir anglų kalba. taip pat turi būti pateikta lietuvių ir anglų kalba:

- įrenginių aprašymas su techniniais duomenimis;
- brėžiniai su įrenginių pastatymo ir montavimo matmenimis;
- vartotojo vadovai;
- instrukcija montavimo, aptarnavimo ir remonto darbams;
- įrenginių svoriai ir pagrindiniai reikalavimai pakrovimui bei iškrovimui;
- įrenginių bandymų protokolai;
- kokybės (sertifikatai) pažymėjimai.

Rangovas privalo pildyti statybos žurnalą ir jį pateikti statytojui užbaigus darbus.

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS, ĮRENGINIAMS IR DARBAMS

Nurodymai dėl statybos produktų, įrenginių privalomos atitikties

Visi statybos produktai, įrenginiai privalo atitikti projekto dalių techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams. Galima keisti analogiškais ne blogesnių charakteristikų, jei tai nedidina statybos ir eksploatacijos kainų ir nesukelia būtinybės daryti pakeitimus projekto dokumentacijoje.

Kiekvienam techninių specifikacijų punktui tiekėjas privalo nurodyti tikslią siūlomo įrenginio atitinkamo parametro ar funkcijos reikšmę grafoje „atitikimas“.

Konkursui tiekėjas privalo pateikti visų įrenginių techninius aprašymus su techniniais duomenimis ir nurodyti siūlomų įrenginių atitikimą techninės specifikacijos lentelėse pateiktiems reikalavimams.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	6	9	0

Srovės ir įtampos transformatoriams, kabeliams turi būti pateiktos jų atitikties deklaracijos.

Srovės ir įtampos transformatoriams turi būti pateikti jų gamintojų technologinių bandymų protokolai ir valstybinės metrologinės patikros liudijimai.

Po sutarties pasirašymo kiekvienam pristatomam įrenginiui tiekėjas privalo pateikti pilną dokumentaciją lietuvių arba anglų kalba. Dokumentacija lygiagrečiai pateikiama užsakovui ir projektuotojui:

- išsamus techninis aprašymas ir techniniai duomenys;
- gabaritiniai ir surinkimo brėžiniai su tiksliais įrenginių pastatymo ir montavimo matmenimis;
- antrinių grandinių principines ir montažines schemas;
- montavimo, aptarnavimo ir remonto darbų instrukcijas;
- vartotojo vadovus;
- programinės įrangos ir jos funkcijų aprašymus, pirminių įrenginių pavarų tipus ir schemas, gnybtynų schemas.

Pagrindinių tiekiamų medžiagų, įrenginių gamintojai privalo turėti kokybės kontrolės ir valdymo sistemą pagal ISO 9001 standartą. Tai turi būti įrodyta pateikiant sertifikato kopiją.

LR Aplinkos ministerijos sprendimu Statybos produkcijos sertifikavimo centras (SPSC) panaikino visų Rusijoje ir Baltarusijoje gaminamų statybos produktų sertifikatus, todėl statybos metu negalima naudoti nesertifikuotų statybos medžiagų iš minėtų šalių.

Rekomenduojama prieš užsakant statybos produktus pasitikrinti LR taikomas tarptautines sankcijas.

Nenaudotinos medžiagos

Įrengiant priešgaisrinius barjerus, perėjimus, atitvėrimus ir kt. draudžiama naudoti asbesto turinčias medžiagas (asbestinis audeklas, asbocementiniai vamzdžiai, plokštės ir pan.).

Statybos produktų gabenimo, saugojimo sąlygos

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos) gabenami ir saugojami (sandėliuojami) laikantis produktų gamintojų nurodymų, instrukcijų ar rekomendacijų.

Paslėptų darbų priėmimo tvarka

Paslėptų darbų patikrinimo aktai surašomi iš karto po jų apžiūrėjimo, nepradėjus vykdyti toliau numatytų statybos darbų. Prireikus padaromos geodezinės kontrolinės nuotraukos. Paslėptų darbų patikrinimą ir tam skirtų aktų surašymą organizuoja už šių darbų vykdymą atsakingas statinio statybos vadovas (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovas – kai pildomi papildomi žurnalai). Pasirašius aktą suteikiama teisė vykdyti tolesnius akte nurodytus darbus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	7	9	0

Inžinerinių sistemų išbandymų tvarka

Visiems bandymų ir derinimo darbams turi būti pateikti atlikėjų pasirašyti ir rangovo patvirtinti protokolai.

Visiems sumontuotiems ar permontuotiems įrenginiams, kabeliams, elektriniams sujungimams turi būti atlikti bandymai ir matavimai pagal „Elektros įrenginių bandymų normos ir apimtis“.

Visiems reguliuojamiems, programuojamiems ar kitaip nustatomiems įrenginiams, aparatams, prietaisams taip pat ir nenustatomais (fiksiuotais parametrais), jei jie naudojami apsaugoms, turi būti atliktas veikimo patikrinimas tai apiforminant protokolu.

Turi būti patikrintos visos naujos vietinės ir nuotolinės signalizacijos grandinės, ryšio kanalai, signalų perdavimai, signalinių elementų suveikimai, signalų registracija ir atvaizdavimas tai apiforminant protokolu.

Apie bandymų ir derinimo darbų pradžią turi būti iš anksto informuojamas statytojas, kad jo atstovas galėtų dalyvauti šiuose darbuose stebėtojo teisėmis.

4. STATYBOS UŽBAIGIMAS

Statybos užbaigimo procedūros vykdomos pagal STR 1.05.01 2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas (toliau – Reglamentas).

Rangovo ir subrangovų pateikiama dokumentacija

Statytojas, pastatęs naują ypatingąjį ar neypatingąjį statinį, rekonstravęs ypatingąjį ar neypatingąjį statinį, rekonstravęs nesudėtingąjį statinį į ypatingąjį ar neypatingąjį statinį, atnaujinęs (modernizavęs) daugiabutį namą ar visuomeninės paskirties pastatą, padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą. Prašymas gali būti pateikiamas tiesiogiai, raštu arba pasinaudojant IS „Infostatyba“ (www.planuojustatau.lt). Kartu su prašymu pateikiami šie dokumentai:

- statytojo (užsakovo, savininko, valdytojo) įgaliojimo pateikti prašymą kopija (jei prašymą pateikia ne pats statytojas (užsakovas, savininkas, valdytojas);
- statinio projekto su žyma „Taip pastatyta“ darbo projekto brėžiniai ir žiniaraščiai, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo, kompiuterinė laikmena;
- statybą leidžiančio dokumento kopija (jei statybą leidžiantis dokumentas nebuvo išduotas naudojantis IS „Infostatyba“);
- dokumentų, kurie bus pateikti komisijai, sąrašas;
- statinio bendrieji rodikliai.

Statybos užbaigimo komisijai pateikiamų dokumentų sąrašas:

- statinio projektas su žyma „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas);

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	8	9	0

- statybą leidžiantis dokumentas (popierinis variantas);
- statinio kadastro duomenų byla;
- statinio bendrieji rodikliai (nurodyti statinio projekte);
- rangovo užbaigtų statybos darbų perdavimo statytojui aktas;
- nustatyta tvarka užpildytas statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktų reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbų žurnalai (kai jie buvo pildomi);
- sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos);
- statybos produktų, darančių įtaką statinio atitiktčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentai (atitikties deklaracijos ir (ar) atitikties sertifikatai);
- statinio techninis pasas (kai jis privalomas);
- pastato techninis–energetinis pasas (kai jis privalomas);
- pastato energinio naudingumo sertifikatas (kai jis privalomas);
- pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

Statybos darbų priėmimo tvarka:

Statybos darbų eigoje atskirus darbus rangovas priduoja statytojo paskirtam techniniam prižiūrėtojui (ar prižiūrėtojams pagal savo specifiką).

Statybos darbų eigoje projekto vykdymo priežiūra atliekama pagal iš anksto su statytoju suderintą grafiką.

Jei komisija nebuvo nusprendusi dėl pakartotino įvertinimo, apie trūkumų pašalinimą rangovas raštiškai informuoja techninį prižiūrėtoją ir trūkumų pašalinimą priduoja jam. Priešingu atveju atliekamas pakartotinis techninis įvertinimas.

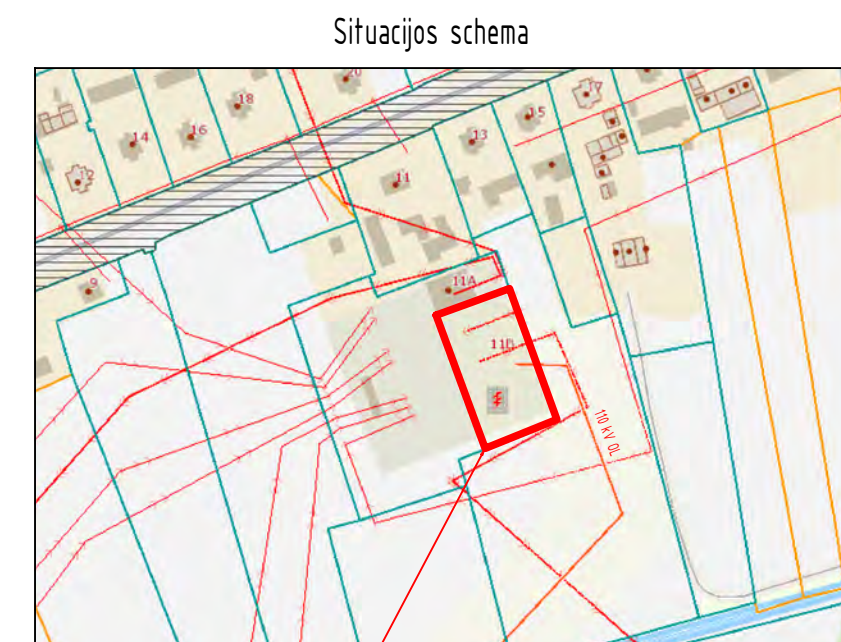
Įjungus įtampą, užbaigiami matavimai esant įtampai ir statytojui pateikiami protokolai.

Užbaigus paskutinį darbų etapą, statytojas organizuoja statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisiją ir informuoja komisijos narius apie komisijos data ir laiką.

Tolesnius veiksmus sprendžia komisija.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-BD.BTS	9	9	0

BRĚŽINIAI



Rekonstruojama 110/35/10 kV Vašuokėnų TP

Sutartiniai žymėjimai		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	---
2	110 kV oro linijos apsaugos zona	-----
3	110/35/10 kV vašukėnų TP teritorija/Litgrid AB teritorija	
4	AB ESO teritorija	

Sklypas (tarp taškų 1-2-3-4)

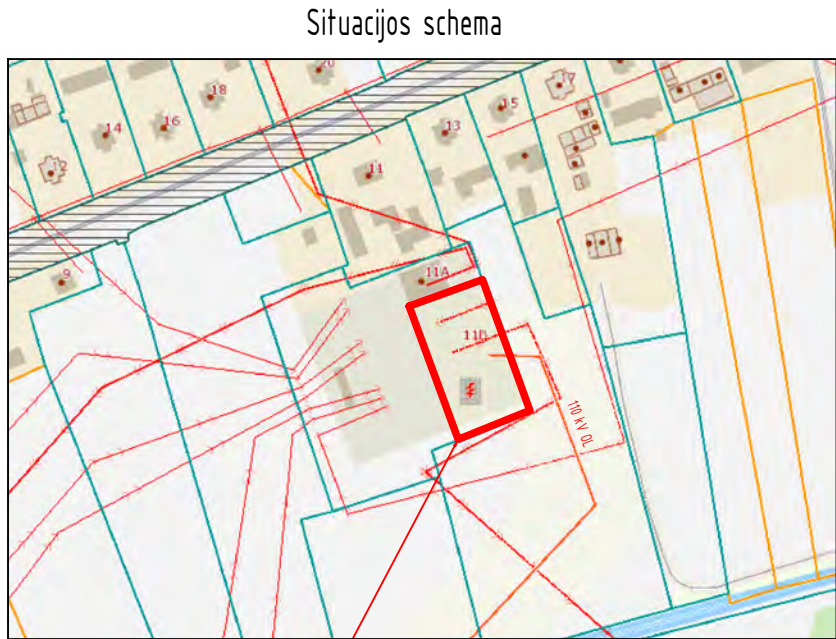
Taškas	X	Y
1	6166608.46	555083.67
2	6166621.03	555115.74
3	6166679.97	555094.49
4	6166667.85	555061.85
Plotas: 2180 m ²		

110 kV skirstyklos teritorija – Litgrid AB (tarp taškų a-b-c-d):

Taškas	X	Y
a	6166613.15	555081.95
b	6166625.14	555112.96
c	6166679.08	555092.11
d	6166667.85	555061.85
Plotas: 1902 m ²		

PASTABOS:

1. Skirstyklos apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;



Eksplikacija

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Projektuojamas 110 kV atviros skirstyklos valdymo pultas	
02	Projektuojamas ryšių bokštas	
03	Projektuojamas g/b tualetas su išsiurbiamu rezervuaru	

Techniniai rodikliai

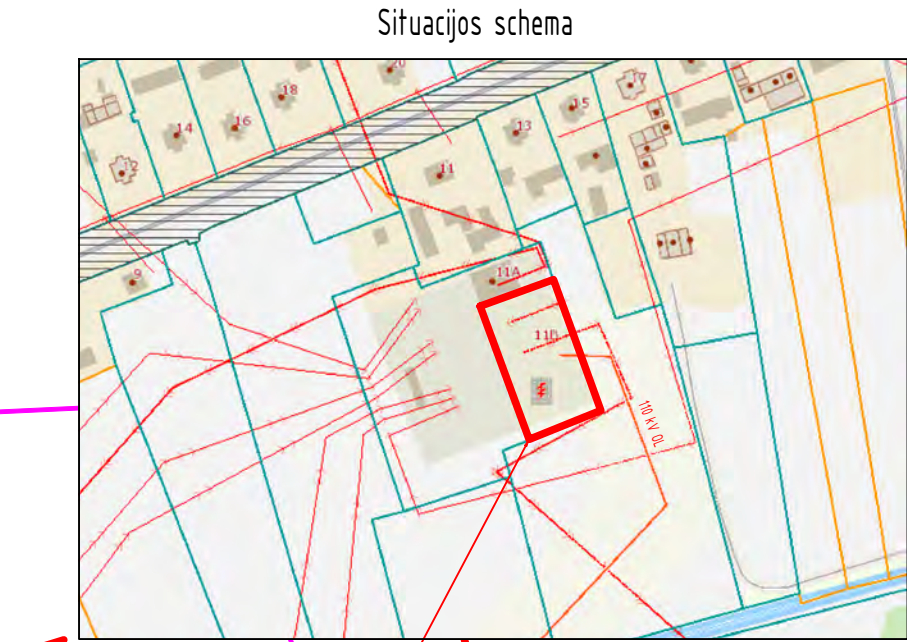
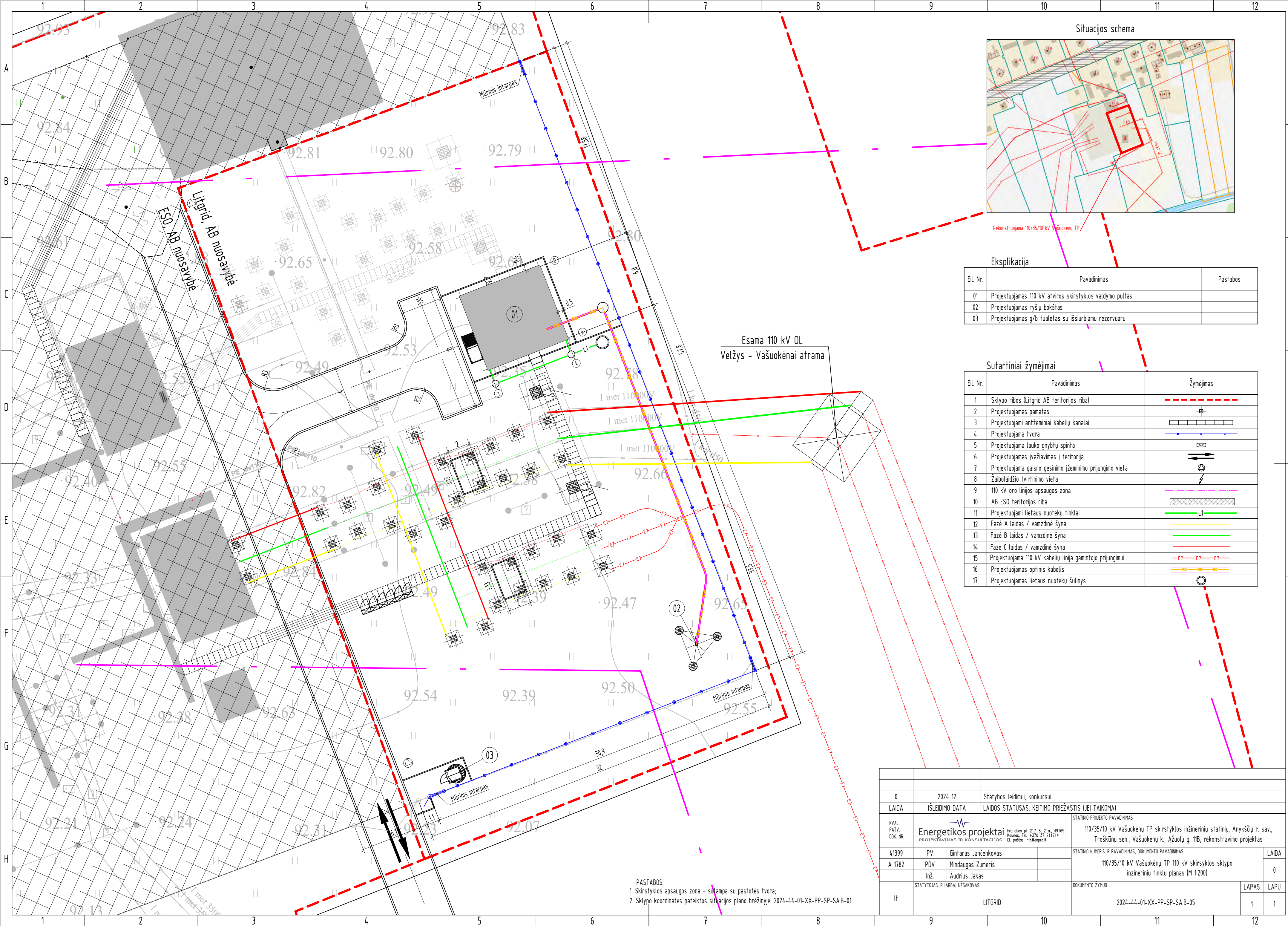
Eil. Nr.	Pavadinimas	Matavimo vnt.	Kiekis	Pastabos
1	110/35/10 kV Vašuokėnų TP (LITGRID AB) teritorija:			aptverta teritorija
1.1	Asfalto danga (vidaus keliai)	m ²	104	važiuojamoji dalis
1.2	Betoninių trinkelų danga	m ²	51	
1.3	Skaldos danga	m ²	1015	
1.4	Vejos danga	m ²	895	
1.5	Naujai statoma tvora	m	90	įskaitant vartelius ir mūrinius interpasus

Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos (Litgrid AB teritorijos riba)	
2	Projektuojamas pamatas	
3	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
4	Projektuojama tvora	
5	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
6	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
7	Projektuojama gaisro gesinimo įžeminimo prijungimo vieta	
8	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
9	AB ESO teritorijos riba	
10	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai	
11	Projektuojama asfalto danga	
12	Projektuojama betoninių trinkelų danga	
13	Projektuojama skaldos danga	
14	Projektuojama vejų danga	
15	Projektuojamas lietaus nuotekų šulinys	

PASTABOS:
1. Skirstyklos apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;
2. Sklypo koordinatės pateiktos situacijos plano brėžinyje: 2024-44-01-XX-PP-SP-SAB-01.

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Išlandys pl. 217-B, 2 o. a. 49165 Klaipėda, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP 110 kV skirstyklos sklypo aplinkotvarkos planas (M 1:200)	LAIDA 0	
41399	PV Gintaras Jančėnkovas				
A 1782	PDV Mindaugas Zumeris				
	Inž. Audrius Jakas				
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID	DOKUMENTO ŽYMŲO 2024-44-01-XX-PP-SP-SAB-04		LAPAS 1	LAPŲ 1



Eksplikacija

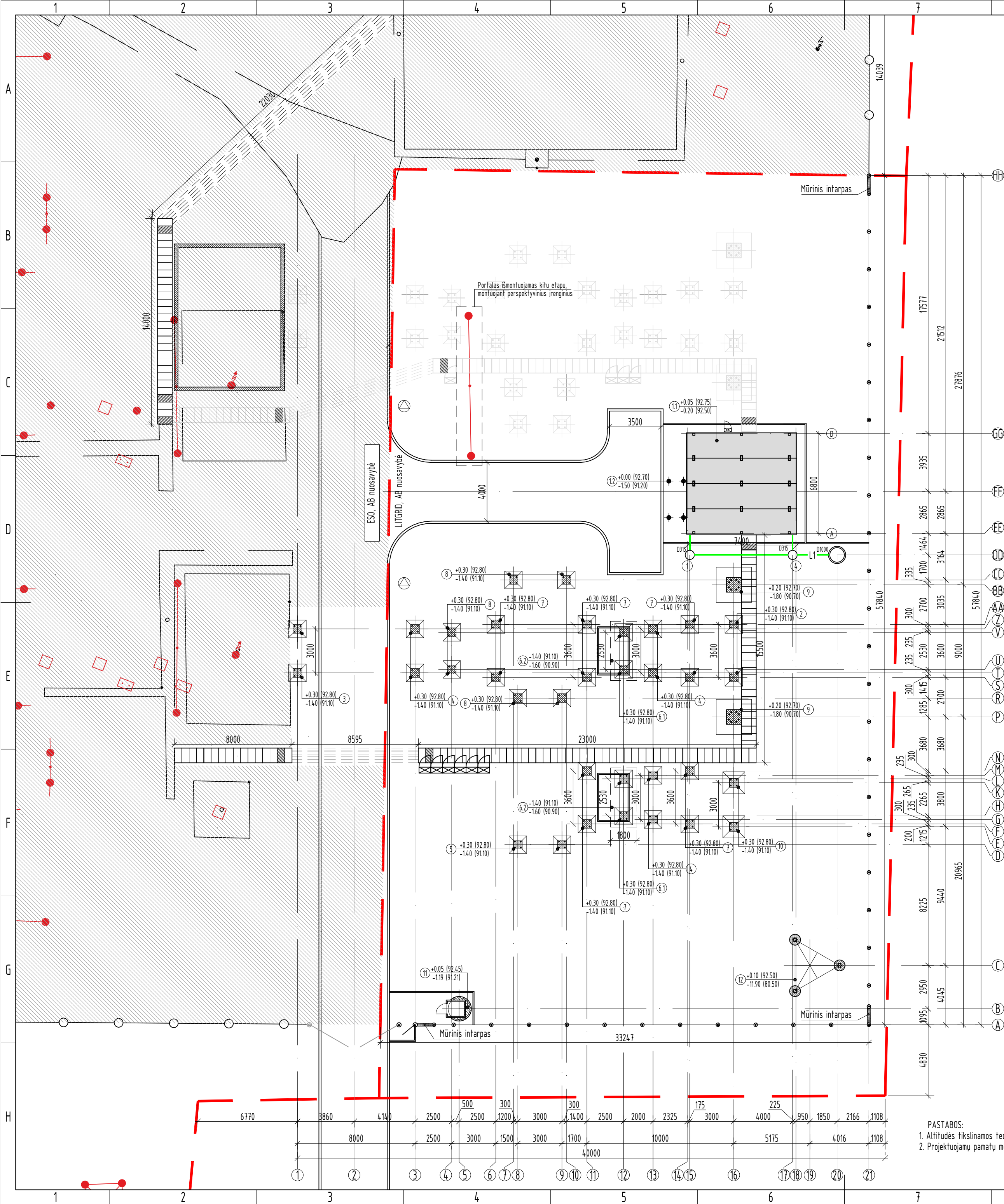
Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Projektuojamas 110 kV atviros skirstyklos valdymo pultas	
02	Projektuojamas ryšių bokštas	
03	Projektuojamas g/b tualetas su išsiurbiamu rezervuaru	

Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos (Litgrid AB teritorijos riba)	---
2	Projektuojamas pamatas	■
3	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	□
4	Projektuojama tvora	—●—
5	Projektuojama lauko gnybtų spinta	⊠
6	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	→
7	Projektuojama gaisro gesinimo įžeminimo prijungimo vieta	⊕
8	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	⚡
9	110 kV oro linijos apsaugos zona	---
10	AB ESO teritorijos riba	▨
11	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai	—L1—
12	Fazė A laidas / vamzdinė šyna	—
13	Fazė B laidas / vamzdinė šyna	—
14	Fazė C laidas / vamzdinė šyna	—
15	Projektuojama 110 kV kabelių linija gamintojo prijungimui	—E7—E7—E7—
16	Projektuojamas optinis kabelis	—R0—R0—R0—
17	Projektuojamas lietaus nuotekų šulinys	○

PASTABOS:
1. Skirstyklos apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;
2. Sklypo koordinatės pateiktos situacijos plano brėžinyje: 2024-44-01-XX-PP-SP-SAB-01.

0		2024 12	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA		ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Išlaidos pl. 217-B, 2 o. p., 49165 Klaipėda, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP 110 kV skirstyklos sklypo inžinerinių tinklų planas (M 1:200)
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	LAIDA
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	0
	Inž.	Audrius Jakas	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
Lit		LITGRID	
		2024-44-01-XX-PP-SP-SAB-05	
		LAPAS	LAPŲ
		1	1



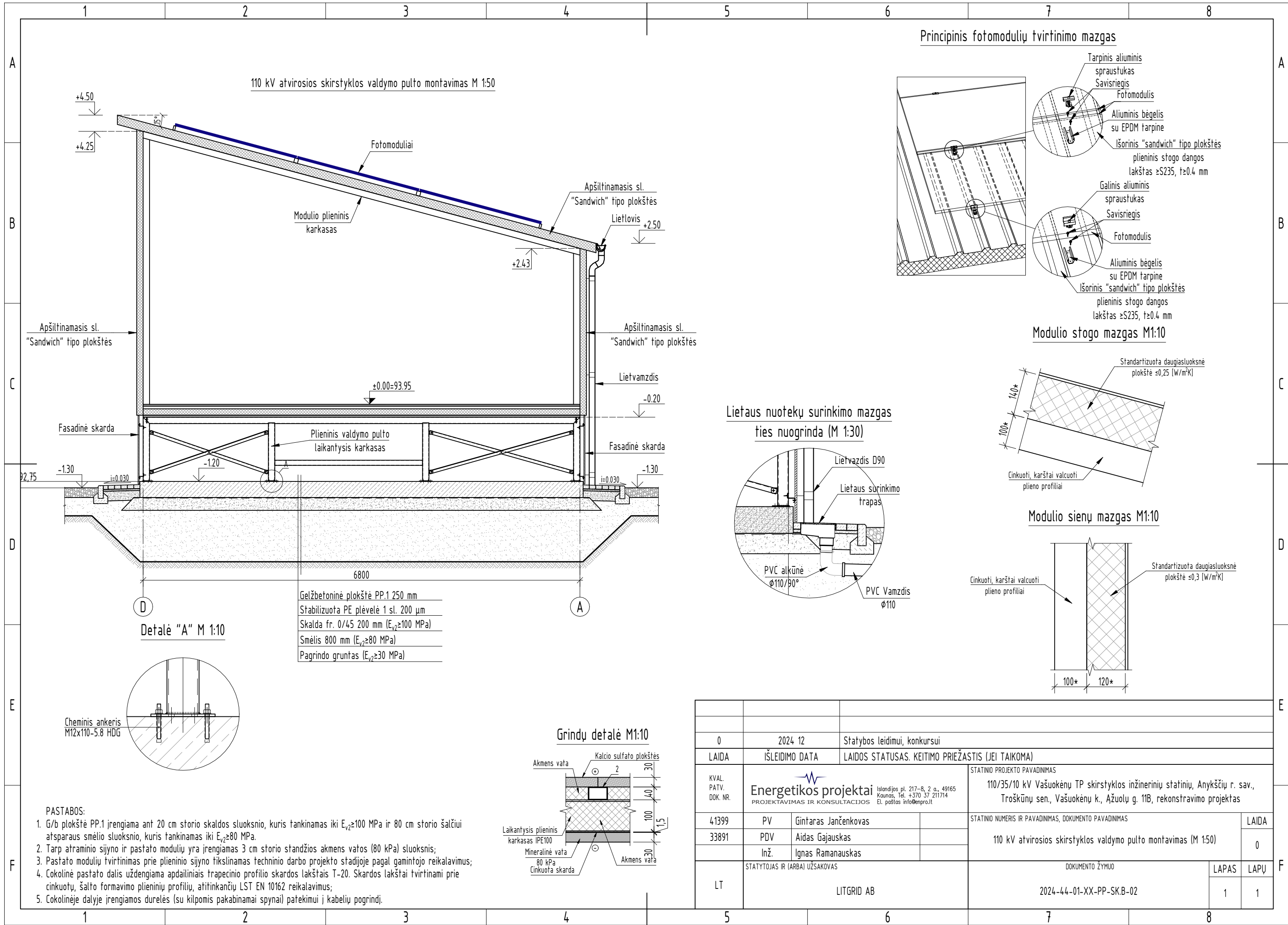
Pamatų žiniaraštis							
Pam. Nr.	Atramos pavadinimas	Pamato markė	Atramų kiekis	Pastaba	Betono tūris m³/vnt		Betono tūris m³/vnt
					Armatūra, kg/Idėtinės det.,kg.	Pamatų kiekis AtramaiVisom s	
1.1.	Pamatai 110 kV atvirosios skirstyklos valdymo pultui	PP.1	1	-SK.B-03	3,23 0,8	4 4	12,9 m³ 3,0
1.2.	Pamatai 110 kV atvirosios skirstyklos valdymo pulto laiptų aikštelėms	GP.1	1	-SK.B-09	0,11 6,9	4 4	0,4 m³ 27,4
2.	Pamatai III iškrovis klasės 110 kV viršįtampių ribotuvui	P12.12.17	1	-SK.B-06	0,94 67,0	2 2	1,9 m³ 134,0
3.	Pamatai II iškrovis klasės 110 kV viršįtampių ribotuvui	P12.12.17	1	-SK.B-06	0,94 67,0	2 2	1,9 m³ 134,0
4.	Pamatai 110 kV srovės matavimo transformatoriui	P12.12.17	3	-SK.B-06	0,94 67,0	2 6	5,6 m³ 402,0
5.	Pamatai 110 kV įtampos matavimo transformatoriui	P12.12.17	1	-SK.B-06	0,94 67,0	2 2	1,9 m³ 134,0
6.1.	Pamatai 110 kV jungtuvui	P12.12.17	2	-SK.B-06	0,94 67,0	2 4	3,7 m³ 268,0
6.2.		P40.18.2	2	-SK.B-07	1,5 132,0	1 2	2,9 m³ 264,0
7.	Pamatai 110 kV skyrikliai	P12.12.17	5	-SK.B-06	0,94 67,0	2 10	9,4 m³ 670,0
8.	Pamatai 110 kV atraminiam izoliatoriui	P12.12.17	3	-SK.B-06	0,94 67,0	2 6	5,6 m³ 402,0
9.	Pamatai 110 kV linijiniame portalui siaura baze	P24.24.20	1	-SK.B-04	3,90 273,5	2 2	7,8 m³ 547,0
10.	Pamatai 110 kV galinių movų atramai	P15.15.17	1	-SK.B-05	1,27 80,8	2 2	2,5 m³ 161,6
11.	Lauko tualetų rezervuaras	Ž 15-10-0.9 DU DA 15.07-1.5	1	-SK.B-08	- -	1 1	- -
12.	Pamatai ryšių bokštui (H=50,0 m)	GP.3	1	-SK.B-11	6,00 374,5	3 3	18,0 m³ 1123,5
13.	Pamatai lauko gnybtų spintoms	GP.2	7	-SK.B-10	0,06 5,0	4 28	1,7 m³ 140,0

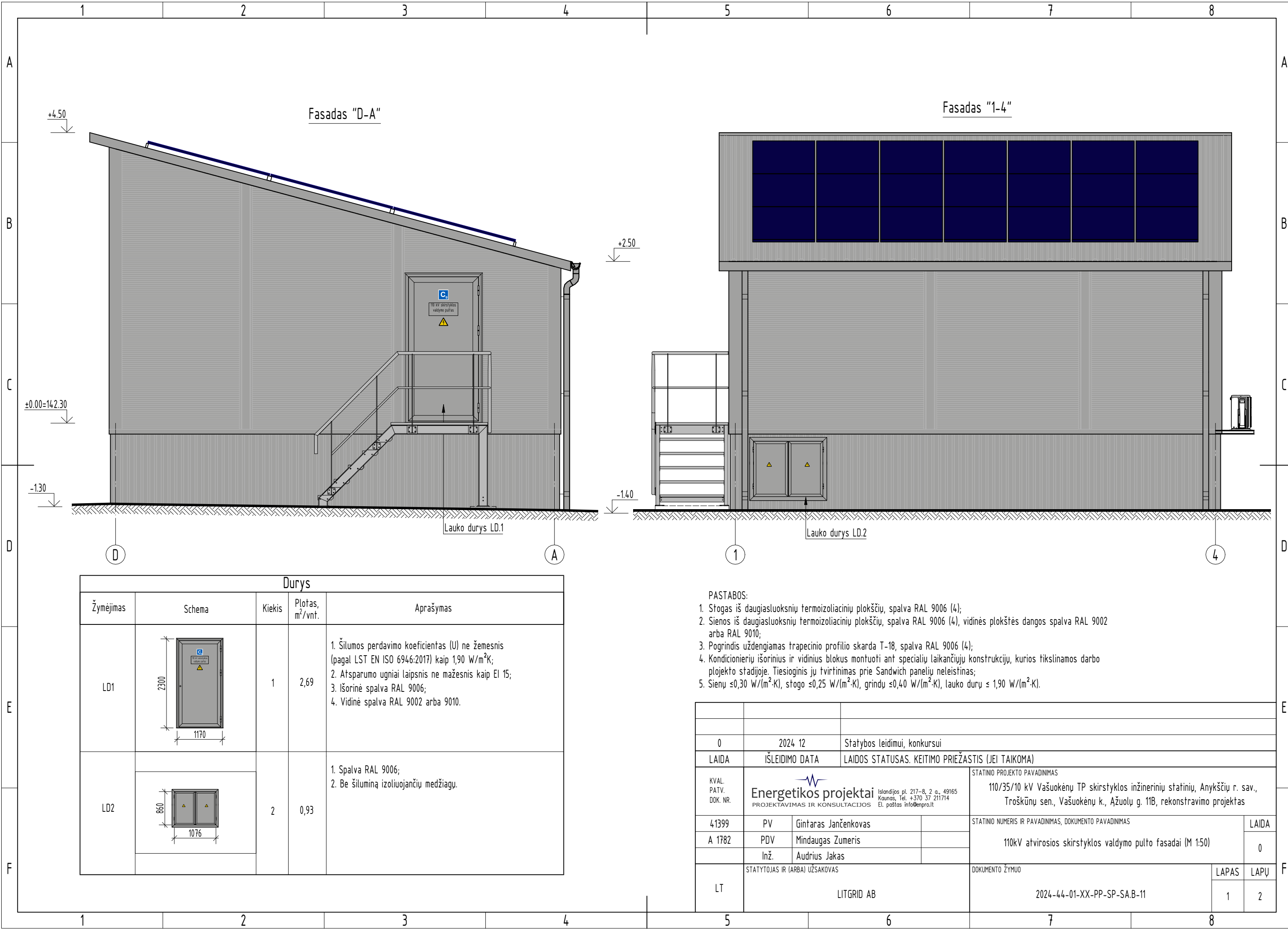
Kabelių kanalų žiniaraštis			
Eil. Nr.	Žymuo	Kiekis, vnt.	Betono tūris m³ Armatūra, kg
1	Gulekšnis BPL10.2	35	0,4 m³ 152,3
2	Lowys LK20.10	30	3,3 m³ 182,7
4	Plokštė PT10.5	119	3,5 m³ 267,8
Viso:			7,1 m³ 602,7

Sutartiniai žymėjimai		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	---
2	Projektuojama tvora	—•—•—•—
3	Esama tvora	—○—○—○—
4	Projektuojami pamatai	■
5	Perspektyviniai pamatai	□
6	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
7	Projektuojama lauko gnybtų spinta	⊠
8	Projektuojama gaisro gesinimo įrenginių įžeminimo prijungimo vieta	⊕
9	Projektuojamų pamatų žymėjimas	⊙ (pamato viršaus alt. nuo žemės pav. (abs. alt.) pamato pagr. alt. nuo žemės pav. (abs. alt.)
10	Projektuojami vamzdžiai po kelių	---
11	Projektuojami lietaus nuotekų tinklai	—L1—
12	ESO, AB teritorija	▨

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ĮSILEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Išpardavio pl. 217-B, 2 a., 49165 Klaipėda, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@epro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
33891	PDV	Aidas Gajauskas
	Inž.	Ignas Ramanauskas
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB	
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašukėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašukėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Pamatų planas (M 1:200)
		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-SK.B-01
		LAPAS LAPŲ 1 1

PASTABOS:
1. Altitudės tikslinamos techninio darbo projekto stadijoje.
2. Projektuojamų pamatų montavimo sprendiniai pateikti 2 lape.

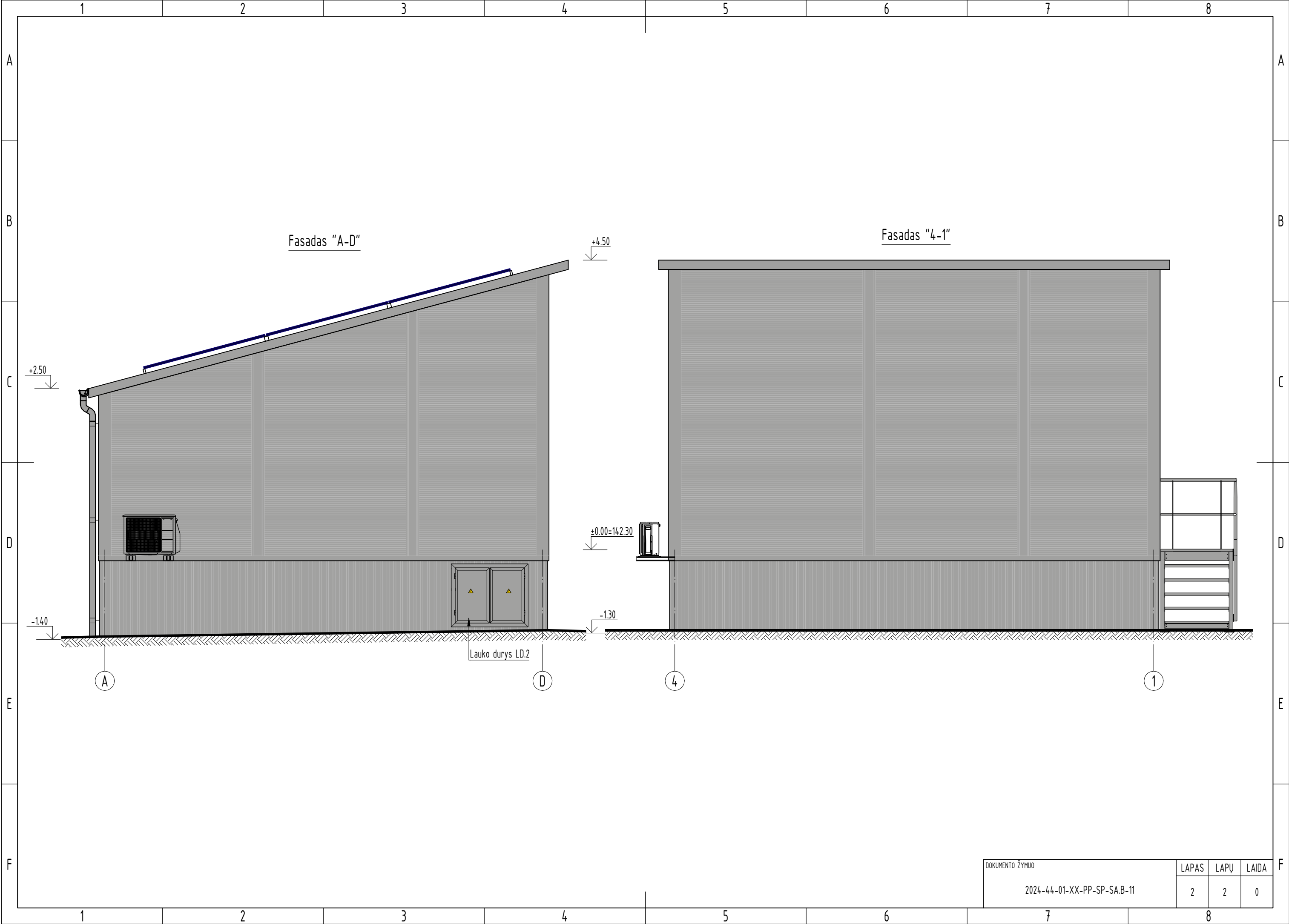




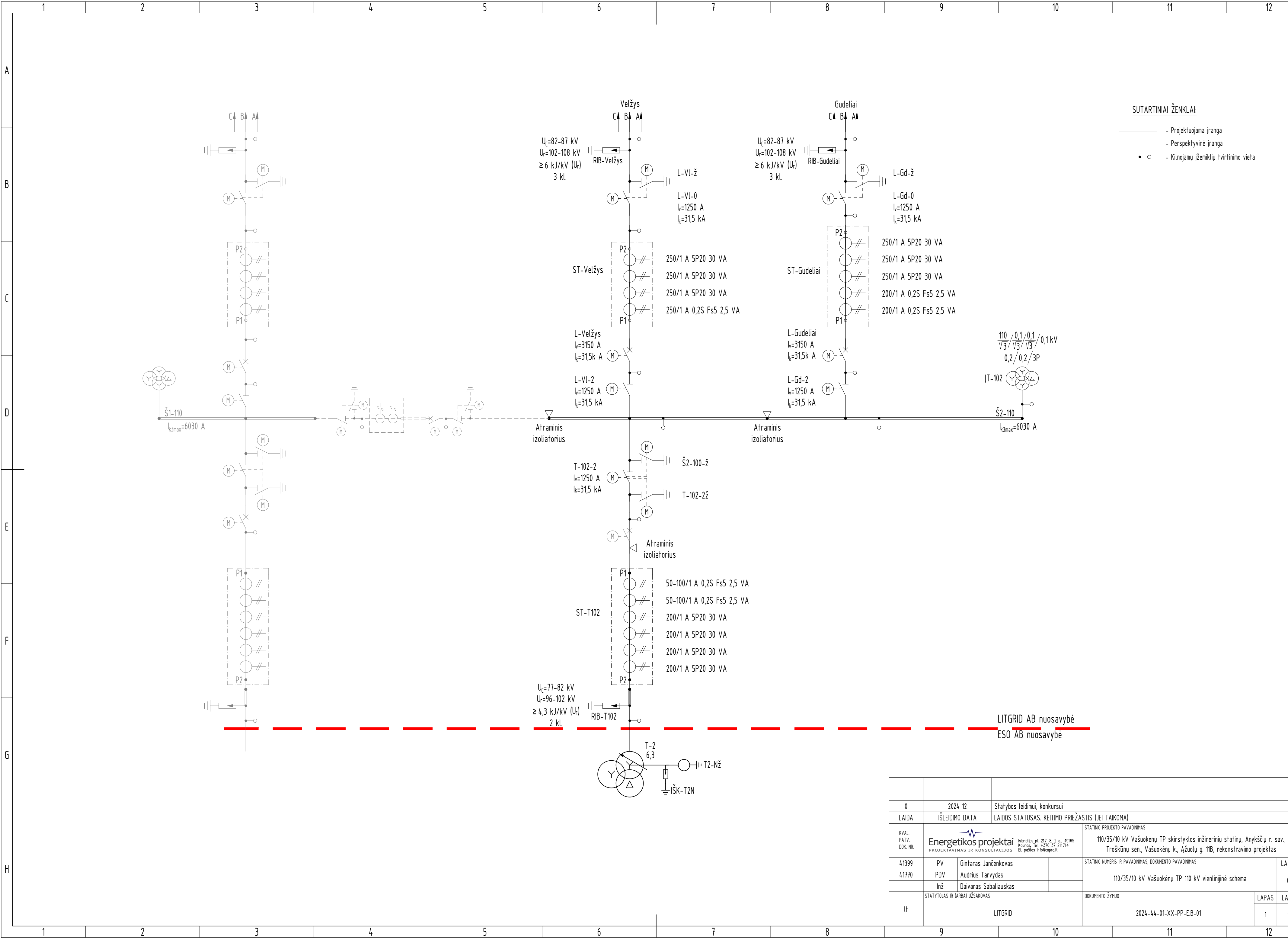
Durys				
Žymėjimas	Schema	Kiekis	Plotas, m ² /vnt.	Aprašymas
LD1		1	2,69	1. Šilumos perdavimo koeficientas (U) ne žemesnis (pagal LST EN ISO 6946:2017) kaip 1,90 W/m ² K; 2. Atsparumo ugniai laipsnis ne mažesnis kaip EI 15; 3. Išorinė spalva RAL 9006; 4. Vidinė spalva RAL 9002 arba 9010.
LD2		2	0,93	1. Spalva RAL 9006; 2. Be šiluminę izoliuojančių medžiagų.

- PASTABOS:
- Stogas iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006 (4);
 - Sienos iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006 (4), vidinės plokštės dangos spalva RAL 9002 arba RAL 9010;
 - Pogrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda T-18, spalva RAL 9006 (4);
 - Kondicionierių išorinius ir vidinius blokus montuoti ant specialių laikinųjų konstrukcijų, kurios tikslinamos darbo plokštės etape. Tiesioginis jų tvirtinimas prie Sandwich panelių neleistinas;
 - Sienų ≤0,30 W/(m²·K), stogo ≤0,25 W/(m²·K), grindų ≤0,40 W/(m²·K), lauko durų ≤ 1,90 W/(m²·K).

0		2024 12	Statybos leidimui, konkursui	
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		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 110kV atvirosios skirstyklos valdymo pulto fasadai (M 1:50)	
			LAIDA 0	
			DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-SP-SA.B-11	
LT		LITGRID AB		LAPAS 1
				LAPŲ 2

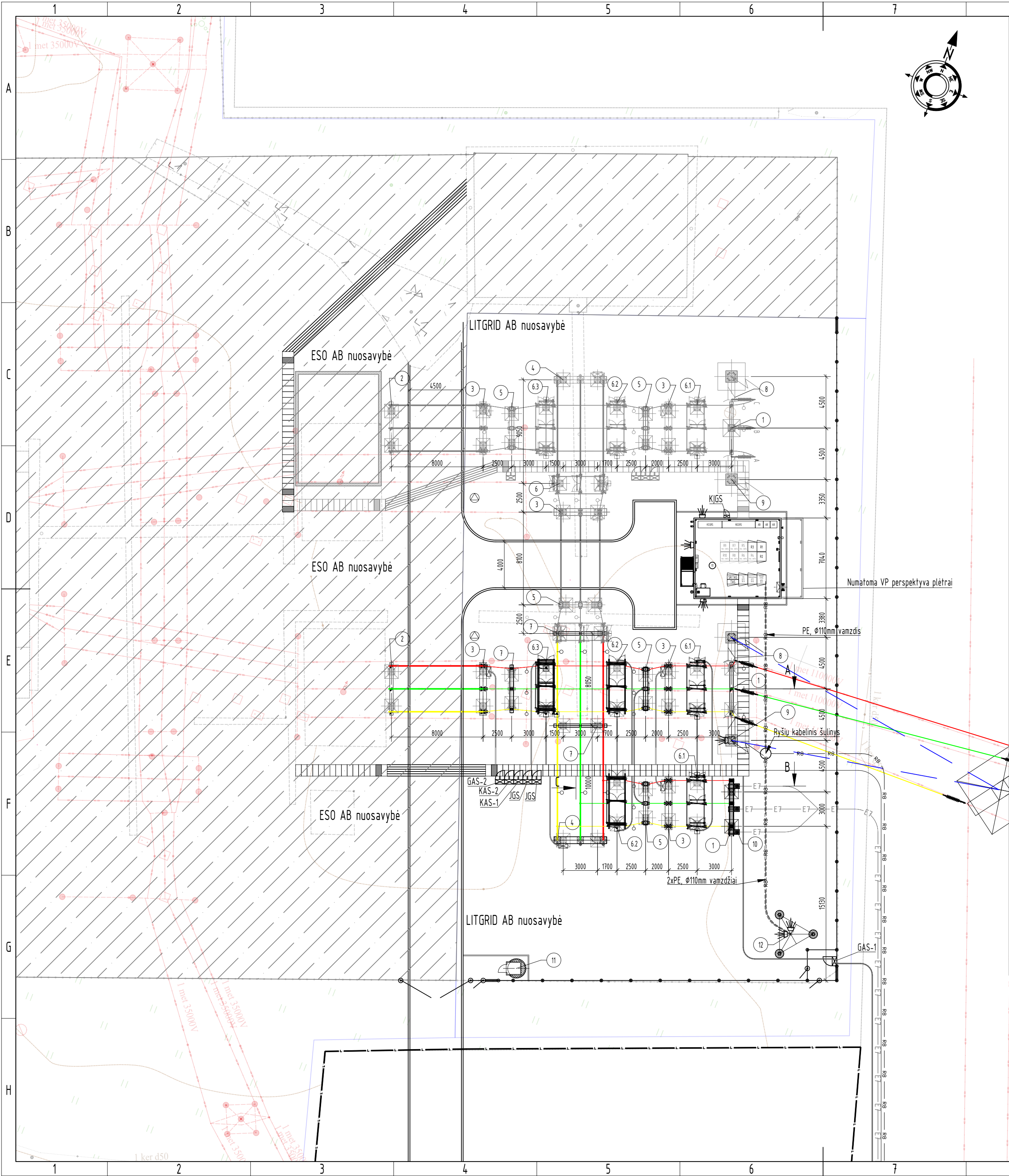


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-44-01-XX-PP-SP-SA.B-11	2	2	0



- SUTARTINIAI ŽENKLAI:
- Projektuojama įranga
 - Perspektyvinė įranga
 - Kilnojamų žemiklių tvirtinimo vieta

0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Išaidijęs pl. 217-B, 2 a., 49165 Kاونas, tel. +370 37 211714 El. paštas: info@ep-projektai.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstytikos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			110/35/10 kV Vašuokėnų TP 110 kV vienlinijinė schema	
			0	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		
41770	PDV	Audrius Tarvydas		
	Inž	Daivaras Sabaliauskas		
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	LITGRID		2024-44-01-XX-PP-E.B-01	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1



ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:

- 1 – III iškrovos klasės 110 kV viršįtampių ribotuvas
- 2 – II iškrovos klasės 110 kV viršįtampių ribotuvas
- 3 – 110 kV srovės matavimo transformatorius
- 4 – 110 kV įtampos matavimo transformatorius
- 5 – 110 kV jungtuvas
- 6.1 – 110 kV skyriklis su žemimo peiliais iš vienos pusės
- 6.2 – 110 kV skyriklis be žemimo peilių
- 6.3 – 110 kV skyriklis su žemimo peiliais iš abiejų pusių
- 7 – 110 kV atraminiai izoliatoriai
- 8 – 110 kV portalas
- 9 – Ant portalo montuojamas žaibolaidis (h = 19 m)
- 10 – 110 kV galinės movos
- 11 – Biotualetas
- 12 – Ryšio bokštas su žaibolaidžiu H – 50 m

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

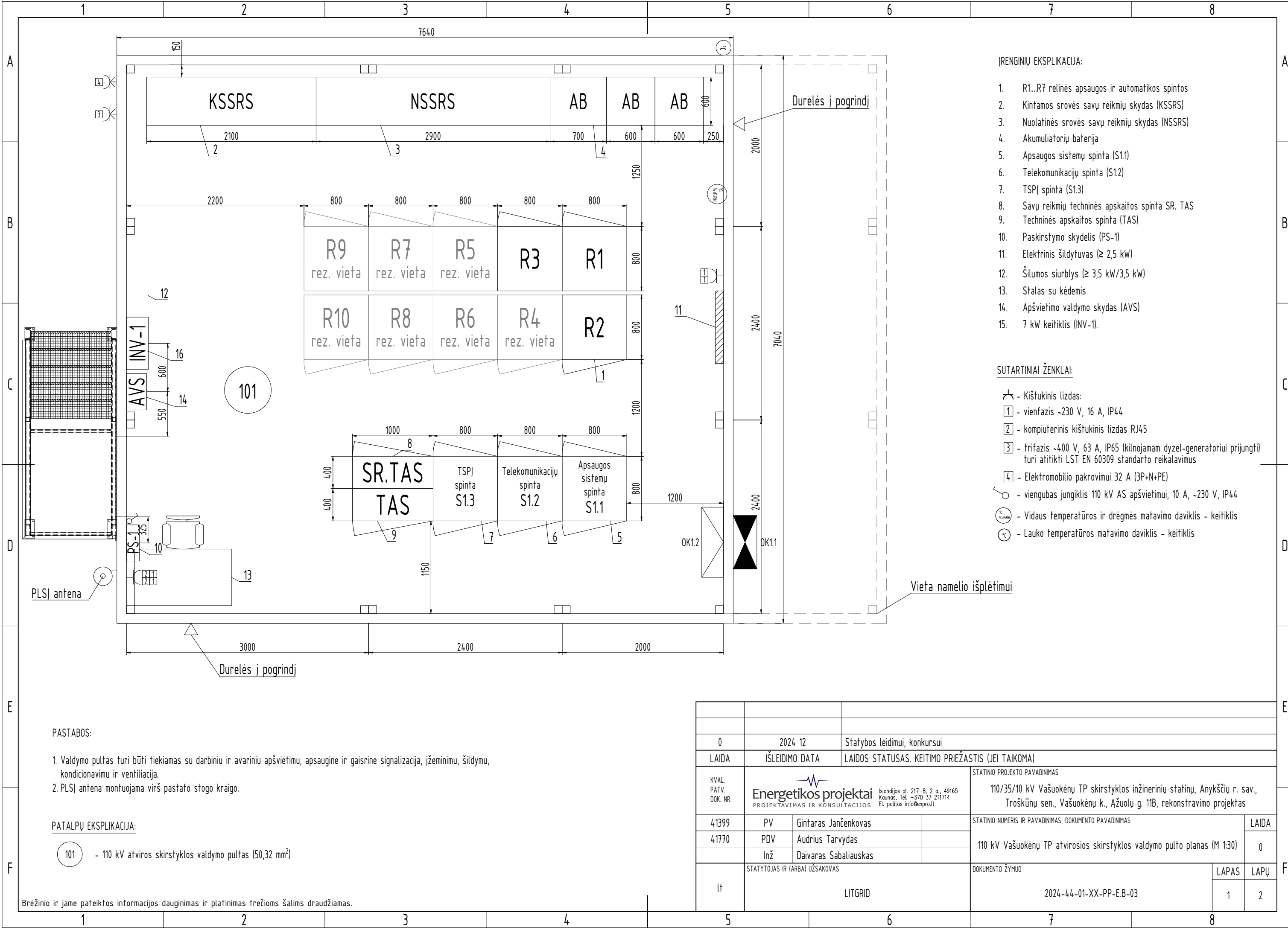
- - 10/35/110 kV pastotės tvora
- - Kilnojimų įžemiklių prijungimo vietos
- ⊕ - Gaisro gesinimo įrenginių įžeminimo prijungimo vieta
- ▨ - Priešgaisrinis smėlio užtvaras kabelių kanale
- - 0,4 kV galios ir kontroliniai kabeliai
- ☛ - Apšvietimo prožektorius
- / — - Fazė A laidas / vamzdinė šyna (149-AL1/24-ST1A / Ø100x8 mm)
- / — - Fazė B laidas / vamzdinė šyna (149-AL1/24-ST1A / Ø100x8 mm)
- / — - Fazė C laidas / vamzdinė šyna (149-AL1/24-ST1A / Ø100x8 mm)
- — — - Projektuojama įranga
- — — - Projektuojama perspektyvinė įranga
- E7—E7— - Projektuojama 110 kV kabelių linija gamintojo prijungimui

Eil. Nr.	PAVADINIMAS	KIEKIS	ŽYMUO
PROJEKTUOJAMOS SPINTOS:			
1.	Jungtuvo gnybtų spinta	2	JGS
2.	Srovės matavimo transformatorių gnybtų spinta	3	STGS
3.	Įtampos matavimo transformatorių gnybtų spinta	1	JTGS
4.	Kilnojimų įrenginių galios skydelis	1	KJGS
5.	Komercinės apskaitos spinta	2	KAS-1, KAS-2
6.	Gnybtų atskyrimo spinta	2	GAS-1, GAS-2

PASTABOS:

- Montuojant įrenginius bei klojant el. kabelius vadovautis gamyklinėmis montavimo instrukcijomis, bei Lietuvos Respublikoje galiojančiomis normomis ir taisyklėmis.
- Įrenginių montavimo aukštis tikslinamas techniniame darbo projekte pagal tiekiamą įrangą.
- Techniniame darbo projekte, pagal tikslų kabelių kiekį, tikslinti reikiamą vamzdžių kiekį į atviros skirstytokos skydus, spintas ir įrenginius.
- Nusileidimai į įrenginius numatomi 5-6 % ilgesni negu atstumas tarp jungiamų įrenginių aparatinį gnybtų.
- Lauko spintų cokolinė dalis turi būti su nuimamu dangčiu.
- Apšvietimo maitinimo kabeliai, kurie tvirtinami prie žaibolaidžių, turi būti metaliniame apvalkale arba metaliniame vamzdyje. Šie kabeliai turi būti taip nutiesti ant žaibolaidžio ir žemėje ne mažesniu kaip 10 m atstumu iki žaibolaidžio. Įvado į kabelių statinį vietoje kabelio metalinis apvalkalas, šarvas ar metalinis vamzdis turi būti prijungtas prie pastotės įžeminimo kontūro.
- Į lauko skydus ir spintas apsauginiai kabelių vamzdžiai numatomi techninio darbo projekto rengimo metu.
- Apsaugos zona nustatyta naudojant sferos metodą. Besisukanti ant statinio ir aplinkui jį visomis įmanomomis kryptimis sfera turi liesti tik žaibo emiklių sistemą. Žaibo emiklių išdėstymas sferos metodu laikomas tinkamu tada, kai nė vienas saugomo statinio taškas nesiliečia su R spindulio sfera. Saugomi pastatai ir įrenginiai turi būti apsaugoti pagal trečio lygio apsaugos nuo žaibo zonos reikalavimus. Sferos spindulys trečio lygio apsaugos nuo žaibo zonoj yra lygus 45m.

0	2024.12	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 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enprojekt.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstytokos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
				10/35/110 kV Vašuokėnų TP 110 kV skirstytokos planas	
				LAIDA	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas			0
41770	PDV	Audrius Tarvydas			
	Inž	Daivaras Sabaliauskas			
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	
	LITGRID			LAPAS	LAPŲ
				1	1



ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:

1. R1...R7 relinės apsaugos ir automatikos spintos
2. Kintamos srovės savų reikmių skydas (KSSRS)
3. Nuolatinės srovės savų reikmių skydas (NSSRS)
4. Akumuliatorių baterija
5. Apsaugos sistemų spinta (S1.1)
6. Telekomunikacijų spinta (S1.2)
7. TSPJ spinta (S1.3)
8. Savų reikmių techninės apskaitos spinta SR. TAS
9. Techninės apskaitos spinta (TAS)
10. Paskirstymo skydelis (PS-1)
11. Elektrinis šildytuvas (≥ 2,5 kW)
12. Šilumos siurblys (≥ 3,5 kW/3,5 kW)
13. Stalas su kėdėmis
14. Apšvietimo valdymo skydas (AVS)
15. 7 kW keitiklis (INV-1).

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- ⚡ - Kištukinis lizdas:
- ① - vienfazis ~230 V, 16 A, IP44
- ② - kompiuterinis kištukinis lizdas RJ45
- ③ - trifazis ~400 V, 63 A, IP65 (kilnojamam dyzel-generatoriui prijungti) turi atitikti LST EN 60309 standarto reikalavimus
- ④ - Elektromobilio pakrovimui 32 A (3P+N+PE)
- ⚡ - viengubas jungiklis 110 kV AS apšvietimui, 10 A, ~230 V, IP44
- ⊗ - Vidaus temperatūros ir drėgmės matavimo daviklis - keitiklis
- ⊙ - Lauko temperatūros matavimo daviklis - keitiklis

Vieta namelio išplėtimui

PASTABOS:

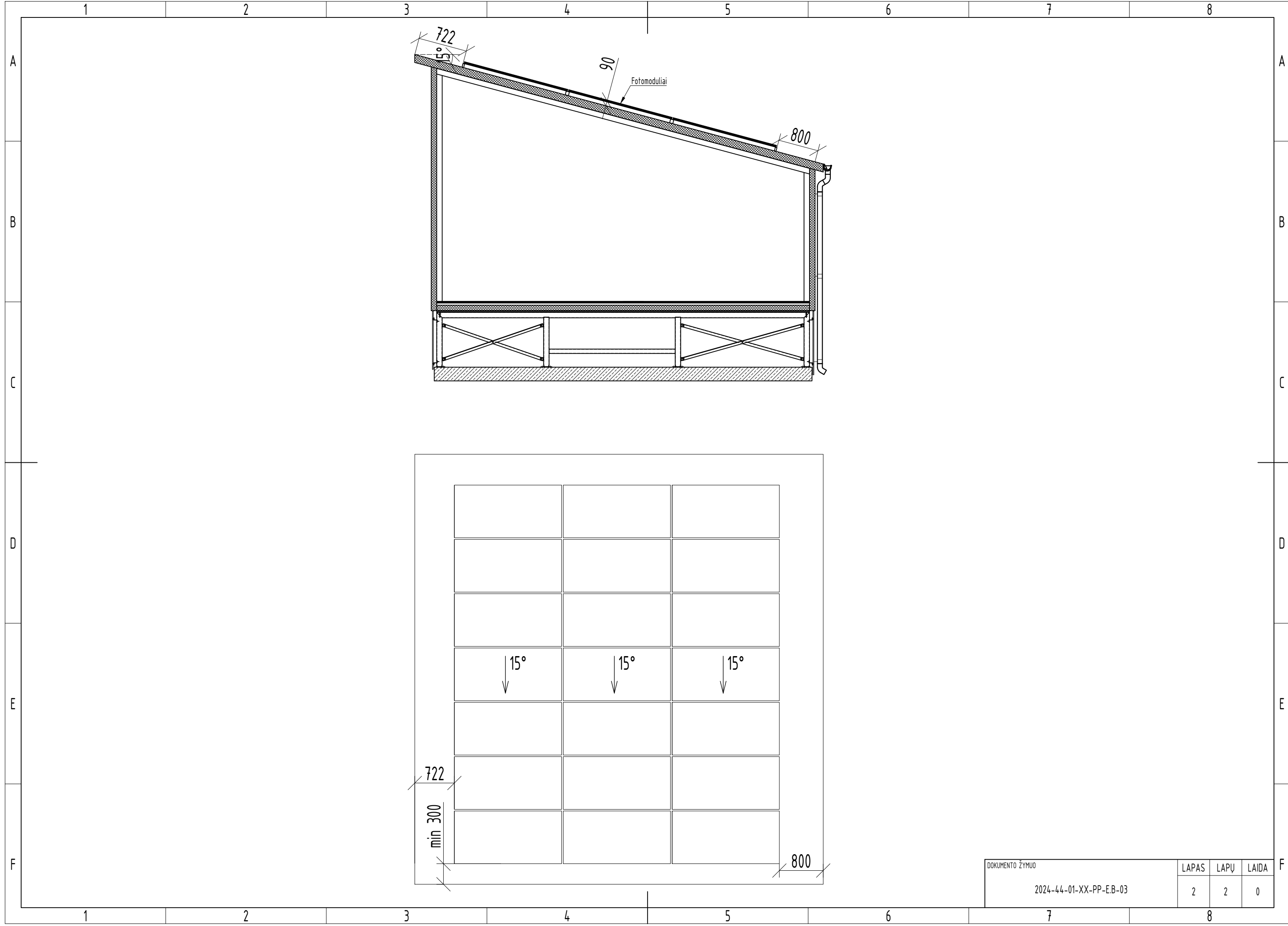
1. Valdymo pultas turi būti tiekiamas su darbinio ir avarinio apšvietimu, apsaugine ir gaisrine signalizacija, įžeminimu, šildymu, kondicionavimu ir ventiliacija.
2. PLSJ antena montuojama virš pastato stogo kraigo.

PATALPŲ EKSPLIKACIJA:

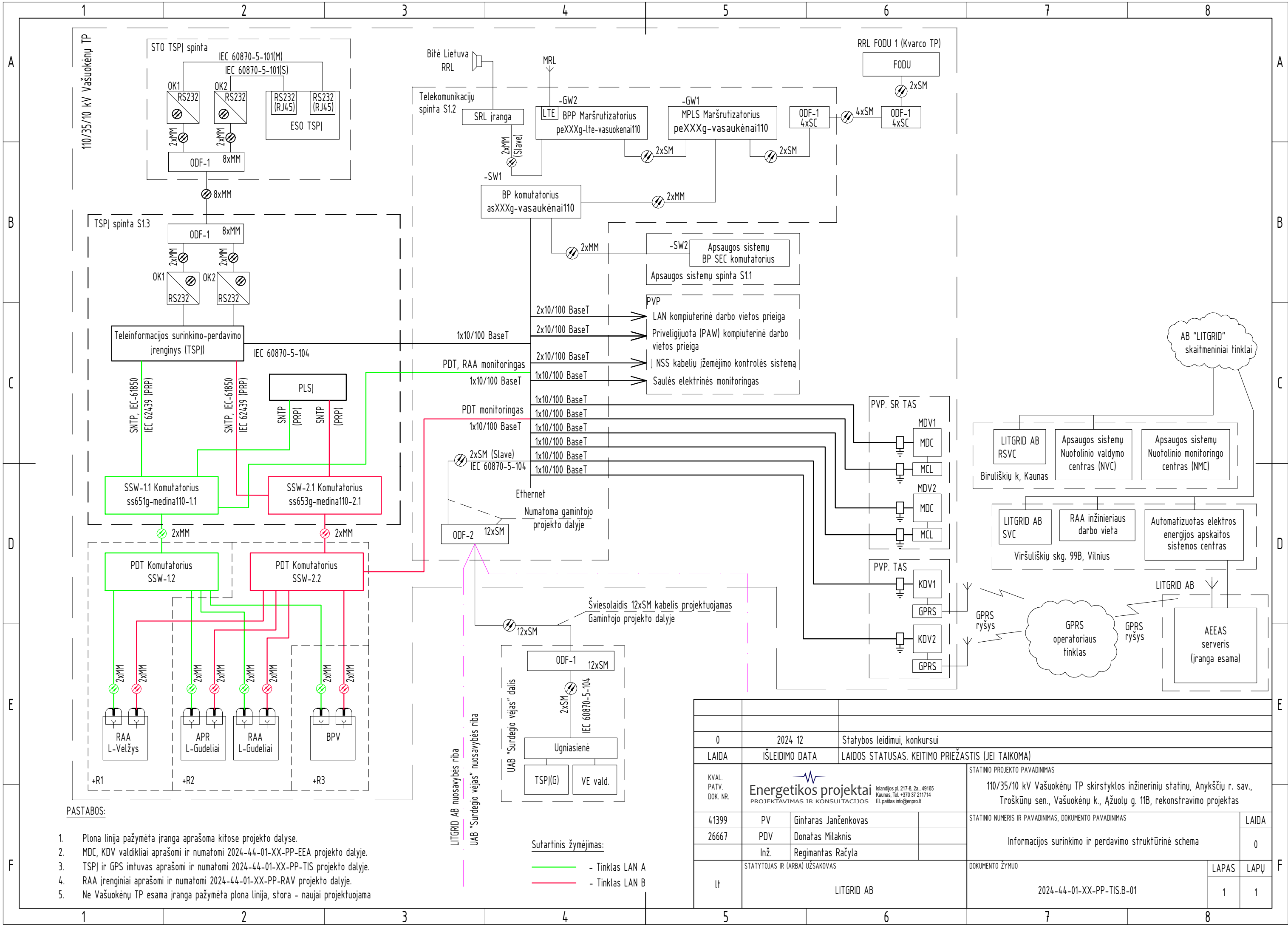
101 - 110 kV atviros skirstyklos valdymo pultas (50,32 mm²)

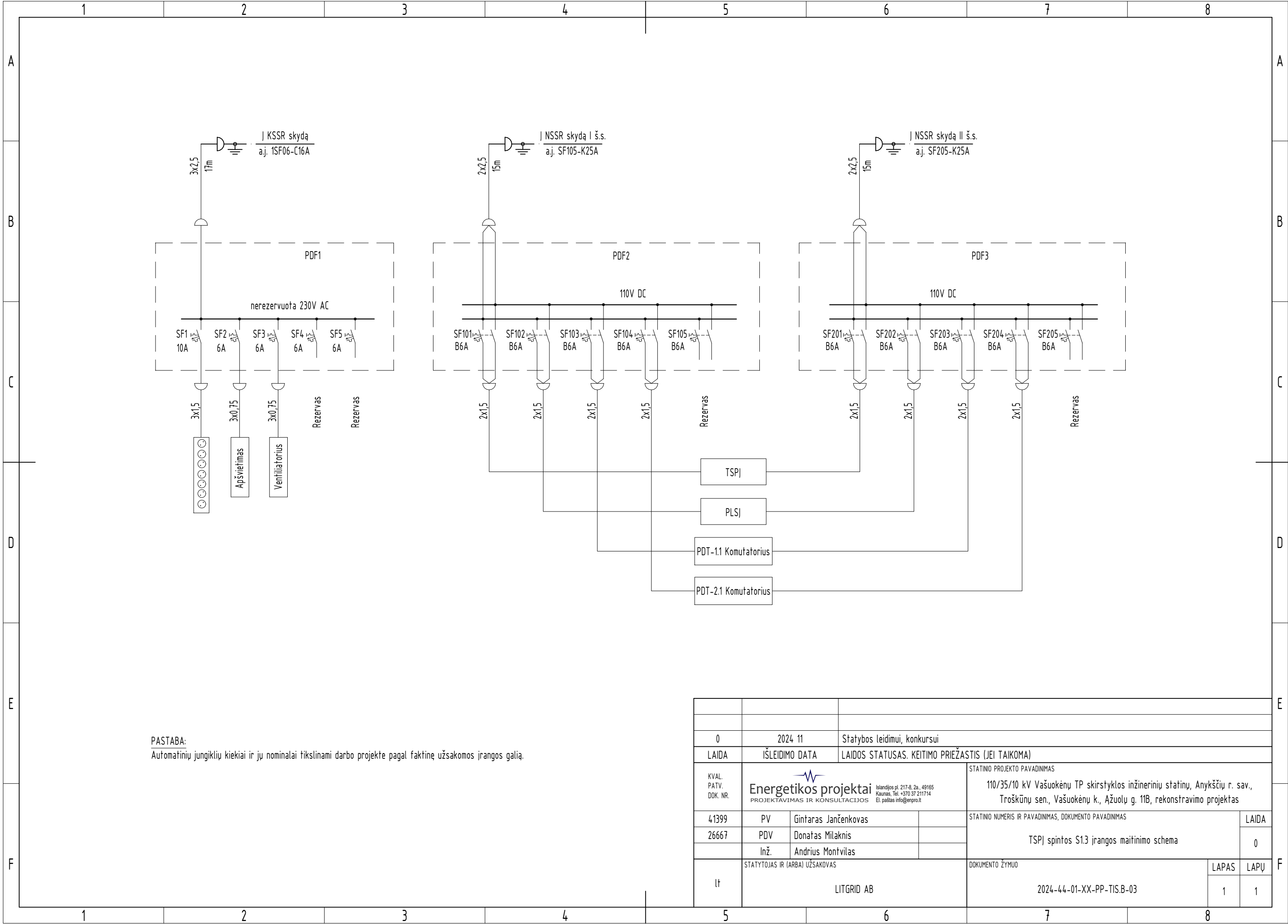
0	2024 12	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
41770	PDV	Audrius Tarvydas	110 kV Vašuokėnų TP atvirosios skirstyklos valdymo pulto planas (M 1:30)		0
	Inž	Daivas Sabaliauskas	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
lt	LITGRID		2024-44-01-XX-PP-E.B-03		LAPŲ
				1	2

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas.



DOKUMENTO ŽYMUO 2024-44-01-XX-PP-E.B-03	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0





0	2024 11	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, 2a, 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
26667	PDV	Donatas Milaknis
	Inž.	Andrius Montvilas
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	
	LITGRID AB	
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		110/35/10 kV Vašuokėnų TP skirstyklos inžinerinių statinių, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Vašuokėnų k., Ažuolų g. 11B, rekonstravimo projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		TSPJ spintos S1.3 įrangos maitinimo schema
		LAIDA
		0
		DOKUMENTO ŽYMUO
		2024-44-01-XX-PP-TIS.B-03
		LAPAS
		1
		LAPŲ
		1