Energetikos projektai
PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS
Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165
Kaunas, Tel. +370 37 211714
El. paštas: info@enpro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	**330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas**
OBJEKTO PAVADINIMAS:	**33/330 kV Šyšos VE TP**
STATINIO PAVADINIMAS:	**Skirstyklos inžineriniai statiniai**
STATINIO ADRESAS:	**Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A**
STATINIO KATEGORIJA:	**Ypatingasis statinys**
STATYBOS RŪŠIS:	**Statinio rekonstravimas**
UŽSAKOVAS:	**UAB „SOLI LT“**
STATYTOJAS:	**LITGRID AB**
PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.	**25SD-3597**
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	**Projektiniai pasiūlymai**
STATINIO PROJEKTO NUMERIS:	**2025-27-01-XX-PP**
STATINIO PROJEKTO DALIS:	**Bendroji dalis**
BYLOS ŽYMUO:	**BD**
BYLOS LAIDA:	**0**
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	**2025 10**

Direktorius	*Tomas Danielius*
Projekto vadovas (atestato Nr. 41399)	*Gintaras Jančenkovas*

KAUNAS 2025

BYLOS TURINYS

BYLOS TURINYS 1
PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS 2
PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS 3
PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS 3
PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS 4
PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS 5
BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI 6
AIŠKINAMASIS RAŠTAS 7
BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA 19
BRĖŽINIAI 28

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	**2025-27-01-XX-PP-BD**	**0**	**Bendroji dalis**	
2.	2025-27-01-XX-PP-SP	0	Sklypo plano dalis	
3.	2025-27-01-XX-PP-E	0	Elektrotechnikos dalis	

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ

STATINIO PROJEKTO SPRENDINIAI NEPAŽEIDŽIA TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ

Projekto vadovas *Gintaras Jančenkovas*

Atestato Nr. 41399

Dokumento ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas

0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas		
41399	PV	Gintaras Jančenkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto sudėties žiniaraštis		LAIDA 0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2025-27-01-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.	2025-27-01-XX-PP-BD.PSŽ	1	0	Projektinių pasiūlymų sudėties žiniaraštis	
2.	2025-27-01-XX-PP-BD.BSŽ	2	0	Projektinių pasiūlymų dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	2025-27-01-XX-PP-BD.PDL	1	0	Projektinių pasiūlymų pritarimų ir sutikimų sąrašas	
4.	2025-27-01-XX-PP-BD.BSR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
5.	2025-27-01-XX-PP-BD.AR	12	0	Aiškinamasis raštas	
6.	2025-27-01-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.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-01	1	0	Situacijos planas	
2.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-02	1	0	Sklypo planas	
3.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-03	1	0	Sklypo vertikalus planas	
4.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-04	1	0	Sklypo aplinkotvarkos planas	
5.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-05	1	0	Sklypo inžinerinių tinklų planas	
6.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-07	1	0	Tvoros fragmentas	
7.	2025-27-01-XX-PP-SP.B-08	1	0	Vartai ir varteliai	
8.	2025-27-01-XX-PP-E.B-01	1	0	Vienlinijinė schema	
9.	2025-27-01-XX-PP-E.B-02	1	0	Šyšos VE TP 330 kV atviros skirstyklos planas	
10.	2025-27-01-XX-PP-E.B-03	2	0	Šyšos VE TP valdymo pulto planas	

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2025-27-01-XX-PP	1	UAB „Energetikos projektai“ projektavimo užduotis	
2.	25SD-3597, 2025-09-22	79	AB LITGRID prisijungimo sąlygos	
3.	SARD-37-250908-00044	10	Šilutės r. sav. specialieji reikalavimai	
4.	PV-282	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.	44/1335757	4	VĮ Registrų centras nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	
8.	-	1	Statinių išdėstymo planas	
9.	TIIIS1-20250917-062842	2	„Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita	
10.	-	-	Gauti rašytiniai pritarimai	
11.	-	3	PV ir PDV atestatai	

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.			

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKYRIUS SKLYPAS	-	-	-
1. Sklypo plotas	m^2	19343,00	-
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	-
3. Sklypo užstatymo tankis	%	Esamas	-
II. SKYRIUS KITI STATINIAI	-	-	-
1. Kabelių kanalai			
1.1. Inžinerinio statinio plotis	m	1,00	-
1.2. Ilgis	m	7,50	-
2. **Tvora**			
2.1. Inžinerinio statinio aukštis	m	≥ 3,40	-
2.2. Ilgis	m	56,50	Su vartais, varteliais ir mūriniais intarpai
3. **Kiemo aikštelės (Vidaus keliai)**			
3.1. Inžinerinio statinio plotas	m	200,00	-

* 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 Jančenkovas 41399, 2025 10
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ 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 PARENGTI PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI, SĄRAŠAS

LR įstatymai:

1. Statybos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-01).
2. Energetikos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-14).
3. Elektros energetikos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-08-01).
4. Žemės įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-01).
5. Teritorijų planavimo įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-01).
6. Aplinkos apsaugos įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-06-19).
7. Saugomų teritorijų įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-07-01).
8. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-03).
9. Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-07-14).
10. Atliekų tvarkymo įstatymas (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01).
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 2025-05-21).
3. STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo

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

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 2025-04-01).
2. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-12-11).
3. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-05-29).
4. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-05-29).
5. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-25).
6. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01).
7. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas (2023-07-01).
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2024-05-10).
9. Atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-08-18).
10. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-04-05).

11. Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2025-01-01).
12. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės (Galiojanti suvestinė redakcija 2022-12-24).
13. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ (Galiojanti suvestinė redakcija 2018-02-14).
14. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“ (Galiojanti suvestinė redakcija 2014-11-01).
15. Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatos (Galiojanti suvestinė redakcija 2022-07-01).
16. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ (2015).
17. LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinierinių tinklų grafiniai ženklai“ (2012).
18. Europos komisijos 2016m. balandžio 14 d. reglamentas (ES) 2016/631 (Patvirtintas Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2018 m. spalio 15 d. Nr.O3E-323).
19. 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. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

Projektiniai pasiūlymai parengti UAB „SOLI LT“ užsakymu pagal Užsakovo išduotą projektavimo užduotį, LITGRID AB išduotas prisijungimo sąlygas Nr. 25SD-3597 elektros įrenginių prijungimui prie elektros perdavimo tinklo ir pagal Lietuvos Respublikoje galiojančius normatyvinius dokumentus ir taisykles.

Projektiniuose pasiūlymuose pateikiami LITGRID AB dalies esminiai transformatorių pastotės sprendiniai, planuojami adresu Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A.

Statinio projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, įvertinant LR statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalies nuostatas.

4. STATYBOS SKLYPO APIBŪDINIMAS

Adresas: Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A.

Unikalus daikto numeris: 4400-1999-9632

Žemės sklypo kadastro numeris: 8822/0008:0262

Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis: Kita

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

Žemės sklypo plotas: 1,9343 ha

Sklypo gretimybės: Objektas yra neužstatytoje kaimo teritorijoje, o konkreti vieta parodyta žemiau esančiame 1 paveiksle. Objektas nepakliūva į kultūros paveldo ar kitas saugomas teritorijas.

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

Apsaugos zona: Sutampa su pastotės tvora.

Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe: Aplink projektuojamą 330 kV Šyšos VE TP vyrauja dirbami laukai, gyvenamieji pastatai. Artimiausias gyvenamosios paskirties pastatas nutolęs apie 0,3 km į pietvakarius. Projektuojamos 330 kV pastotės teritorijoje kultūros paveldo objektų nėra. 1400 m nuo projektuojamos skirstyklos yra Katyčių miestelio istorinė dalis, kuri yra įtraukta į kultūros paveldo vertybių registrą. Apie 800 m atstumu į pietus teka Šyšos upė.

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 yra esamas 330 kV skirstyklos valdymo punkto pastatas.

Esami inžineriniai statiniai ir tinklai: sklype yra šie esami inžineriniai statiniai ir tinklai: 330 kV skirstyklos statiniai, antžeminiai kabeliniai kanalai, lietaus nuotekų tinklai, lauko tualetas, žaibolaidis, tvora, aikštelė ir keliai. Pagal NTR 44/1335757 (Žemės sklypas su statiniais).

Apie 50 m atstumu į pietus praeina 330 kV oro linija.

Esami želdiniai: Esamų želdinių sklype nėra.

1 pav. Objekto statybos vieta

Klimato sąlygos:

Remiantis STR 2.01.12.2024 „Statybų klimatologija“ klimatiniai duomenys pagal Šilutės meteorologijos stotį:

- vidutinė metinė oro temperatūra +7,9 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +36,0 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas -34,2°C;
- santykinis metinis oro drėgnumas 80 %;

Maksimalus dirvožemio įšalo gylis kartą per:

- 10 metų – 57 cm;
- 50 metų – 86 cm.

Vėjo kryptis ir stiprumas

Vidutinis metinis vėjo greitis – 3,7 m/s, liepos mėn. – 3,3 m/s, sausio mėn. – 4,3 m/s. Vyraujančių vėjų kryptis vasarą ir žiemą yra vakarų.

Reljefas, geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys

Esamos 330 kV skirstyklos teritorijos paviršius yra pakankamai lygus, su minimaliu nuolydžiu į pietus. Aukščiausia esama altitudė apie 25,51 m yra šiaurinėje teritorijos dalyje, žemiausia – apie 25,19 m pietvakarinėje teritorijos dalyje.

5. REKONSTRUOJAMU BEI PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ APIBŪDINIMAS

Projekto apimtyje numatyta rekonstruoti LITGRID AB 33/330 kV Šyšos VE TP, kurioje numatoma:

Sklype rekonstruojami esami inžineriniai statiniai ir tinklai:

Ypatingieji statiniai:

Elektros tinklai - 30/330kV Šyšos VE TP

Kategorija – ypatingasis statinys

Unikalus daikto numeris: 4400-4215-9572

Paskirtis – inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai – elektros tinklai

Statybos rūšis: rekonstravimas

Žymėjimas plane: a1-a137

Kiti inžineriniai statiniai – Aikštelė

Kategorija – ypatingasis statinys

Unikalus daikto numeris: 4400-4194-5342

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

Statybos rūšis: rekonstravimas.

Žymėjimas plane: 2b

Nesudėtingieji statiniai:

Kiti inžineriniai statiniai – Tvora

Kategorija – nesudėtingasis statinys

Unikalus daikto numeris: 4400-4182-2973

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

Statybos rūšis: rekonstravimas.

Žymėjimas plane: 2t

Sklype demontuojami esami inžineriniai statiniai ir tinklai:

Ypatingieji statiniai:

Kiti inžineriniai statiniai – Žaibolaidis (1 kompl.)

Kategorija – ypatingasis statinys

Unikalus daikto numeris: 4400-4215-9580

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

Statybos rūšis: demontavimas.

Žymėjimas plane: 3k

Sklype naujai projektuojami inžineriniai statiniai:

Nesudėtingieji statiniai:

Statinio pavadinimas – Kabelių kanalai

Kategorija – nesudėtingasis statinys.

Paskirtis – inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai - kitos paskirties.

Statybos rūšis: nauja statyba.

Statinio pavadinimas – Žaibosaugos bokštas su pamatais (1 kompl.).

Kategorija – nesudėtingasis statinys.

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

Statybos rūšis: nauja statyba.

Elektros įrenginiai / kilnojami daiktai:

Kiti 330 kV pastotės funkcionavimui reikalingi elektros įrenginiai / kilnojami daiktai.

6. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYNINĖMS TERITORIJOMS

Rangovas turi paruošti statybvietę 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 naudojamasi vykdant statybos darbus.

7. PROJEKTUOJAMĄ OBJEKTĄ APTARNAUJANČIOS SISTEMOS IR POREIKIAI

Vandens poreikis: Esamų sistemų nėra. Žemės sklype naujų vandentiekio ir nuotekų tinklų prijungti nenumatoma.

Buitinės nuotekos: Esamų sistemų nėra. Žemės sklype naujų buitinių nuotekų tinklų prijungti nenumatoma.

Elektros tiekimas: Esamas.

Susisiekimo komunikacijos: Vidaus keliai projektuojami asfalto dangos. Kelių plotis – 4,0 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): Transformatorių pastotės, skirstyklos apsaugos zona atitinkamai sutampa su transformatorių pastotės, skirstyklos statiniais ir įrenginiais užstatyta teritorija ir oro erdve virš jos.

Žaibosauga: Pastotės teritorijoje pertvarkoma esama žaibosaugos sistema.

Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas:

Nenumatoma.

8. 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.

9. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Planinis sprendimas

Naujų statinių ir inžinerinių tinklų statybos vietą sąlygoja esamos 330 kV Šyšos VE TP padėtis, technologiniai sprendiniai, aplinkos apsaugos, higienos ir gaisrinės saugos normatyvai.

Projektuojamus 330 kV atvirosios skirstyklos įrenginius (ASĮ) numatoma statyti 330 kV atvirosios skirstyklos teritorijoje.

Įvažiavimas į teritoriją numatomas rytinėje ir šiaurinėje teritorijos dalyje. Esami aptarnavimo keliai yra palei 330 kV skirstomuosius įrenginius.

Teritorijos vertikalus planavimas

Statybos aikštelė planiruojama prisitaikant prie esamo paviršiaus. Aukščiausia projektuojamos teritorijos paviršiaus vieta yra šiaurinėje teritorijos dalyje. Nuo aukščiausios vietos nuolydis į pietinę pusę.

Paviršiaus vanduo nuo teritorijos šalinamas atviruoju būdu išnaudojant nuolydžius.

Sklypo dangos

Vidaus keliai projektuojami dvisluoksnio asfalto dangos. Kelių plotis – 4,0 m. Numatomos transporto rūšys – lengvieji automobiliai, krovininiai automobiliai, gaisriniai automobiliai.

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 dvisluoksnė vidaus kelio danga – 8 cm storio pagrindas ir 4 cm storio asfaltbetonio viršutinis sluoksnis.

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

Važiuojamosios dalies posūkiuose įrengiami lenkti kelio bordiūrai.

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

Pėstiesiems ties 330 kV jungtuvais ir varteliais įrengiama trinkelių danga iš 8 cm storio betoninių trinkelių. 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 trinkelių ir važiuojamosios dalies įrengiami kelio bordiūrai, tarp trinkelių, skaldos dangos ir vejos dangos – vejos bordiūrai. Tarpai tarp betoninių trinkelių 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 0/22 frakcijos. Sluoksnio deformacijos modulis $E_{v2} \geq 45$ MPa.

Visa likusi neužstatyta teritorija apželdinama daugiamete žemaūge, lėtai augančia žole.

Keliai, kuriais buvo naudojamasi projekto vykdymo metu, atstatomi į pirminę projektinę padėtį.

Teritorijos aptvėrimas

Teritorija aptveriama lengvos konstrukcijos segmentine tvora su „Concertina“ ir gelžbetoniniu cokoliu. Tvoros aukštis ne mažesnis kaip 3,40 m. Tvoros stulpeliai – metaliniai, iš 60×60×3 (tarpiniai) ir

100×60×3 (kampiniai) profilių, karštai cinkuoti. Tvoros segmentai – iš Ø5 mm (vertikalios) ir Ø6 mm (horizontalios) vielos, karštai cinkuoti, segmentų aukštis ne didesnis kaip 2200 mm, plotis ne didesnis kaip 2600 mm. Gelžbetoninės cokolio plokštės įgilintos į gruntą ne mažiau kaip 400 mm, išlindusios iš žemės paviršiaus ne mažiau kaip 300 mm. Cokolio plokščių betono klasė – C30/37-XF1-F150-W6.

Patekimui į 33/330 kV Šyšos VE TP teritoriją šiaurinėje pusėje suprojektuoti cinkuoto plieno vartai ir varteliai. Vartų plotis – 6,15 m, vartelių – 1,15 m (tarp stulpelių centrų). Pietinėje pusėje suprojektuoti cinkuoto plieno vartai – 5,15 m pločio (tarp stulpelių centrų).

Tvora atskiriama dviem izoliaciniais mūriniais intarpais.

Gaisrinė sauga

Esant ekstremalioms situacijoms, energetikos objektuose pastoviai įrengta stebėjimo ir informacijos sistema operatyviai sutelkia budinčias avarines tarnybas.

Gaisro atveju gaisriniai automobiliai galės privažiuoti kietos dangos keliais.

Artimiausias vandens telkinys (upė) gaisrinių automobilių užpildymui yra Šyšos upė, esanti už 0,8 km į šiaurę nuo rekonstruojamos skirstyklos.

Apsaugos zona

Pagal Elektros tinklų apsaugos taisykles, 330 kV skirstyklos apsaugos zona – iki pastotės tvoros ribos. 330 kV oro linijos apsaugos zona po 30 metrų nuo kraštinių laidų.

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.

Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Skirstyklos teritorija aptveriama ≥ 3,4 m aukščio tvora.

10. APLINKOS APSAUGA

10.1. 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 taisykles“, šiam objektui taršos integruota prevencija ir kontrolė (TIPK) neprivaloma.

10.2 SAUGA NUO ELEKTROMAGNETINIŲ LAUKŲ

Lietuvos higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo 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.

330 kV skirstykla atitinka „Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklių“ ir „Elektros tinklų apsaugos taisyklių“ reikalavimus. 330 kV skirstyklų elektromagnetinio lauko stiprumas neturi viršyti leistinų dydžių, kurių skaitinės vertės nurodytos 14.1 lentelėje. Draudžiama dirbti darbo vietoje, kurioje pramoninio dažnio (50 Hz) elektrinio lauko stipris viršija 25 kV/m ir (ar) magnetinio lauko stipris viršija 5,1 kA/m.

Faktiniam elektromagnetinio lauko stiprumo nustatymui statybos užbaigimo metu atlikti matavimus ir pateikti laboratorinių tyrimų protokolą.

10.3 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.

10.4 TECHNOLOGINIAI PROCESAI

Transformatorių pastotėje, jokie ūkinės veiklos technologiniai procesai nenumatomi.

10.5 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, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką, ir žmonių sveikatą);
5) netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir pan.);
6) kitos atliekos (atsižvelgiant į statybos rūšis, jų apimtis 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:

1) savo sąskaita, nepažeisdamas aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti statybos metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, apskaitą, laikiną saugojimą, rūšiavimą, ženklinimą 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 vykdantiems 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.

10.6 VANDUO

Vandens naudojimo poreikio nėra.

10.7 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.

10.8 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.

10.9 ŽEMĖS GELMĖS

Žemės gelmių ištekliai nenaudojami.

10.10 BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ

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

10.11 SKYRIAUS „BIOLOGINĖ ĮVAIROVĖ“ SCHEMOS, ŽEMĖLAPIAI

Neaptikta.

10.12 KRAŠTOVAIZDIS

Statybos darbai įtakos kraštovaizdžiui neturės.

10.13 EKSTREMALIOS SITUACIJOS (AVARIJOS)

Nenumatytos.

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS

Darbų vykdymui turi būti gaunami leidimai

- elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklių nustatytos formos nurodymas;
- statybą leidžiantis dokumentas (kai jis privalomas);
- vykdant 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.

- 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 prižiūrinčiaisiais, darbų vadovais.

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

Vykdant 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;

- 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 ženklinimą;
- 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 statybvietė.

Bendrieji būtiniausi darbo vietų statybvietėje 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;
- statybvietėje 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.

Statybvietės 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

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 statybviečių įrengimo reikalavimai:

- statybvietes 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 dalinės projekto ekspertizės (toliau – projekto ekspertizė) privalomos Statybos įstatymo 34 straipsnio 1 dalyje nurodytiems statiniams.

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 konkretiems 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. Būtini parengti projekto ir statybos dokumentai

Iki statybos darbų pradžios būtina parengti techninio darbo projekto brėžinius su jų privalomu atitikimu techninio projekto 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;
- procesų valdymo ir automatizacijos dalis;
- apsauginės ir gaisrinės signalizacijos dalis
- kita (pagal poreikį);

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.

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 instruktuoti 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.

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.

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 apimtys“.

Visiems reguliuojamiems, programuojamiems ar kitaip nustatomiems įrenginiams, aparatams, prietaisams taip pat ir nenustatomais (fiksuotais 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 apskrities, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą. Prašymas gali būti pateikiamas tiesiogiai, raštu arba pasinaudojant IS „Infostatyba“ (www.planuojustatyti.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“ techninio 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);
- 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 atitikčiai 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 priduoda statytojo paskirtam techniniam prižiūrėtojui (ar prižiūrėtojams pagal savo specifiką).

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

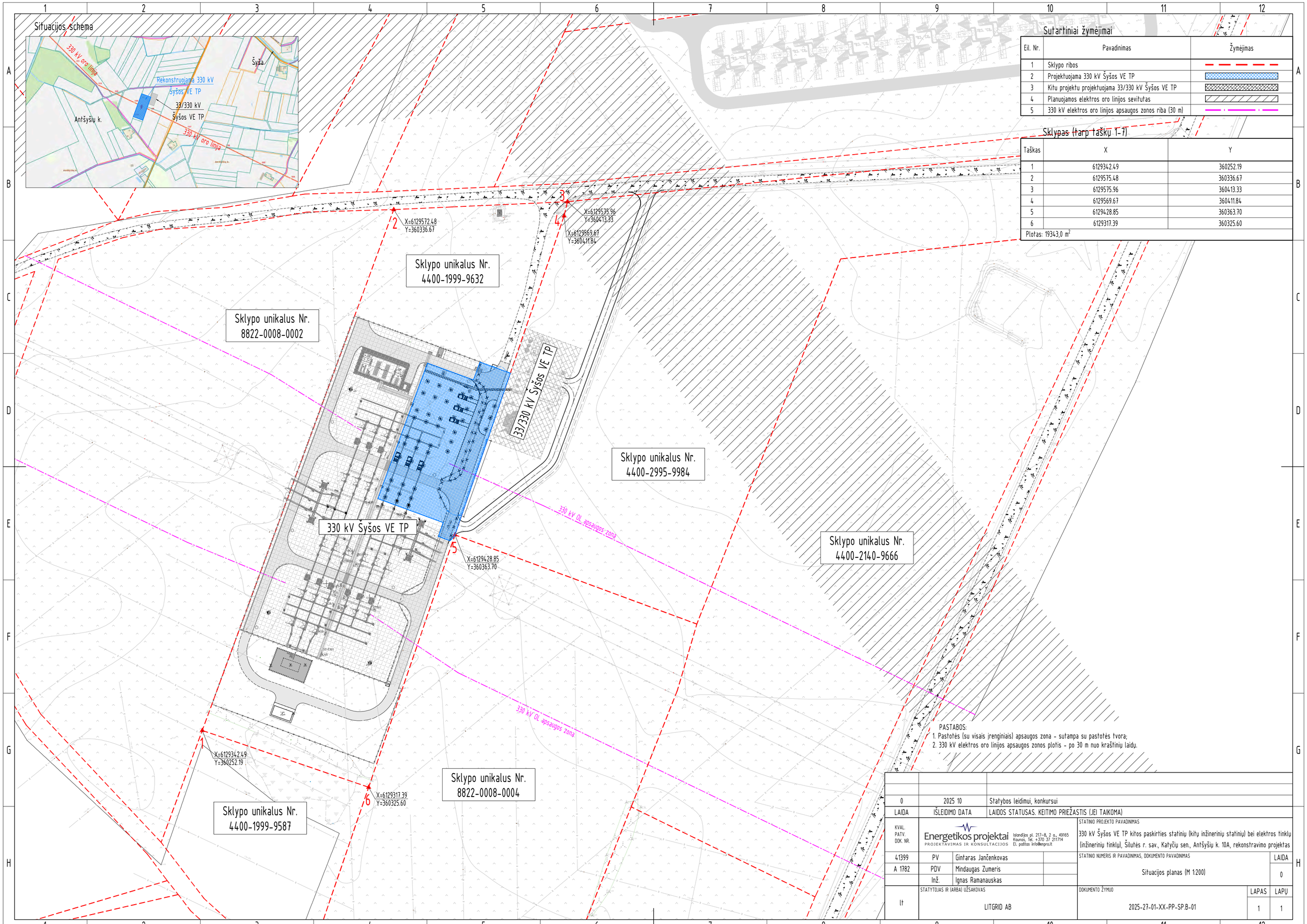
Jei komisija nebuvo nusprendusi dėl pakartotino įvertinimo, apie trūkumų pašalinimą rangovas raštiškai informuoja techninį prižiūrėtoją ir trūkumų pašalinimą priduoda jam. Priešingu atveju atliekamas pakartotinis techninis įvertinimas.

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.

BRĖŽINIAI



Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	Projektuojama 330 kV Šyšos VE TP	
3	Kitu projektu projektuojama 33/330 kV Šyšos VE TP	
4	Planuojamos elektros oro linijos sevitutas	
5	330 kV elektros oro linijos apsaugos zonos riba (30 m)	

Sklypas (tarp taškų 1-7)

Taškas	X	Y
1	6129342.49	360252.19
2	6129575.48	360336.67
3	6129575.96	360413.33
4	6129569.67	360411.84
5	6129428.85	360363.70
6	6129317.39	360325.60
Plotas: 19343,0 m²		

PASTABOS:
1. Pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;
2. 330 kV elektros oro linijos apsaugos zonos plotis - po 30 m nuo kraštinių laidų.

LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui

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
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

41399	PV	Gintaras Jančenkovas	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	
	Inž.	Ignas Ramanauskas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Situacijos planas (M 1:200)

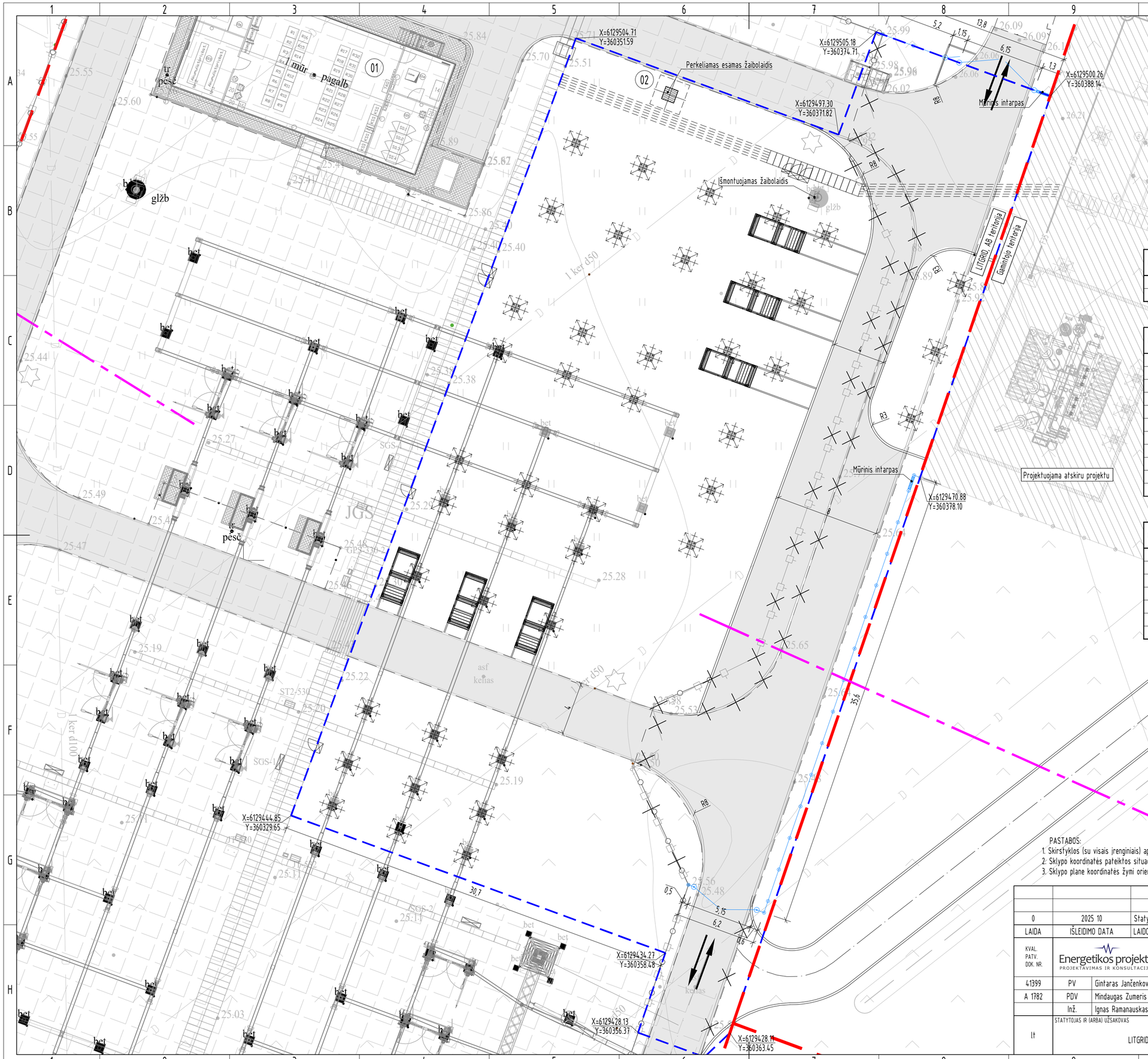
LAIDA: 0

lt

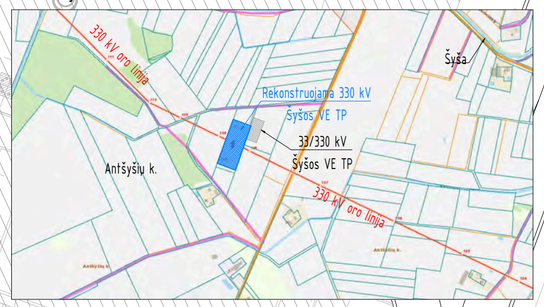
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-01

LAPAS	LAPŲ
1	1



Situacijos schema



Eksplikacija

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Esamas 330 kV PVP	
02	Esamas žaibolaidis (H=22,5 m)	perkeliamas

Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	Rekonstruojamos teritorijos (darbų zonos) ribos	
3	Projektuojamas pamatas	
4	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
5	Demintuojama	
6	Projektuojama tvora	
7	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
9	Projektuojama gaisro gesinimo įžeminimo prijungimo vieta	
10	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
11	330 kV OL apsaugos zona	

Techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	Sklypo rodikliai:			
1.1	Sklypo plotas	m^2	19343,0	
1.2	Statinio (pastato) užstatytas žemės plotas	m^2	esamas	
1.3	Užstatymo intensyvumas	%	esamas	
1.4	Užstatymo tankumas (tvoros ribose)	%	esamas	
1.5	110 kV skirstyklos apsaugos zona	-	iki tvoros	
1.6	330 kV OL apsaugos zona	m	30,0	nuo kraštinių laidų

PASTABOS:
1. Skirstyklos (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;
2. Sklypo koordinatės pateiktos situacijos plano brėžinyje: 2025-27-01-XX-PP-SP.B-01.
3. Sklypo plane koordinatės žymi orientacinę rekonstruojamos zonos teritoriją.

LAIDA	ĮŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.

Energetikos projektai
PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS
Islandijos pl. 217–8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714
El. paštas info@engro.lt

41399	PV	Gintaras Jančenkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris
	Inž.	Ignas Ramanauskas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Sklypo planas (M 1:200)

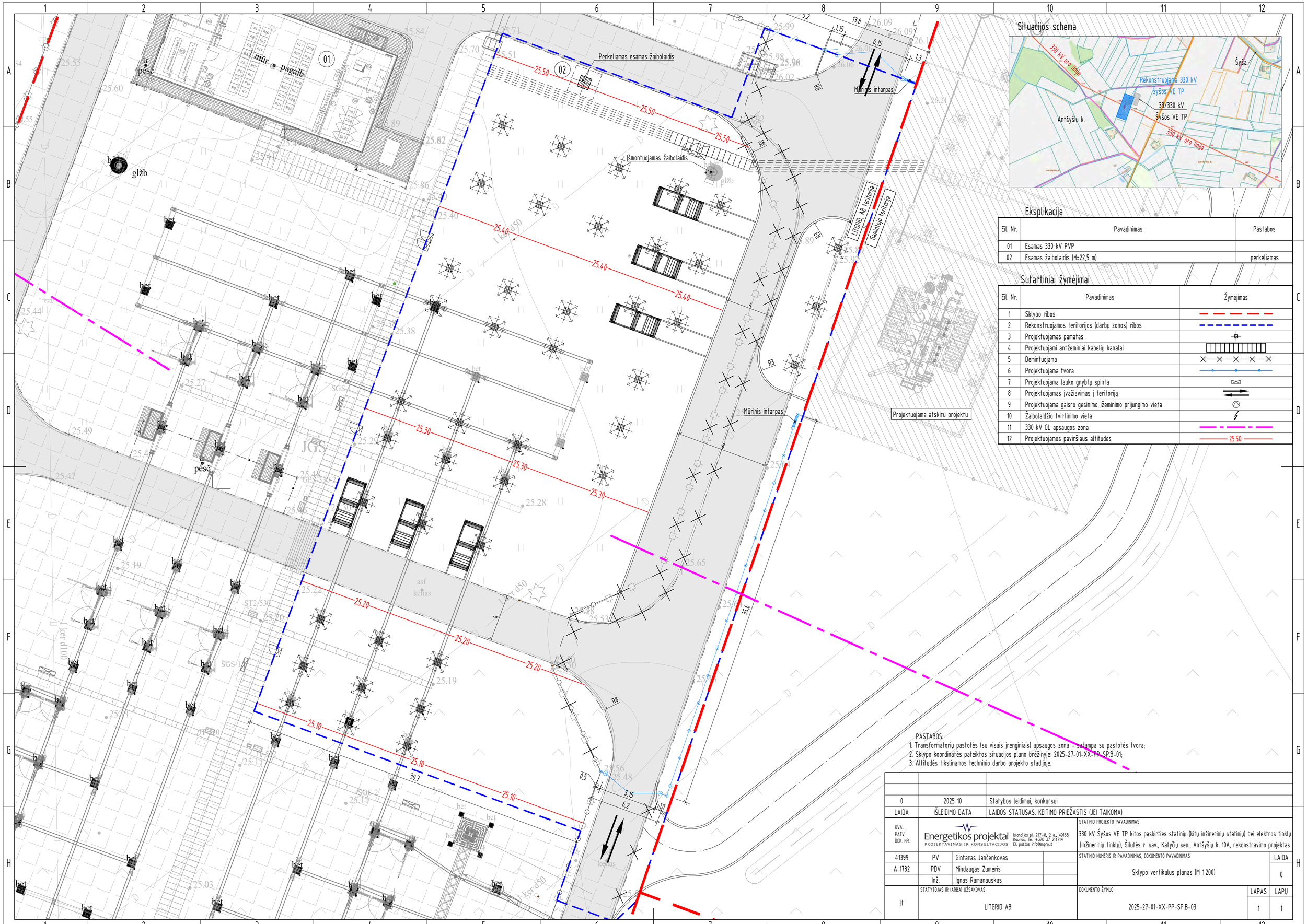
LAIDA: 0

Lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-02

LAPAS	LAPŲ
1	1



Situacijos schema

Eksplikacija

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Esamas 330 kV PVP	
02	Esamas žaibolaidis (H=22,5 m)	perkeliamas

Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	Rekonstruojamos teritorijos (darbų zonos) ribos	
3	Projektuojamas pamatas	
4	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
5	Demintuojama	
6	Projektuojama tvora	
7	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
9	Projektuojama gaisro gesinimo įžeminimo prijungimo vieta	
10	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
11	330 kV OL apsaugos zona	
12	Projektuojamos paviršiaus altitudės	25.50

PASTABOS:
1. Transformatorių pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;
2. Sklypo koordinatės pateiktos situacijos plano brėžinyje: 2025-27-01-XX-PP-SP.B-01;
3. Altitudės tikslinamos techninio darbo projekto stadijoje.

0	2025 10	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@enpro.lt

41399	PV	Gintaras Jančenkovas	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	
	Inž.	Ignas Ramanauskas	

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Sklypo vertikalus planas (M 1:200)

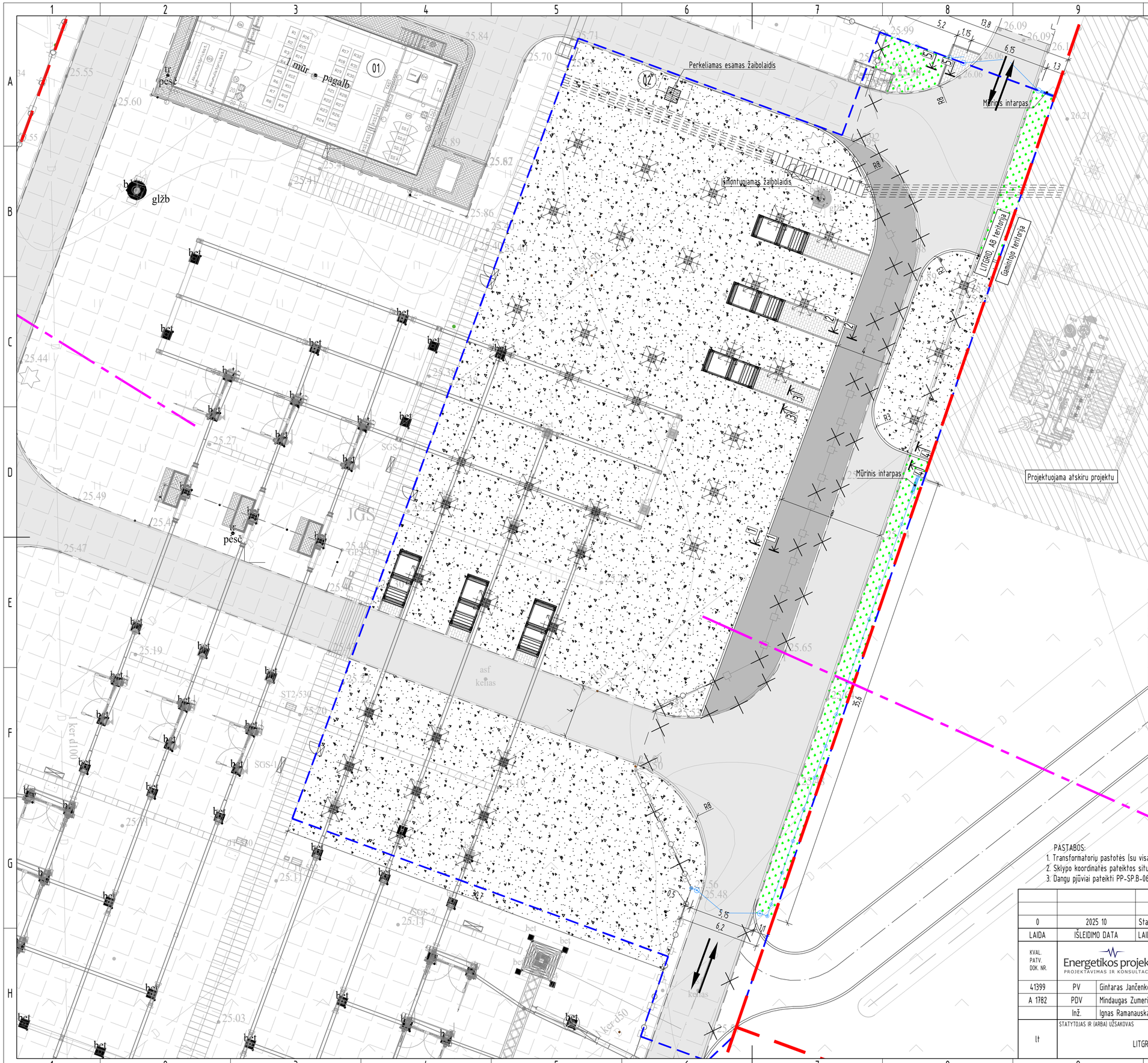
LAIDA: 0

lt

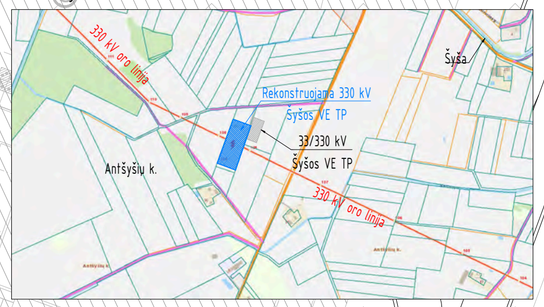
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-03

LAPAS	LAPŲ
1	1



Situacijos schema



Eksplikacija

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Esamas 330 kV PVP	
02	Esamas žaibolaidis (H=22,5 m)	perkeliamas

Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	Rekonstruojamos teritorijos (darbų zonos) ribos	
3	Projektuojamas pamatas	
4	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
5	Demintuojama	
6	Projektuojama tvora	
7	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
9	Projektuojama gaisro gesinimo įžeminimo prijungimo vieta	
10	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
11	330 kV OL apsaugos zona	
12	Esama asfalto danga (keliai)	
13	Projektuojama asfalto danga (keliai)	
14	Projektuojama betoninių trinkelių danga	
15	Projektuojama skaldos danga	
16	Projektuojama vejos danga	

Techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	Teritorijos (tvoros ribose) rodikliai:			
1.1	Asfalto danga	m^2	200,0	vidaus kelias
1.2	Betoninių trinkelių danga	m^2	45,0	
1.3	Skaldos danga	m^2	1600,0	
1.4	Vejos danga	m^2	150,0	
1.5	Tvora (įskaitant vartus ir vartelius)	m	56,5	

PASTABOS:
1. Transformatorių pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona – sutampa su pastotės tvora;
2. Sklypo koordinatės pateiktos situacijos plano brėžinyje: 2025-27-01-XX-PP-SP.B-01;
3. Dangų pjūviai pateikti PP-SP.B-06 brėžinyje.

0	2025 10	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@enpro.lt

41399	PV	Gintaras Jančenkovas	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	
	Inž.	Ignas Ramanauskas	

lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

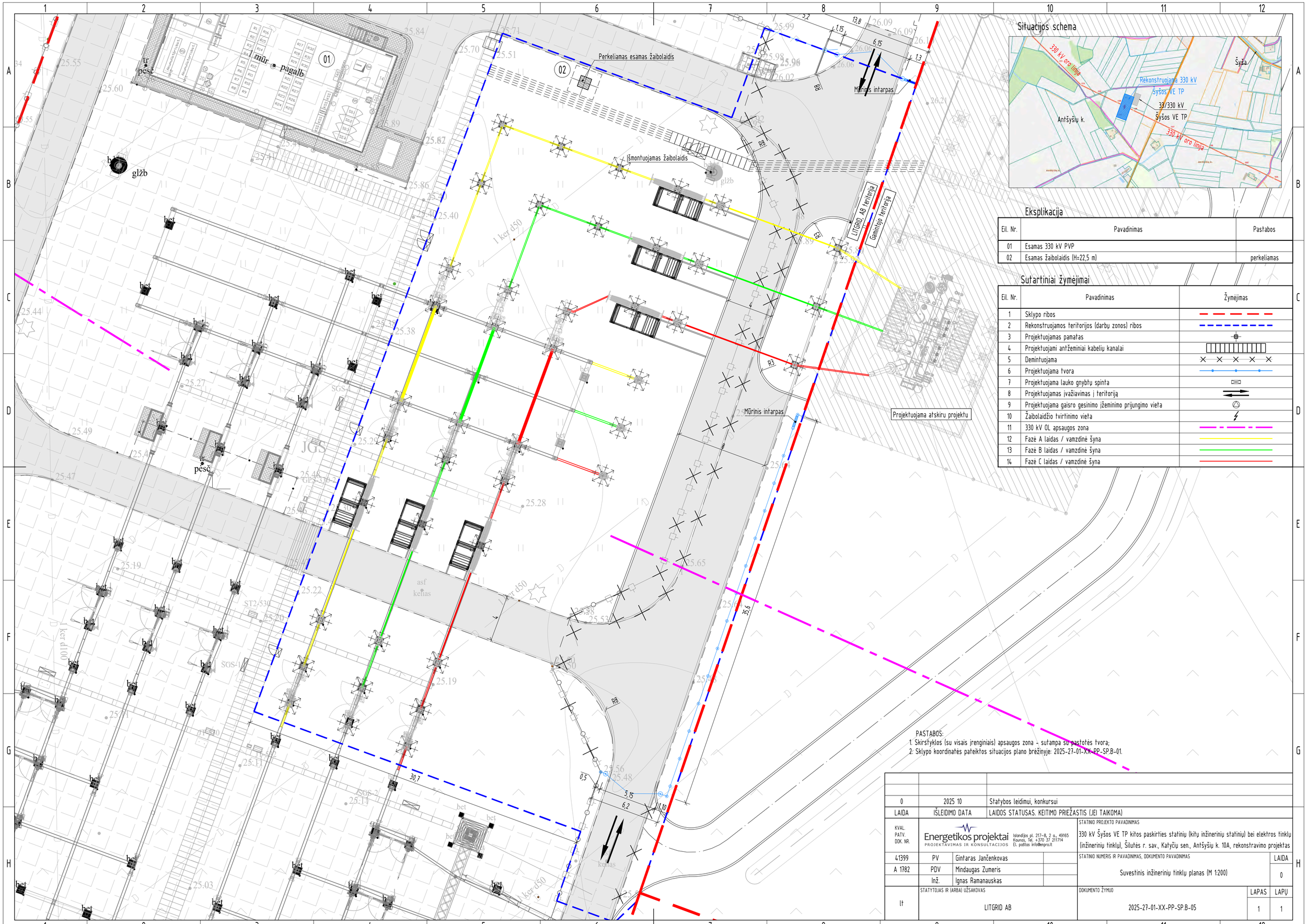
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Sklypo aplinkotvarkos planas (M 1:200)

LAIDA: 0

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-04

LAPAS	LAPŲ
1	1



Situacijos schema

Eksplikacija

Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Esamas 330 kV PVP	
02	Esamas žaibolaidis (H=22,5 m)	perkeliamas

Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	Rekonstruojamos teritorijos (darbų zonos) ribos	
3	Projektuojamas pamatas	
4	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
5	Demintuojama	
6	Projektuojama tvora	
7	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
9	Projektuojama gaisro gesinimo įžeminimo prijungimo vieta	
10	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
11	330 kV OL apsaugos zona	
12	Fazė A laidas / vamzdinė šyna	
13	Fazė B laidas / vamzdinė šyna	
14	Fazė C laidas / vamzdinė šyna	

PASTABOS:
1. Skirstyklos (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;
2. Sklypo koordinatės pateiktos situacijos plano brėžinyje: 2025-27-01-XX-PP-SP.B-01.

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.

Energetikos projektai
PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS
Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714
El. paštas info@enpro.lt

41399	PV	Gintaras Jančenkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris
	Inž.	Ignas Ramanauskas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Suvestinis inžinerinių tinklų planas (M 1:200)

LAIDA: 0

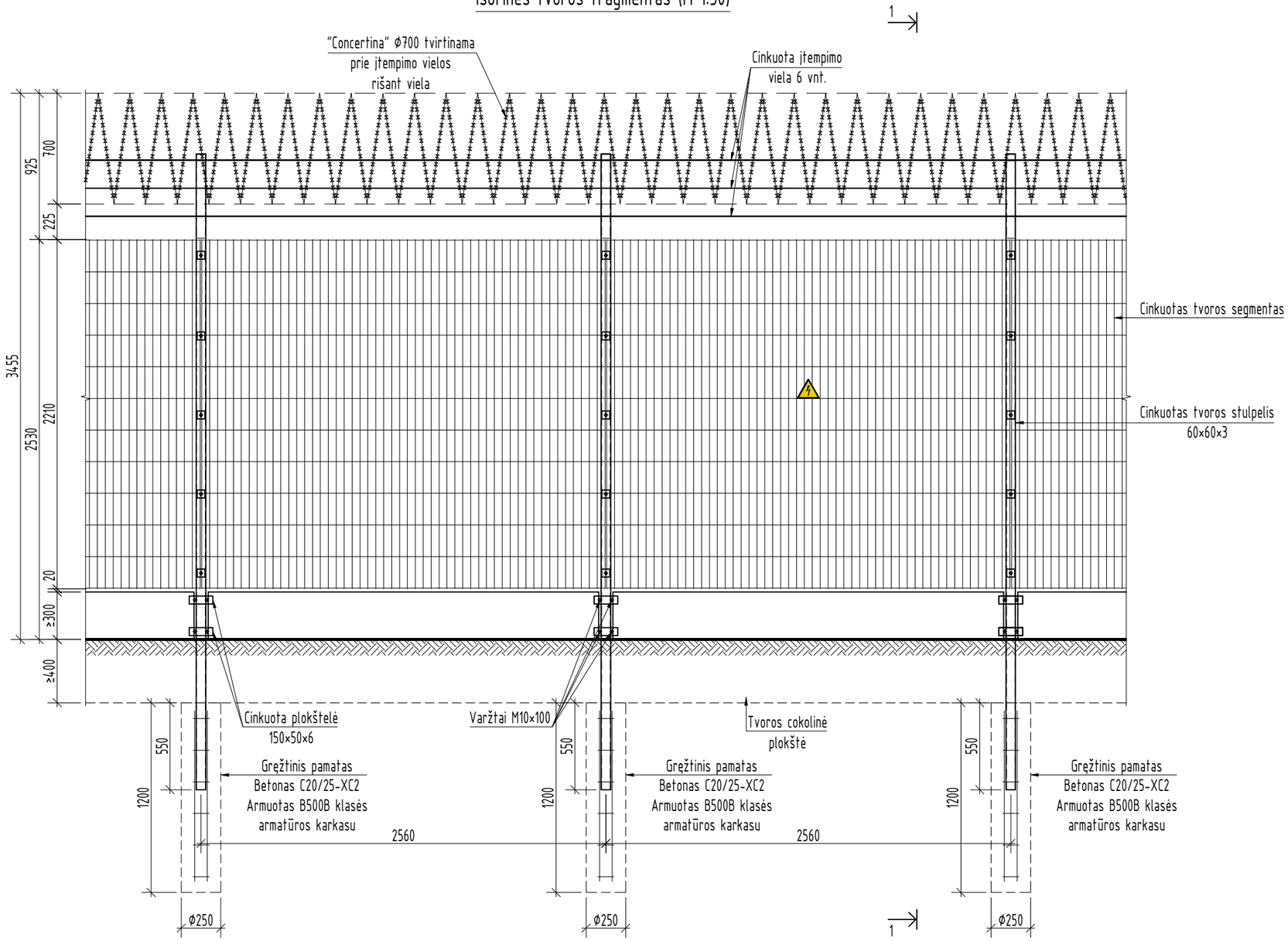
lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

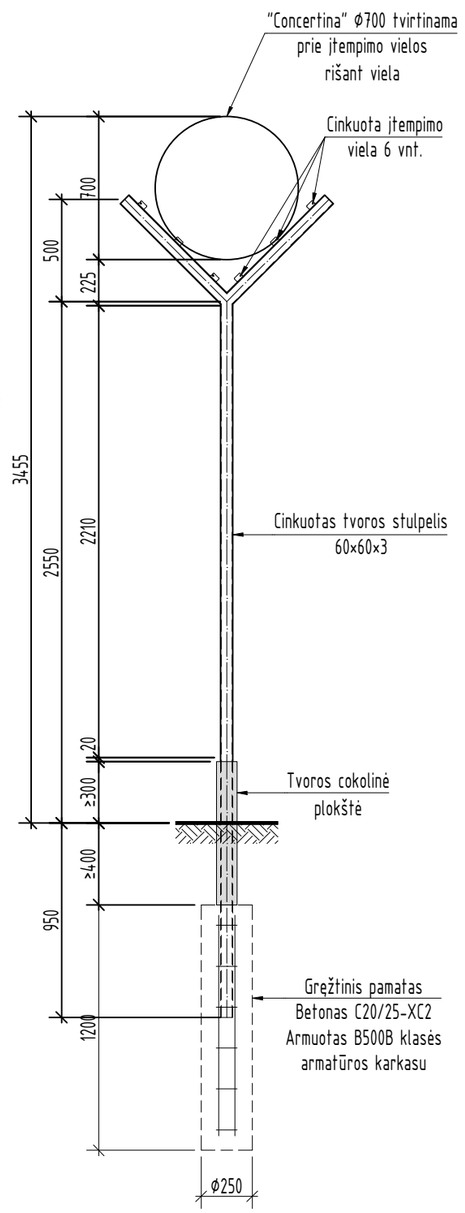
DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-05

LAPAS	LAPŲ
1	1

Išorinės tvoros fragmentas (M 1:30)



Pjūvis 1-1 (M 1:30)



PASTABOS:

1. Kampinių tvoros stulpelių profilis - 100x60x3;
2. Tvoros stulpeliai karštai cinkuoti vidutiniu ≥55 µm storio cinko dangos sluoksniu;
3. Cokolinių plokščių tvirtinimui prie stulpelių naudojamos cinkuotos plokštelės ir varžtai;
4. Segmentų apkabos ir varžtai su specialia veržle, kurios viena dalis nulūžta (apsauga nuo atsukimo);
5. Įspėjamieji ženklai "ATSARGIAI, ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS" tvirtinami kas 7 segmentus;
6. Tipiniai tvoros mazgai ir tvirtinimo detalės nedetalizuojami;
7. Gelžbetoninės cokolio plokštės įgilintos į gruntą ne mažiau kaip 400 mm, išlindusios iš žemės paviršiaus ne mažiau kaip 300 mm. Bendras cokolio plokščių aukštis tikslinamas techninio darbo projekto stadijoje, pagal projektuojamą pastotės žemės paviršių.

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui

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
330 kV Syšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

41399	PV	Gintaras Jančenkovas	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	
	Inž.	Ignas Ramanauskas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Tvoros fragmentas

LAIDA: 0

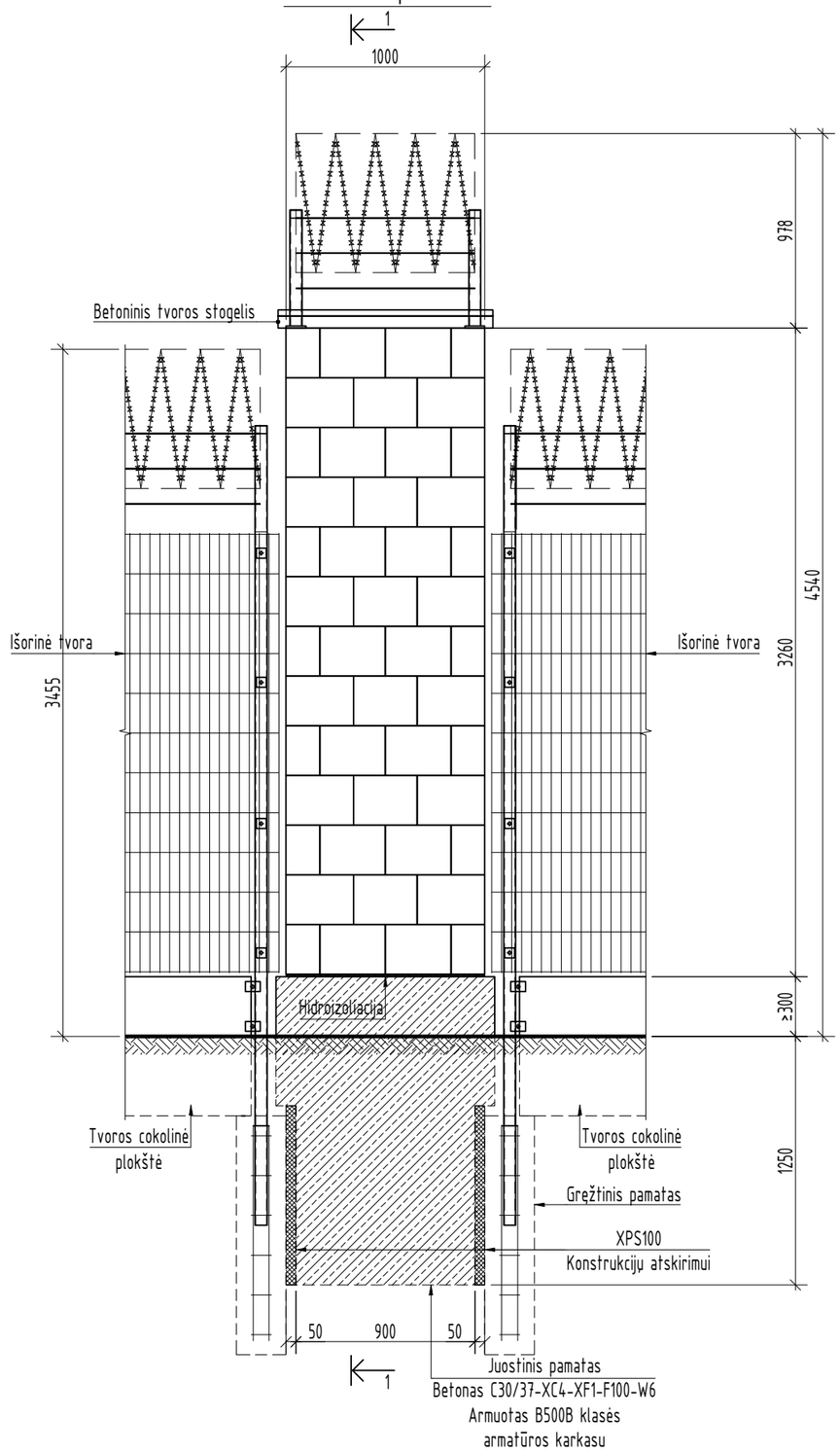
lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

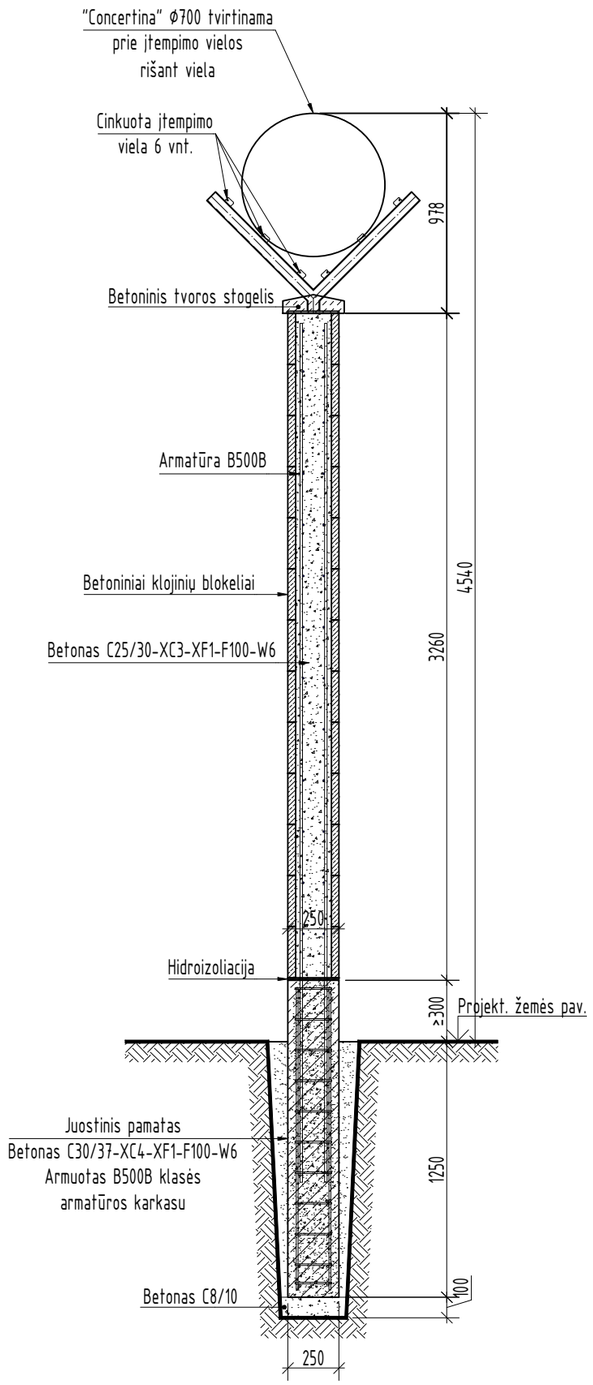
DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-07

LAPAS	LAPŲ
1	2

Mūrinis intarpas M 1:30

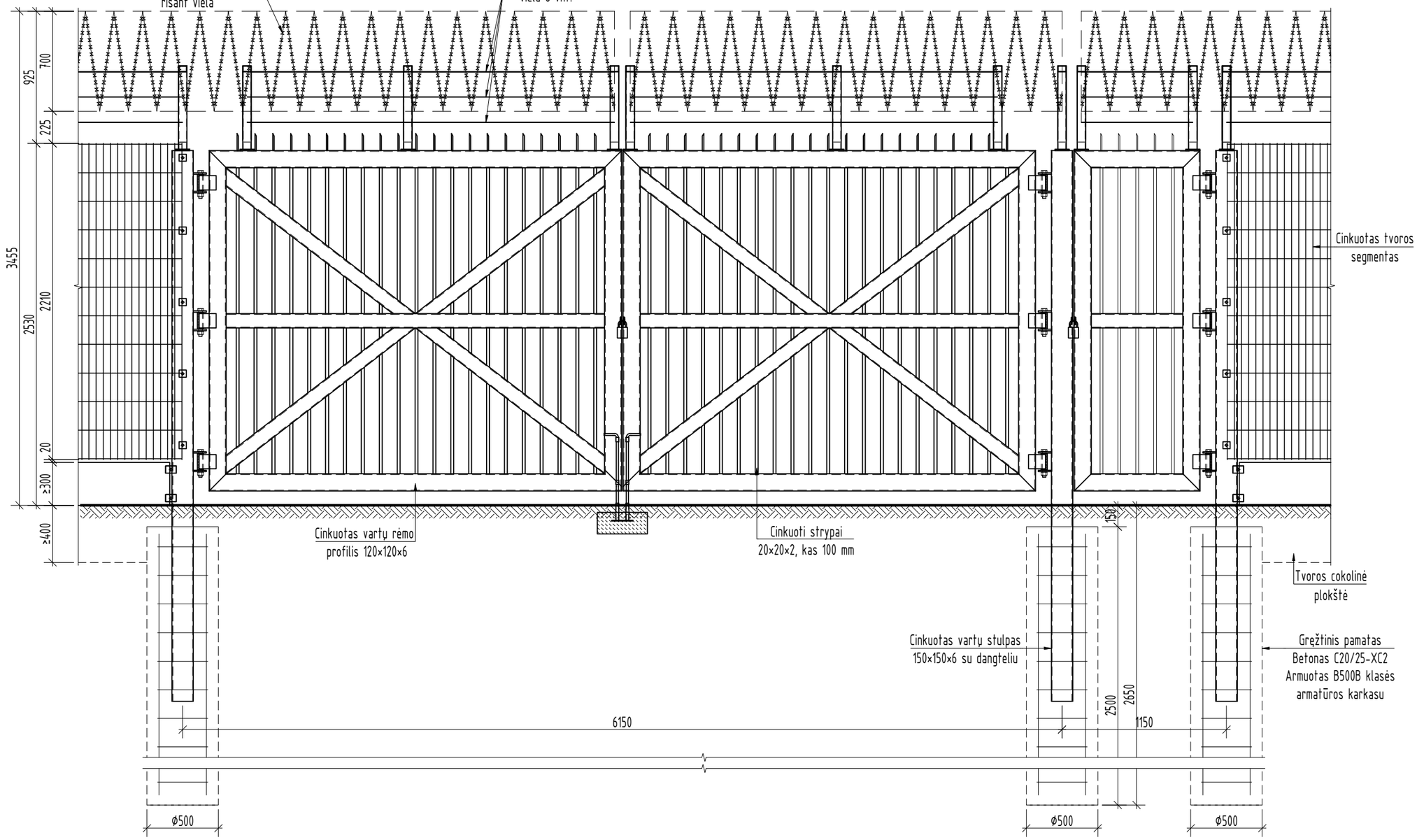


Pjūvis 1-1 (M 1:30)



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-27-01-XX-PP-SP.B-07	2	2	0

Vartų ir vartelių fragmentas (M 1:30)



PASTABOS:

1. Stulpai su plastikiniais dangteliais;
2. Stulpai karštai cinkuojami vidutiniu ≥85 µm storio cinko dangos sluoksniu;
3. Vartų ir vartelių varčios karštai cinkuojamos vidutiniu ≥55 µm storio cinkos dangos sluoksniu, technologinės skylės cinkavimui nedetalizuojamos;
4. Vartų varčios su viršutinės ir apatinės dalies uždarytos padėties fiksatoriais;
5. Vartai ir varteliai su kilpomis pakabinamai spynai iš išorės ir vidaus;
6. Vyriai reguliuojami;
7. Įrengiant vartus ir varteliu laikytis gamintojo nurodymų.

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.

Energetikos projektai
PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS
Islandijos pl. 217–8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714
El. paštas info@enpro.lt

41399	PV	Gintaras Jančenkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris
	Inž.	Ignas Ramanauskas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Vartų ir varteliu įrengimas

LAIDA: 0

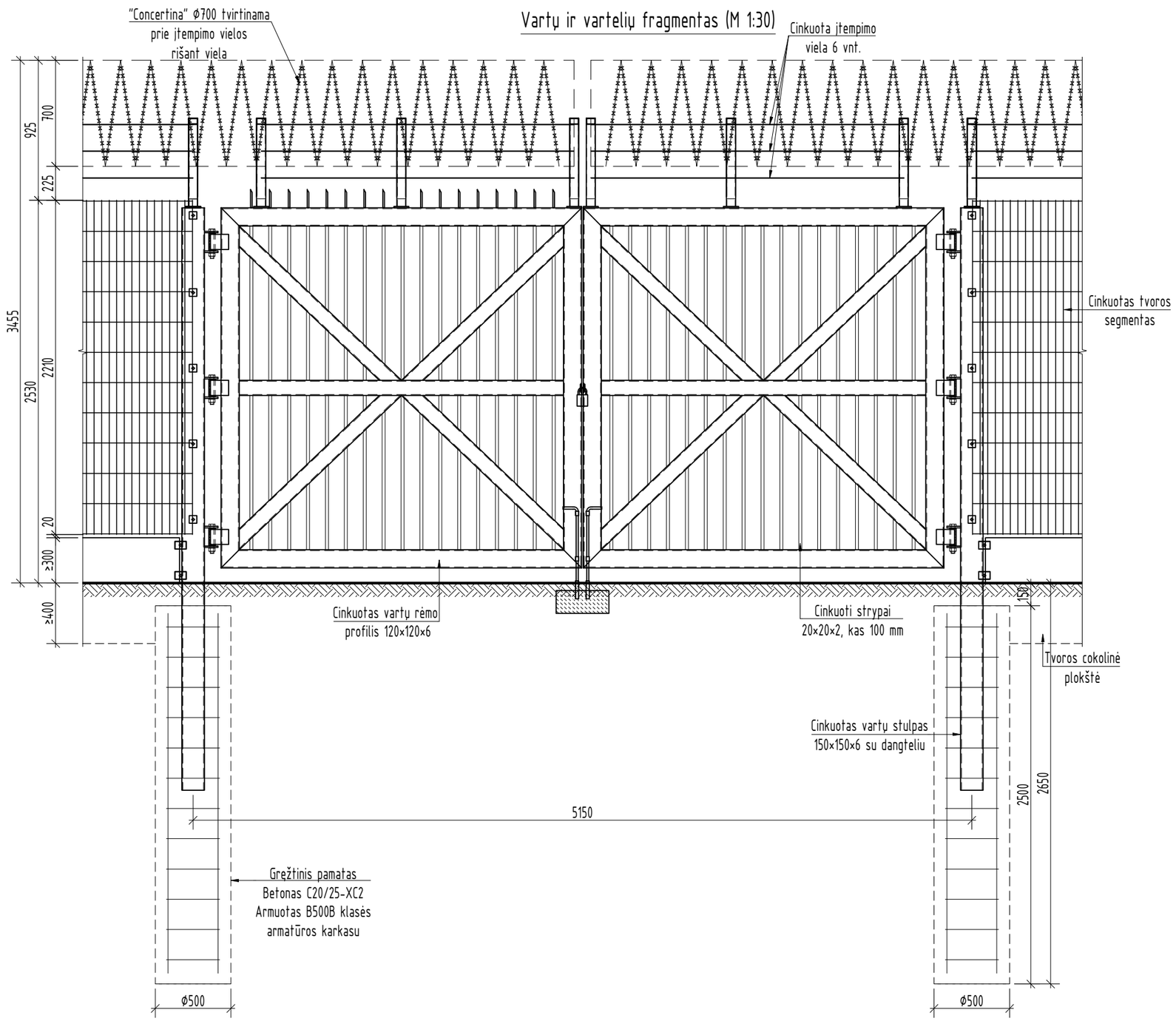
lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-SP.B-08

LAPAS	LAPŲ
1	2

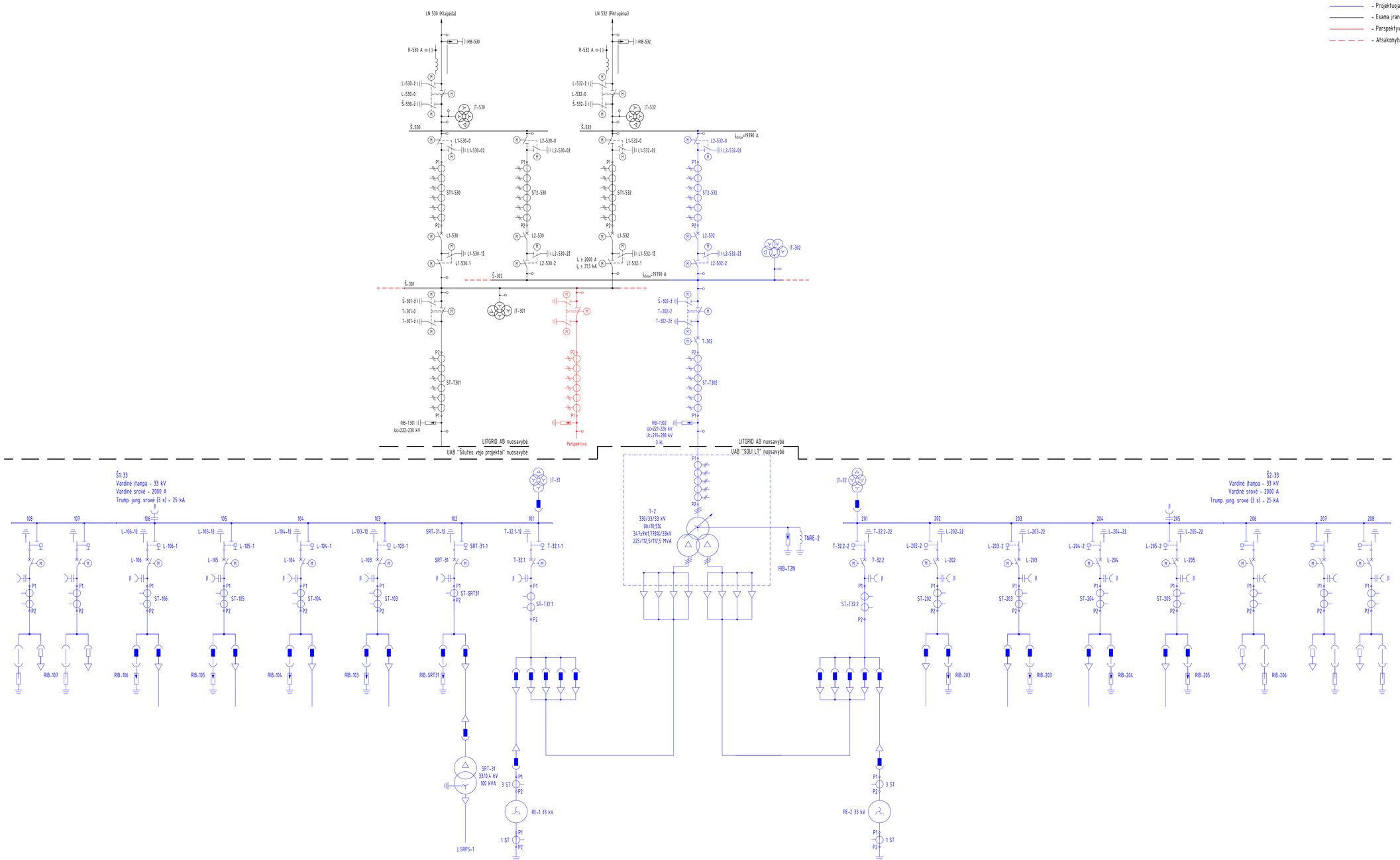
Vartų ir vartelių fragmentas (M 1:30)



PASTABOS:

1. Stulpai su plastikiniais dangteliais;
2. Stulpai karštai cinkuojami vidutiniu ≥85 µm storio cinko dangos sluoksniu;
3. Vartų ir vartelių varčios karštai cinkuojamos vidutiniu ≥55 µm storio cinkos dangos sluoksniu, technologinės skylės cinkavimui nedetalizuojamos;
4. Vartų varčios su viršutinės ir apatinės dalies uždarytos padėties fiksatoriais;
5. Vartai ir varteliai su kilpomis pakabinamai spynai iš išorės ir vidaus;
6. Vyriai reguliuojami;
7. Įrengiant vartus ir vartelius laikytis gamintojo nurodymų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2025-27-01-XX-PP-SP.B-08	2	2	0



1. 330 kV atviroje skirstykloje tarp įrenginių naudojami laidai turi būti sudvigubinti.
2. 330/33 kV atviroje skirstykloje įrenginių lankstį šynuotė projektuojama iš plieno-aliuminio laidininko, kurio aliuminio vijų sluoksnio skrespjūvio plotas 402,3 mm^2
3. 330/33 kV atviros skirstyklos standi (vamzinė) šynuotė Ø250/4 mm.

0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.

Energetikos projektai
PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS
Islandijos pl. 217-B, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714
El. paštas info@eprojt.lt

STATINO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statiniu (kitu inžineriniu statiniu) bei elektros tinklu (inžineriniu tinklu), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

41399	PV	Gintaras Jančenkovas	
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas	
	Inž	Daivaras Sabaliauskas	

STATINO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS: Vienlinijinė schema

LAIDA: 0

lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO: 2025-07-01-XX-PP-E.B-01

LAPAS: 1 | LAPŲ: 1

ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:

1. III iškrovos klasės 330 kV viršįtampių ribotuvas
2. 330 kV srovės matavimo transformatorius
3. 330 kV jungtuvas
4. 330 kV skyriklis su vienu įžeminimo peilių komplektu
5. 330 kV skyriklis su dviem įžeminimo peilių komplektais
6. 330 kV atraminiai izoliatoriai
7. 330 kV įtampos matavimo transformatorius

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Naujai projektuojami elektros įrenginiai
- Kabelių apsauginių vamzdžių paklojimo vietos
- Fazė A sudvigubintas laidas / vamzdinė šyna (~402,3 mm² / Ø250x4 mm)
- Fazė B sudvigubintas laidas / vamzdinė šyna (~402,3 mm² / Ø250x4 mm)
- Fazė C sudvigubintas laidas / vamzdinė šyna (~402,3 mm² / Ø250x4 mm)
- E4 E4 - Projektuojamos 33 kV kabelių linijos (KL);
- Esama įranga ir konstrukcijos
- Perspektyvinė įranga
- Nuosavybės riba
- Demontuojami komponentai
- Laidų tarpiniai laikikliai
- Kilnojamų įžemiklių prijungimo vietos

PASTABOS:

1. Montuojant įrenginius bei klojant el. kabelius vadovautis gamyklinėmis montavimo instrukcijomis, bei Lietuvos Respublikoje galiojančiomis normomis ir taisyklėmis.
2. Įrenginių montavimo aukštis tikslinamas techniniame darbo projekte pagal tiekiamą įrangą.
3. Techniniame darbo projekte, pagal tikslų kabelių kiekį, tikslinti reikiamą vamzdžių kiekį į atviros skirstyklos skydus, spintas ir įrenginius.
4. Nusileidimai į įrenginius numatomi 5-6 % ilgesni negu atstumas tarp jungiamų įrenginių aparatinių gnybtų.
5. Lauko spintų cokolinė dalis turi būti su nuimamu dangčiu.
6. * Apšvietimo maitinimo kabeliai, kurie tvirtinami prie žaibolaidžių, turi būti metaliniame apvalkale arba metaliniame vamzdyje. Še 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.
7. Į lauko skydus ir spintas apsauginiai kabelių vamzdžiai numatomi techninio darbo projeko rengimo metu.
8. Pilkai pažymėta esama kelio danga, juodai ryškiai pažymėtas naujai projektuojamas kelias.
9. Techninio darbo projekto rengimo metu, numatomas esamos vaizdo stebėjimo kameros perkėlimas kartu su esamu žaibolaidžiu.
10. Vartų ir vartelių apsaugos signalizacijos judesio davikliai, bei magnetiniai kontaktai, turi būti demontuoti ir įrengti prie naujų vartų ir vartelių.

Eil. Nr.	PAVADINIMAS	KIEKIS	ŽYMUO
	PROJEKTUOJAMOS SPINTOS:		
1.	Galios paskirstymo spinta	1	GPS
2.	Gnybtų atskyrimo spinta	1	GAS-2
3.	Komercinės apskaitos spinta	1	KAS-2
4.	Srovės matavimo transformatorių gnybtų spinta	2	STGS
5.	Įtampos matavimo transformatorių gnybtų spinta	1	ĮTGS
6.	Skyriklių gnybtų spinta	3	SGS
7.	Kilnojamų įrenginių galios skydelis	1	KĮGS

LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
0	2025 10	Statybos leidimui, konkursui

KVAL. PATV. DOK. NR.
Energetikos projektai
PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS
Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714
El. paštas info@enpro.lt

41399	PV	Gintaras Jančenkovas
50270	PDV	Ermandas Balčiūnas
	Inž	Daivaras Sabaliauskas

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP atviros skirstyklos planas

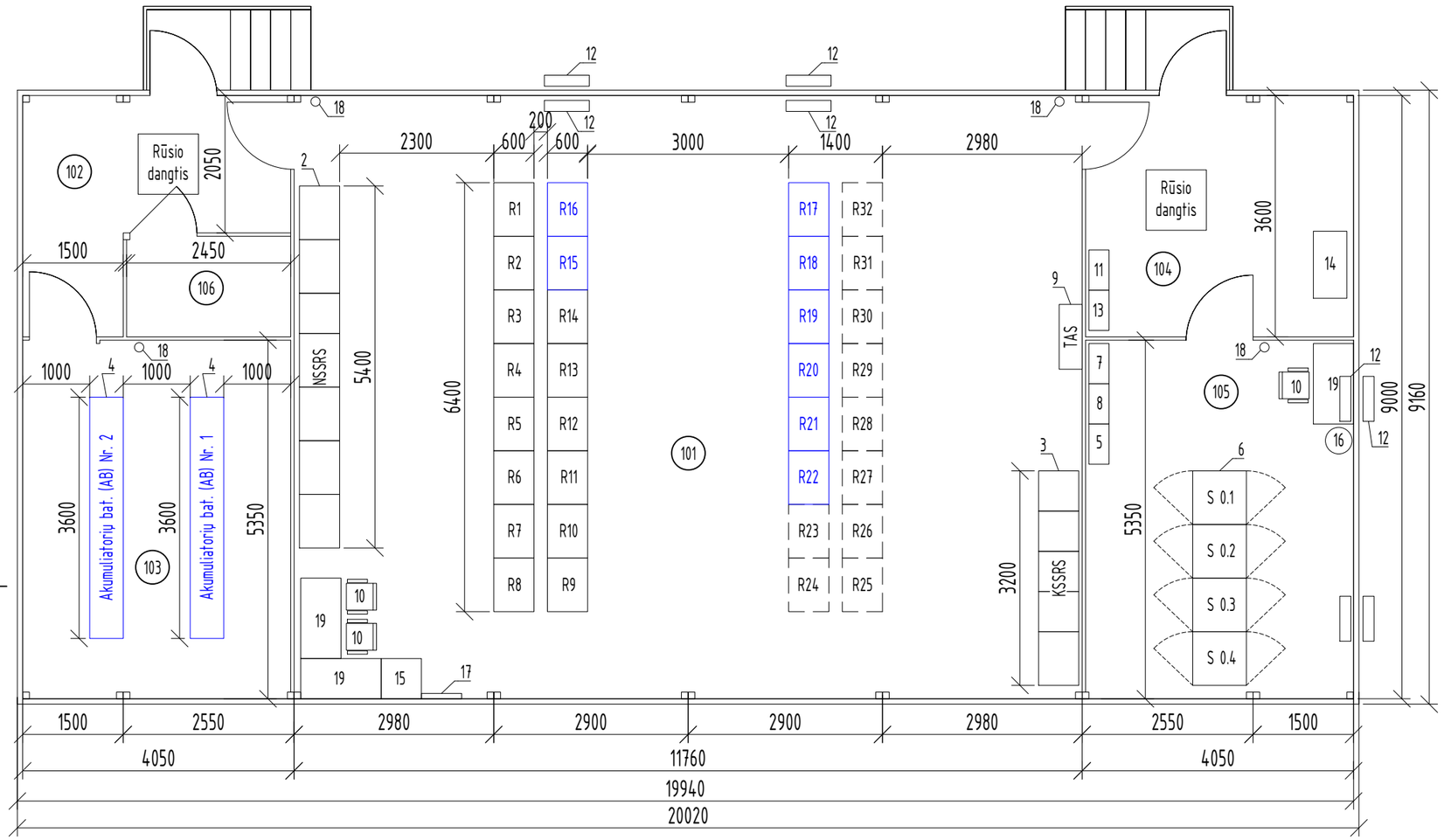
LAIDA: 0

lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO: 2025-27-01-XX-PP-E.B-02

LAPAS: 1 LAPŲ: 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA:

101 - 330kV valdymo pultas

102 - Tambūras

103 - Akumuliatorių baterijų patalpa

104 - Tambūras

105 - Ršyių aparatinė

106 - Darbų saugos priemonių patalpa

ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA

1 - relinės apsaugos spintos (R1...R22);
2 - nuolatinės srovės savų reikmių skydas (NSSRS);
3 - kintamos srovės savų reikmių skydas (KSSRS);
4 - akumuliatorių baterijos (AB);
5 - gaisrinės signalizacijos centralė;
6 - telekomunikacijų įranga;
7 - AC skydelis ryšių aparatinėje;
8 - DC skydelis ryšių aparatinėje;
9 - kontrolinės apskaitos spinta (TAS);
10 - kėdė;
11 - paskirstymo skydelis (PS-1);
12 - šilumos siurblys, sistema oras - oras;
13 - šildymo vėdinimo skydelis (ŠVS-1);
14 - rekuperatorius;
15 - spintelė dokumentams;
16 - metalinė šiukšliadėžė;
17 - rūbų kabyklą;
18 - 5 kg angliarūgštės gesintuvas;
19 - stalas;

SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Naujai projektuojama įranga
- Esama įranga

PASTABOS:

1. Naujai įrengiamoms relinės apsaugos ir automatikos spintoms panaudojamos esamos rezervinės vietos.
2. Dėl apkrovos padidėjimo, keičiamos akumuliatorių baterijos iš 250 Ah į 300 Ah.

0	2025 10	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@enpro.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
330 kV Šyšos VE TP kitos paskirties statinių (kitų inžinerinių statinių) bei elektros tinklų (inžinerinių tinklų), Šilutės r. sav., Katyčių sen., Antšyšių k. 10A, rekonstravimo projektas

50017	PV	Gintaras Jančenkovas	
41770	PDV	Ermandas Balčiūnas	
	Inž	Daivaras Sabaliauskas	

STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Šyšos VE TP valdymo pulto planas

LAIDA: 0

lt

STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
LITGRID AB

DOKUMENTO ŽYMUO
2025-27-01-XX-PP-E.B-03

LAPAS: 1
LAPŲ: 2

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

R1	330 kV L-Klaipėda AD ryšio įranga
R2	330 kV L-Klaipėda apsaugų I komplektas
R3	330 kV L-Klaipėda prijunginio valdiklis ir RAA funkcijų valdiklis
R4	330 kV L-Klaipėda apsaugų II komplektas
R5	330 kV L-Piktupėnai AD ryšio įranga
R6	330 kV L-Piktupėnai apsaugų I komplektas
R7	330 kV L-Piktupėnai prijunginio valdiklis ir RAA funkcijų valdiklis
R8	330 kV L-Piktupėnai apsaugų II komplektas
R9	330 kV Š-301 apsaugų I komplektas ir komunikavimo aparatų valdymas
R10	330 kV Š-301 apsaugų I komplektas
R11	330 kV jungtuvo L1-530 valdymas
R12	330 kV jungtuvo L1-532 valdymas
R13	330 kV jungtuvo L2-530 valdymas
R14	Bendrapastotiniai valdikliai
R15	Š-302 ŠDA I komplektas
R16	PDT1
R17	PDT2
R18	Š-302 ŠDA II komplektas
R19	L2-535 valdiklis
R20	T-302 valdiklis
R21	T-302 apsaugų I komplektas
R22	T-302 apsaugų II komplektas
R23	Rezervinė vieta
R24	Rezervinė vieta
R25	Rezervinė vieta

R26	Rezervinė vieta
R27	Rezervinė vieta
R28	Rezervinė vieta
R29	Rezervinė vieta
R30	Rezervinė vieta
R31	Rezervinė vieta
R32	Rezervinė vieta

S 0.1	Teleinformacijos siuntimo ir perdavimo įrenginys (TSPĮ)
S 0.2	Telekomunikacijos
S 0.3	330 kV linijų L-Klaipėda ir L-Piktupėnai telekomandų perdavimo įranga
S 0.4	Vaizdo stebėjimo sistema