

**PROJECTS****UAB HOLO PROJECTS**

Ukmergės g. 369A, Vilnius

Tel/Fax.: +370 68231307

E-mail: info@holo.lt

STATYTOJAS	LITGRID AB	
UŽSAKOVAS	UAB „Raguvėlės vėjas“ UAB „Troškūnų vėjas“ UAB „Anykščiai Renew“	
PROJEKTO RENGĖJAS	UAB „HOLO PROJECTS“	
PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.	2024-04-24 Nr. 24SD-1736 (investicinis Nr. PLVU23142)	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas	
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS	Inžineriniai statiniai – inžineriniai tinklai – elektros tinklai	
STATINIO PAVADINIMAS	330 kV Dubriškio TP skirstykla	
STATINIO ADRESAS	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A	
STATINIO PROJEKTO NR.	2406/648-01-PP	
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys	
STATYBOS RŪŠIS	Nauja statyba	
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Projektiniai pasiūlymai	
STATINIO PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis	
BYLOS ŽYMUO	BD	BYLOS LAIDA 0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA	2025-06-12	

Direktorius	Lukas Bačiauskas		Parašas:
Projekto vadovas	Lukas Bačiauskas	Atestato Nr. 23291	Parašas:
Projekto vadovo asistentas	Marius Sabaliauskas	Atestato Nr. -	Parašas:

Vilnius 2025

1. PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2406/648-01-PP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	2406/648-01-PP-SA	0	Architektūrinė dalis	
3.	2406/648-01-PP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
4.	2406/648-01-PP-E	0	Elektrotechnikos dalis	


Projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatomis.

Projektiniai sprendiniai nepažeidžia trečiųjų šalių interesų.

Projekto vadovas

L. Bačiauskas

atestato Nr. 23291

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas	
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto sudėties žiniaraštis	LAIDA
	PVA	Marius Sabaliauskas			0
lt	STATYTOJAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-BD.PSŽ	LAPAS LAPŲ 1 2

Eil. Nr.	Atestato Nr.	Pareigos	V., Pavardė
Atsakingi projekto vadovai (PV):			
1.	23291	Projekto vadovas	Lukas Bačiauskas
Atsakingi projekto dalių vadovai (PDV):			
1.	A 1445	Architektūrinės projekto dalies vadovas	Vilius Raicevičius
2.	40114	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) projekto dalies vadovas	Tomas Daukša
3.	16397	Elektrotechnikos projekto dalies vadovas	Lukas Bačiauskas

2406/648-01-PP-BD.PSŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

2. PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

2.1. Tekstinių dokumentų žiniaraštis


Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas
2406/648-01-PP-BD.PSŽ	2	0	Projekto sudėties žiniaraštis
2406/648-01-PP-BD.BSŽ	2	0	Projekto bylos dokumentų sudėties žiniaraštis
2406/648-01-PP-BD.PL	1	0	Projekto pritarimų lentelė
2406/648-01-PP-BD.BSR	3	0	Bendrieji statinio rodikliai
2406/648-01-PP-BD.AR	30	0	Bendrasis aiškinamasis raštas

2.1. Brėžinių žiniaraštis

Brėžinio Nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
2406/648-01-PP-SA.B-01	2	0	330 kV atviros skirstyklos valdymo pulto planas M1:100	-
2406/648-01-PP-SA.B-02	1	0	Fasadai „A-C“ ir „C-A“ M1:75	-
2406/648-01-PP-SA.B-03	1	0	Fasadai „1-16“ ir „16-1“ M1:100	-
2406/648-01-PP-SA.B-04	1	0	330 kV AS valdymo patalpos stogo planas M1:100	-
2406/648-01-PP-SP.B-01	1	0	Situacijos schema	-
2406/648-01-PP-SP.B-02	1	0	Sklypo planas. Aplinkotvarkos planas	-
2406/648-01-PP-SP.B-03	1	0	Dangų detalės	-
2406/648-01-PP-SP.B-04	1	0	Sklypo vertikalusis planas. Tvoros išdėstymo schema	-
2406/648-01-PP-SP.B-05	1	0	Tvoros, vartų, mūro intarpo fragmentai	-
2406/648-01-PP-SP.B-06	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas	-
2406/648-01-PP-SP.B-07	1	0	Sklypo teritorijų, kuriose taikomos specialiosios naudojimo sąlygos, planas	-
2406/648-01-PP-E.B-02	5	0	33/330 kV Dubriškio TP 330 kV atviros skirstyklos planas	-

2.2. Priedamų dokumentų žiniaraštis

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	Inv. Nr. PLVU23142 (2024-04-24 Nr. 24SD-1736)	AB „Litgrid“ projektavimo užduotis UAB „Raguvėlės vėjas“, UAB „Troškūnų vėjas“ ir UAB „Anykščiai Renew“ elektrinių prijungimui prie elektros perdavimo tinklo	90 lapų


0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas		
23291	PV	Lukas Bačiauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		LAIDA
	PVA	Marius Sabaliauskas			0
lt	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	LITGRID AB		2406/648-01-PP-BD.BSŽ		1 1

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2.	2024-08-26 Nr. SD-3178	AB „Litgrid“ projektavimo užduoties inv. Nr. PLVU23142 koregavimo raštas	11 lapų
3.	Nr. 53873-2025	UAB „Geotestus“ parengta inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita	129 lapai

2406/648-01-PP-BD.BSŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0


3. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELĖ

Eil. nr.	Įmonės, organizacijos, tarnybos pavadinimas	Atsakingas asmuo	Derinimo tekstas	Parašas, data
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
23291	PV	Lukas Bačiauskas		33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto pritarimų lentelė	
	PVA	Marius Sabaliauskas			
lt	STATYTOJAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO	
				2406/648-01-PP-BD.PL	LAPAS LAPŲ 1 1

4. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. Sklypo plotas:	m ²	197803	-
1.1. AB „Litgrid“ nuomos teise valdoma sklypo dalis (tarp taškų 1-8)	m ²	35530	-
2. Sklypo užstatymo plotas:			
2.1. AB „Litgrid“ nuomos teise valdomoje sklypo dalyje (tarp taškų 1-8)	m ²	396,5	
3. Sklypo užstatymo intensyvumas:			
3.1. AB „Litgrid“ nuomos teise valdomoje sklypo dalyje	%	1,12	-
4. Sklypo užstatymo tankis:			
4.1. AB „Litgrid“ nuomos teise valdomoje sklypo dalyje	%	1,12	-
5. Apželdintas sklypo plotas:			
5.1. AB „Litgrid“ nuomos teise valdomoje sklypo dalyje	%	47,77	
II. Negyvenamieji pastatai			
2.1. 330 kV pastotės valdymo pulto pastatas (neypatingasis statinys, nauja statyba)			
2.1.1. pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai) pastato paskirties grupė.	-	-	Pramonės ir sandėliavimo pastatų paskirties grupės energetikos paskirties pastatai
2.1.2. Pastato, kaip civilinių teisių objektų, rūšis:			
2.1.2.1. Pagrindinis daiktas	vnt.	1	-
2.1.2.2. Priklausinys	vnt.	-	-
2.1.2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	386,20	-
2.1.3. Pastato naudingasis plotas*	m ²	-	-
2.1.4. Pastato tūris*	m ³	1863,40	-
2.1.5. Aukštų skaičius*	vnt.	1	-
2.1.6. Pastato aukštis*	m	7,75	-
2.1.7. Formuojamų atskirų kadastro objektų kiekis	vnt.	1	-

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas	
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Bendrasis aiškinamasis raštas	LAIDA
	PVA	Marius Sabaliauskas			0
lt	STATYTOJAS LITGRID AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-BD.BSR	LAPAS 1
					LAPŲ 3

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
(pastatų ir patalpų)			
2.1.8. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	-
2.1.8.1 1 kambario	vnt.	-	-
2.1.8.2 2 ir daugiau kambarių	vnt.	-	-
2.1.8.3. Butai, kuriuose insoliacijos laikas trumpesnis už minimalų reglamentuotą	vnt. ir buto Nr.	-	-
2.1.9. Energinio naudingumo klasė	-	B	-
2.1.10. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	-	-
2.1.11. Statinio atsparumo ugniai laipsnis	-	II	Cg kategorijos
2.1.12. Kiti papildomi pastato rodikliai <i>Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai:</i>			¹⁾ $k_1 = 20 / (\theta_{iH} - 0,6)$ – temperatūros pataisa pramonės, paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų atitvaroms, θ_{iH} – pramonės paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų vidaus temperatūra šildymo sezono metu (°C). Imama iš pastato projekto, o nesant duomenų, imama iš STR 2.01.02:2016 2 priedo 2.4 lentelės
2.1.12.1 Stogai (r)	W/(m ² *K)	0,22*k ₁ ¹⁾	
2.1.12.2 Perdangos (ce)	W/(m ² *K)	0,22*k ₁ ¹⁾	
2.1.12.3 Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu (fg)	W/(m ² *K)	0,33*k ₁ ¹⁾	
2.1.12.4 Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių (cc)	W/(m ² *K)	0,33*k ₁ ¹⁾	
2.1.12.5 Sienos (w)	W/(m ² *K)	0,26*k ₁ ¹⁾	
2.1.12.6 Langai, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios pertvaros (wda)	W/(m ² *K)	1,7*k ₁ ¹⁾	
2.1.12.7 Durys, vartai (d)	W/(m ² *K)	1,9*k ₁ ¹⁾	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1 Dubriškio TP 330 kV skirstykla su priklausiniais (portalai su pamatais, įrenginių pamatai su metalinėmis atramomis, ypatingasis statinys, nauja statyba)	kompl.	1	-
4.2 Lietaus nuotekų ir drenažo tinklai (lietaus nuotekų ir drenažo tinklas, nesudėtingasis II grupės statinys, nauja statyba)			
4.2.1. Savitakinis lietaus nuotekų tinklas			
4.2.1.1 inžinerinio tinklo ilgis*	m	47	-
4.2.1.2 vamzdžio skersmuo	mm	160-200	-
4.2.2. Savitakinis drenažo tinklas			
4.2.2.1 inžinerinio tinklo ilgis*	m	1319	-
4.2.2.2 vamzdžio skersmuo	mm	110-160	-
4.3 Lietaus nuotekų ir drenažo tinklai (lietaus nuotekų tinklas, neypatingasis statinys, nauja statyba)			
4.3.1. Savitakinis lietaus nuotekų tinklas			
4.3.1.1 inžinerinio tinklo ilgis*	m	386	-
4.2.2.2 vamzdžio skersmuo	mm	250-400	-

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
V. KITI STATINIAI			
5.1. Žaibolaidis (nesudėtingasis II grupės statinys, nauja statyba)			
5.1.1 kiekis	vnt.	4	atskiri statiniai
5.1.2 aukštis*	m	28,3	-
5.2. Tvora (išorinė, metalinio tinklo su metaliniais stulpeliais, cokoliu ir koncertina, įskaitant vartus, vartelius ir mūrinius intarpus, nesudėtingasis II grupės statinys, nauja statyba)			
5.2.1 inžinerinio statinio ilgis*	m	834	-
5.2.2 inžinerinio statinio aukštis*	m	3,30	-
5.3. Aikštelė (pastotės dangos: vidaus kelias, aikštelė automobiliui – asfaltbetonis; šaligatvis/nuogrinda – betoninės trinkelės, nesudėtingasis II grupės statinys, nauja statyba)	m ²	2443	-
5.3.1 asfaltbetonio plotas*	m ²	2174	-
5.3.2 trinkelio plotas*	m ²	269	-
5.4. Aikštelė (pastotės dangos: plotas po įrenginiais – skalda, neypatingasis statinys, nauja statyba)	m ²	14540	-
5.4.1 skaldos plotas*	m ²	14540	-
5.5. G/b lauko tualetas (nesudėtingasis I grupės statinys, nauja statyba)	vnt.	1	-
5.5 Kabelių kanalai (nesudėtingasis II grupės statinys, nauja statyba)			
5.5.1.1 inžinerinio statinio ilgis*	m	691	-
5.5.1.2 inžinerinio statinio plotis*	m	1,00	-
5.5.2.1 inžinerinio statinio ilgis*	m	210	-
5.5.2.2 inžinerinio statinio plotis*	m	1,48	-

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami pagal Nekilnojamųjų daiktų kadastro duomenų nustatymo taisykles, kurias tvirtina aplinkos ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.


Projekto vadovas Lukas Bačiauskas

kval. atestato Nr. 23921

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

2406/648-01-PP-BD.BSR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

4. BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	2
4.1. Projekto rengimą pagrindžiantys dokumentai	2
4.2. Privalomieji projekto rengimo dokumentai	2
4.3. Naudotos programinės įrangos sąrašas	6
4.4. Projekto rengimo pagrindas	6
4.5. Statybos žemės sklypo apibūdinimas	7
4.6. Vietovės trumpa charakteristika	8
4.7. Inžineriniai – geologiniai tyrinėjimai	9
4.8. Topografiniai duomenys	9
4.9. Saugomos teritorijos	9
4.10. Kultūros paveldo vertybės	9
4.11. Projektuojamų statinių apibūdinimas	9
4.13. Visuomenės informavimas	12
4.14. Projektuojamą objektą aptarnaujančių sistemų poreikis	13
4.15. Pasirengimas statybai	13
4.16. Technologinė dalis	15
4.17. Sanitarinės ir apsaugos zonos	21
4.18. Aplinkos apsauga	22
4.19. Gaisrinė sauga	27
4.20. Atitiktis teritorijų planavimo dokumentams	29

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. DOK. NR	 Uždaroji akcinė bendrovė “HOLO PROJECTS”			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas	
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	LAIDA
	PVA	Marius Sabaliauskas		Bendrasis aiškinamasis raštas	0
lt	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	LITGRID AB			2406/648-01-PP-BD.AR	1 30

4. BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. Projekto rengimą pagrindžiantys dokumentai

1. AB „Litgrid“ projektavimo užduotis „Prijungimo sąlygos elektros elektrinių prijungimui prie elektros perdavimo tinklo“ Inv. Nr. PLVU23142 (2024-04-24 Nr. 24SD-1736) (žr. priedą Nr. 1) ir koregavimo raštas (žr. priedą Nr. 2);
2. Žemės sklypo ir valdymo teisės dokumentai;
3. Inžinerinė topografinė nuotrauka;
4. Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai ataskaita;
5. Anykščių r. sav. specielieji reikalavimai.

4.2. Privalomieji projekto rengimo dokumentai

4.2.1. Lietuvos Respublikos įstatymai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	Nr. I-1240	Statybos įstatymas 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija 2025-01-01 – 2025-06-30
2.	Nr. I-2223	Aplinkos apsaugos įstatymas 1992 m. sausio 21 d. Nr. I-2223 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2025-05-01
3.	Nr. I-446	Žemės įstatymas 1994 m. balandžio 26 d. Nr. I-446 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija 2025-01-01 – 2025-06-30
4.	Nr. I-1120	Teritorijų planavimo įstatymas 1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija 2024-11-01 – 2025-06-30
5.	Nr. VIII-787	Atliekų tvarkymo įstatymas 1998 m. birželio 16 d. Nr. VIII-787 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija 2025-01-01 – 2025-12-31
6.	Nr. IX-2135	Elektroninių ryšių įstatymas 2004 m. balandžio 15 d. Nr. IX-2135 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2025-01-01
7.	Nr. IX-884	Energetikos įstatymas 2002 m. gegužės 16 d. Nr. IX-884 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2024-11-01
8.	Nr. VIII-1881	Elektros energetikos įstatymas 2000 m. liepos 20 d. Nr. VIII-1881 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija 2025-05-01 – 2025-10-31
9.	Nr. XIII-2166	Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas 2012 m. birželio 6 d. Nr. XIII-2166 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija 2025-06-01 – 2025-06-30
10.	Nr. IX-1672	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas 2003 m. liepos 1 d. Nr. IX-1672 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2024-11-01
11.	Nr. IX-1225	Priešgaisrinės saugos įstatymas 2002 m. gruodžio 5 d. Nr. IX-1225 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2019-01-01
12.	Nr. I-323	Melioracijos įstatymas 1993 m. gruodžio 9 d. Nr. I-323 (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2024-01-01
13.	Nr. X-1241	Želdynų įstatymas 2007 m. birželio 28 d. (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2025-01-01
14.	Nr. XI-1375	Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas 2011 m. gegužės 12 d. (su vėlesniais pakeitimais). Aktuali redakcija nuo 2025-06-01

4.2.2. Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
15.	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. Aktuali redakcija nuo 2023-06-09

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
16.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas. Aktuali redakcija nuo 2025-05-21
17.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai. Aktuali redakcija nuo 2016-10-12
18.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys. Aktuali redakcija nuo 2024-11-01
19.	Nr. 1-245	Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas. Aktuali redakcija nuo 2024-01-26
20.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Aktuali redakcija nuo 2024-11-01
21.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas. Aktuali redakcija nuo 2024-11-08
22.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra. Aktuali redakcija nuo 2025-05-01
23.	STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka. Aktuali redakcija 2025-01-01 – 2025-10-31
24.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė. Aktuali redakcija nuo 2003-01-30
25.	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai. Aktuali redakcija nuo 2025-01-01
26.	MTR 1.05.01:2005	Melioracijos statinių projektavimas. Aktuali redakcija nuo 2023-01-01
27.	MTR 2.02.01:2006	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai. Aktuali redakcija nuo 2024-10-04
28.	MTR 1.12.01:2008	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2024-01-01
29.	KTR 1.01:2008	Automobilių keliai. Aktuali redakcija nuo 2024-11-30

4.2.3. Techninių reikalavimų statybos ir kiti reglamentai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
30.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimas (toliau – ESR). Mechaninis atsparumas ir pastovumas. Įsigaliojo 2005-09-28
31.	STR 2.01.01(2):1999	ESR. Gaisrinė sauga. Aktuali redakcija nuo 2002-10-05
32.	STR 2.01.01(3):1999	ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga. Aktuali redakcija nuo 2002-11-09
33.	STR 2.01.01(4):2008	ESR. Naudojimo sauga. Įsigaliojo 2008-01-04
34.	STR 2.01.01(5):2008	ESR. Apsauga nuo triukšmo. Įsigaliojo 2008-03-28
35.	STR 2.01.01(6):2008	ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas. Įsigaliojo 2008-03-28
36.	(ES) Nr.305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas 2011-03-09, kuriuo nustatomos suderintos statybos produktų rinkodaros sąlygos ir panaikinama Tarybos direktyva 89/106/EEB. Aktuali redakcija nuo 2011-03-09
37.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo. Įsigaliojo 2009-11-22
38.	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai. Aktuali redakcija nuo 2013-07-19

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
39.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. Aktuali redakcija nuo 2009-11-04
40.	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos. Aktuali redakcija nuo 2007-12-19
41.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos. Aktuali redakcija nuo 2006-02-12
42.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo. Aktuali redakcija nuo 2024-11-01
43.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai. Aktuali redakcija nuo 2024-11-01
44.	STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija. Įsigaliojo 2024-10-01

4.2.4. Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
45.	Nr. 1-22	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-05-29
46.	Nr. 1-303	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-05-29
47.	Nr. 1-93	Elektros tinklų apsaugos taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2022-07-23
48.	Nr. 1-100	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2024-05-25
49.	Nr. 1-309	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-05-29
50.	Nr. 1-211	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-01-01
51.	Nr. 1-116	Elektros tinklų naudojimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2023-07-01
52.	Nr. 1-1	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Įsigaliojo 2012-05-01
53.	Nr. 1V-978	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2024-05-10
54.	Nr. 1-281	Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas. Aktuali redakcija nuo 2023-07-01
55.	Nr. 1-28	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Įsigaliojo 2011-02-11
56.	Nr. 1-52	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Įsigaliojo 2013-04-01
57.	Nr. 1-134	Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2022-05-14
58.	Nr. 3-127	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės. Įsigaliojo 2025-04-01
59.	Nr. A1-293/V-869	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis. Įsigaliojo 2006-11-01
60.	Nr. A1-103/V-265	Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai. Aktuali redakcija nuo 2013-11-01
61.	Nr. A1-22/D1-34	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai. Aktuali redakcija nuo 2022-07-01
62.	Nr. A1-425	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2024-04-06
63.	Nr. A1-707	Statybinių keltuvų priežiūros taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2020-05-09
64.	Nr. 102	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Aktuali redakcija nuo 2020-05-01
65.	Nr. 64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-04-01
66.	Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Aktuali redakcija nuo 2024-12-11

67.	Nr. D1-193	Želdinių apsaugos, vykdančios statybos darbus, taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2022-12-24
68.	Nr. D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-04-05
69.	Nr. D1-367	Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-01-01
70.	Nr. D1-481	Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-01-01
71.	Nr. 348	Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklės. Aktuali redakcija nuo 2025-05-01
72.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje. Aktuali redakcija nuo 2018-02-14
73.	HN 98:2014	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai. Aktuali redakcija nuo 2014-11-01
74.	HN 104:2011	Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko. Įsigaliojo 2011-11-01
75.	HN 24:2017	Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai. Aktuali redakcija nuo 2023-02-02

4.2.5. Lietuvos standartai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
76.	LST 1569:2012	Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai. Pataisa 2018-11-30
77.	LST 1516:2015/1K-2021	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai. Aktuali redakcija 2021-05-14

4.2.6. Statytojo normatyviniai dokumentai

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
78.	Inv. Nr. PLVU23142	AB „Litgrid“ projektavimo užduotis UAB „Raguvelės vėjas“, UAB „Troškūnų vėjas“ ir UAB „Anykščiai Renew“ elektrinių prijungimui prie elektros perdavimo tinklo
79.	https://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/techniniu-projektu-specifikacijos/2645	LITGRID AB reikalavimai perdavimo tinkle objektų projektinių pasiūlymų sudėčiai (2024-12-20 Nr. 24NU-633)
80.	https://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/informacijos-sauga/31192	Minimalūs informacijos saugos reikalavimai projektavimui ir diegimui ir Minimalūs informacijos saugos reikalavimai paslaugų teikimui
81.	https://www.litgrid.eu/index.php/tinklo-pletra/standartiniai-techniniai-reikalavimai/standartiniai-techniniai-reikalavimai/2632	Standartiniai techniniai reikalavimai

4.2.7. Kiti privalomi taikyti Lietuvos ir Europos standartai ir normos

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
82.	LST EN 60947	Žemosios įtampos perjungimo ir valdymo įrenginiai
83.	LST EN ISO 9001	Kokybės vadybos sistemos. Reikalavimai.
84.	LST EN ISO 14001	Aplinkos apsaugos vadybos sistemos. Reikalavimai ir naudojimo gairės
85.	LST EN 62262	Elektrinės įrangos gaubtų sudaromos apsaugos nuo išorinių mechaninių poveikių laipsniai (IK kodas)
86.	LST EN 60445	Žmogaus ir mašinos sąsajos pagrindiniai ir saugos principai, ženklavimas ir identifikavimas. Įrangos gnybtų, laidininkų galų ir laidininkų identifikavimas

2406/648-01-PP-BD.AR

Lapas	Lapų	Laida
5	30	0

87.	IEC 60255 serijos standartai	Matavimo relės ir apsauginė įranga
88.	IEC 60909	Trumpojo jungimo srovės trifazėse kintamosios srovės sistemose
89.	IEC 60044	Matavimo transformatoriai
90.	IEC 61850-6	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos. Konfigūracijos aprašymo kalba, skirta ryšiams elektros pastotėse su intelektiniais elektroniniais įtaisais
91.	IEC 61850-7-1	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos. Pagrindinė ryšių struktūra. Principai ir modeliai
92.	IEC 61850-7-2	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos. Pagrindinė informacijos ir ryšio struktūra. Abstraktusis ryšio paslaugų sietuvas
93.	IEC 61850-7-3	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos. Pagrindinė ryšių struktūra. Bendrųjų duomenų klasės
94.	IEC 61850-7-4	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos. Pagrindinė ryšių struktūra. Skirstomos energijos išteklių ir skirstymo automatizavimo loginiai mazgai
95.	IEC 61850-8-1	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos. Ryšių specialiųjų paslaugų atvaizdavimas. Atvaizdavimas MMS
96.	IEC 60529	Gaubtų sudaromos apsaugos laipsniai (IP kodas)
97.	IEC 61850 versija 2.0	Elektros tiekimo sistemų automatizavimo ryšių tinklai ir sistemos
98.	IEC 60834-1	Nuotolinės elektros sistemų apsaugos įrenginiai. Veikimo kokybė ir bandymai. Komandų sistemos
99.	IEC 62439	Pramoninio ryšio tinklai
100.	IEC 60870-5-104	Nuotolinio valdymo įrenginiai ir sistemos. Perdavimo protokolai. Tinklo prieiga dėl IEC 60870-5-101, naudojant standartinius transportinius profilius
101.	IEC 60870-5-101	Nuotolinio valdymo įrenginiai ir sistemos. Perdavimo protokolai. Pagrindinių nuotolinio valdymo uždavinių lydimasis standartas
102.	IEC 11801	Vietinės kabelinės sistemos
103.	IEC 61810	Paprastosios elektromechaninės relės
104.	IEEE 1686	Išmaniųjų elektroninių prietaisų kibernetinio saugumo galimybės
105.	EN 13501-6	Statybos gaminių ir pastato elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. Klasifikavimas pagal elektros, valdymo įrangos ir ryšių kabelių atsaką į ugnį bandymų duomenis

Elektros įrangos specifikacijose gali būti taikomi kiti žemiau išvardinti standartai ir normos:

- IEC (International Electrotechnical Commission Publications);
- EN (Europäische Norm);
- DIN (Deutsches Institut fuer Normung);
- ISO (International Organization for Standardization).

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų, šios specifikacijos kartu su taikytinomis projekcinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektros įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą, bei derinimą.

4.3. Naudotos programinės įrangos sąrašas

Projektinių pasiūlymų parengimui naudota licencijuota kompiuterinė programinė įranga:

- 1) Microsoft Windows;
- 2) Microsoft Office;
- 3) Autodesk AutoCAD LT.

4.4. Projekto rengimo pagrindas

Projektas „33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	30	0

energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas“ parengtas vadovaujantis Lietuvos elektros perdavimo sistemos operatoriaus (toliau - AB „Litgrid“ ir (arba) Statytojas ir (arba) PSO) 2024-04-24 patvirtintas prijungimo sąlygas Nr. 24SD-1736 (investicinis projekto Nr. PLVU23142) „Prijungimo sąlygos elektros elektrinių prijungimui prie elektros perdavimo tinklo“ (toliau – Prijungimo sąlygos ir (arba) PS), Anykščių rajono savivaldybės teritorijos bendruoju planu, UAB „Geoplanai“ parengta inžinerine topografinė nuotrauka, UAB „Geotestus“ atliktais inžineriniais geologiniais tyrimais. Sprendiniai atitinka privalomųjų ir normatyvinių projekto rengimo dokumentų nuostatas bei projektavimo sąlygų reikalavimus.

Prijungimo sąlygos skirtos elektros perdavimo tinklų projektui parengti, pritaikant AB „Litgrid“ perdavimo tinklą UAB „Raguvėlės vėjas“, UAB „Troškūnų vėjas“, UAB „Anykščiai Renew“ planuojamų statyti saulės ir vėjo elektrinių parkų prijungimui. Saulės ir vėjo elektrinių parkų pagamintos elektros energijos perdavimą numatoma prijungti prie 330 kV oro linijos Utena – Panevėžys (LN 455), pastatant naują 33/330 kV Dubriškio transformatorių pastotės 330 kV skirstyklą, kuri prijungima prie 330 kV įtampos oro linijos Utena – Panevėžys suformuojant dvi 330 kV įtampos oro linijas Utena – Dubriškis (LN 455), bei Dubriškis – Panevėžys (LN 548).

Pagal projektavimo sąlygas Statytojo AB „Litgrid“ perdavimo tinklo dalies statybos ir projektavimo darbai rengiami išskaidant į kelis atskirus projektus:

- 1) Statinio projekto pavadinimas „33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas“, statinio projekto Nr. 2406/648-01, pagrindinio statinio pavadinimas - 330 kV Dubriškio TP skirstykla.
- 2) Statinio projekto pavadinimas „Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) 330 kV oro linijos Utena-Panevėžys, Anykščių r. sav., Anykščių r. sav. teritorijoje, rekonstravimo projektas“, statinio projekto Nr. 2406/648-02, pagrindinio statinio pavadinimas - 330 kV oro linija Utena – Panevėžys.

Šioje byloje numatyti naujai projektuojamos 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos ir jos priklausinių statybos darbų bendrieji duomenys ir sprendiniai:

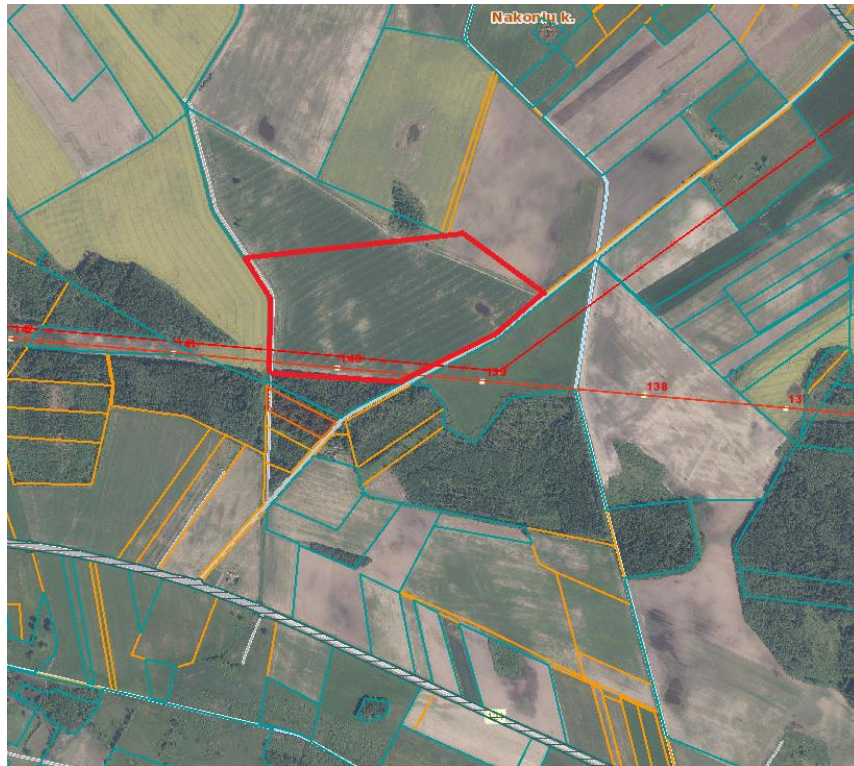
- Pagrindinio statinio elektros tinklų Dubriškio TP 330 kV skirstyklos statyba (įrengimas);
- 330 kV pastotės valdymo pulto pastato statyba (įrengimas);
- Aikštelės (pastotės dangos: privažiavimas, aikštelė automobiliui – asfaltbetonis; takai/šaligatvis/nuogrinda – betoninės trinkelės; plotas po įrenginiais – skalda) statyba (įrengimas);
- Antžeminių ir įgilintų kabelių kanalų statyba (įrengimas);
- Žaibolaidžių statyba (įrengimas);
- Lietaus nuotekų ir drenažo tinklų statyba (įrengimas);
- Tvoros su koncertina, vartais, varteliais ir mūriniais intarpais statyba (įrengimas);
- Gelžbetoninio lauko tualetų statyba (įrengimas).

Projektiniai pasiūlymai parengti pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 13 priede „Energetikos objektų ir energetikos įrenginių projektinių pasiūlymų sudedamosios dalys“ nurodytus reikalavimus, kai projekte projektuojami pastatai.

4.5. Statybos žemės sklypo apibūdinimas

Geografinė vieta: Statybos darbai bus vykdomi UAB „NEW ENERGY GROUP“ nuosavybės teise valdomame žemės sklype, kurio unikalus Nr. 4400-6305-0926, kadastrinis adresas 3480/0002:323 Vaidlonių k.v., adresu Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A. Žemės sklypo naudojimo paskirtis: Kita. Žemės sklypo naudojimo būdai: Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Žemės sklypo plotas – 19,7803 ha. Reikalingą žemės sklypo 3,5530 ha dalį nuomos teise valdys AB „Litgrid“, a.k. 302564383 (Statytojas).

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	30	0



1 pav. Dubriškio TP 330 kV skirstyklos sklypo vieta

Sklype esantys pastatai: žemės sklype pastatų nėra.

Sklype esantys inžineriniai tinklai ir įrenginiai: žemės sklype yra įrengti šie inžineriniai tinklai: 330 kV ir 35 kV įtampas oro linijos ir melioracijos statiniai (sausintuvai ir rinktuvai).

Sklype esantys želdiniai: žemės sklype yra natūraliai auganti žolė, saugotinių želdinių nėra.

Esami vandens telkiniai: žemės sklype vandens telkinių nėra.

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

Sklypo gretimybės: Objektas yra neužstatytoje kaimo teritorijoje. Dalis sklypo patenka į esamos 330 kV oro linijos apsaugos zoną (linijos savininkas yra šio projekto Statytojas LITGRID AB). Sklypas, objektas nepakliūva į kultūros paveldo, saugomas teritorijas ar valstybinės reikšmės miškų plotus.

Aplinkinis užstatymas: atstumas nuo 330 kV skirstyklos teritorijos iki artimiausios gyvenamosios aplinkos yra apie 250 m.

4.6. Vietovės trumpa charakteristika

Nagrinėjamas objektas yra Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, sklype, kurio kad. Nr. 3480/0002:323. Klimatinės sąlygos priimtos pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ (RSN 156-94). Artimiausia stotis Panevėžys Nr. 10:

- vidutinė metinė oro temperatūra – +7,4 °C (STR 2.01.12:2024 2 priedo 1 lentelė);
- absoliutus oro temperatūros maksimumas – +35,5 °C (STR 2.01.12:2024 2 priedo 3 lentelė);
- absoliutus oro temperatūros minimumas – -37,1 °C (STR 2.01.12:2024 2 priedo 4 lentelė);
- santykinis oro metinis drėgnumas – 79 % (STR 2.01.12:2024 3 priedas 2 lentelė);
- vidutinis kritulių kiekis per metus – 608 mm (STR 2.01.12:2024 6 priedas 1 lentelė);
- maksimalus paros kritulių kiekis – 86,2 mm (STR 2.01.12:2024 6 priedas 3 lentelė);
- apšalo rajonas – II-as, apšalo sienelės storis 8,5 mm (STR 2.01.12:2024 8 priedas 7 lentelė);
- vėjo rajonas – I-as, $v_{ref,0}=24\text{m/s}$ 360Pa (STR 2.05.04:2003, 3 priedas, 1 lentelė);
- sniego apkrovos rajonas – II-as, $sk=1,6\text{ kN/m}^2$ (STR 2.05.04:2003, 1 priedas, 1 lentelė).

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	30	0

4.7. Inžineriniai – geologiniai tyrinėjimai

UAB „Geotestus“, 2025 m. balandžio mėn. atliko projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus (Nr. 53873-2025). Tyrimų tikslas buvo pateikti informaciją apie tiriamojo sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas, įvertinti gruntą, kuris bus natūraliu pagrindu projektuojamiems skirstomiesiems įrenginiams, bei pateikti išvadas ir rekomendacijas. Tyrimai pagal STR 1.04.02:2011 buvo priskirti antrai geotechninei kategorijai. Lauko darbų metu geologinių ir hidrogeologinių sąlygų nustatymui buvo išgręžta 33 gręžiniai, kurių gylis svyruoja nuo 4 iki 20 m.

4.8. Topografiniai duomenys

Topografinius tyrinėjimus 2024 m. liepos mėn. atliko UAB „Geoplanai“. Koordinačių sistema – LKS 94, aukščių sistema – LAS07. Topografinių tyrinėjimų derinimo metu suteiktas numeris TIIS1-20240719-045555.

4.9. Saugomos teritorijos

Projektuojami Dubriškio TP 330 kV skirstyklos statybos bei su tuo susiję kiti šio projekto sprendiniai nekerta draustinių, rezervatų, „Natura2000“ teritorijų ar kitų Valstybinės saugomų teritorijų tarnybos prie Aplinkos ministerijos, Valstybinių miškų urėdijos saugomų teritorijų. Informacijos apie objektus, įtrauktus į saugomų teritorijų sąrašą, projekto įgyvendinimo darbų zonoje nėra.

4.10. Kultūros paveldo vertybės

Projektuojami Dubriškio TP 330 kV skirstyklos statybos bei su tuo susiję kiti šio projekto sprendiniai nekerta Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos saugomų teritorijų, objektų ar zonų. Informacijos apie objektus, įtrauktus į saugomų kultūros vertybių sąrašą, nagrinėjamoje zonoje nėra.

4.11. Projektuojamų statinių apibūdinimas

Projektuojamų naujai statomų statinių sąrašas, kurie turinės nuosavybės teise priklausys Statytojui:

1 lentelė. Naujai statomų statinių sąrašas, kuriems privalomas statybą leidžiantis dokumentas

1 statinys	
Statinio pavadinimas	Dubriškio TP, 330 kV skirstykla
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Inžineriniai tinklai
Inžinerinių tinklų pogrupis pagal paskirtį	Elektros tinklai
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 4 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami ypatingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 5 skirsnis → 5.3 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Privalomas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
2 statinys	
Statinio pavadinimas	330 kV pastotės valdymo pultas
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Pastatai
Pastato tipas pagal paskirtį	Negyvenamieji pastatai
Negyvenamųjų pastatų paskirties grupė	Pramonės ir sandėliavimo
Pramonės ir sandėliavimo paskirties pastatų grupės pastatų paskirtis	Energetikos
Statinio kategorija	Neypatingasis statinys. LR statybos įstatymo 2 straipsnio 28 dalis
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	30	0

Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Privalomas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
3 statinys	
Statinio pavadinimas	Lietaus nuotekų tinklai
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Inžineriniai tinklai
Inžinerinių tinklų pogrupis pagal paskirtį	Nuotekų šalinimo tinklai
Statinio kategorija	Neypatingasis statinys. LR statybos įstatymo 2 straipsnio 28 dalis
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Privalomas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
4 statinys	
Statinio pavadinimas	Aikštelė (skaldos danga)
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai
Kito inžinerinio statinio pogrupis pagal paskirtį	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statinio kategorija	Neypatingasis statinys. LR statybos įstatymo 2 straipsnio 28 dalis
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Privalomas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“

2 lentelė. Naujai statomų statinių sąrašas, kuriems statybą leidžiantis dokumentas neišduodamas

5 statinys	
Statinio pavadinimas	Žaibolaidis
Atskirų statinių kiekis	4 vnt.
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai
Kito inžinerinio statinio pogrupis pagal paskirtį	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statinio kategorija	II grupės nesudėtingasis. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 5 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 2 lentelė → 3 skirsnis → 3.12 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Neišduodamas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
6 statinys	
Statinio pavadinimas	Aikštelė (asfaltbetonio ir trinkelų danga)
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai
Kito inžinerinio statinio pogrupis pagal paskirtį	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statinio kategorija	II grupės nesudėtingasis. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 5 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 2 lentelė → 4 skirsnis → 4.1 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A

Statybą leidžiantis dokumentas	Neišduodamas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
7 statinys	
Statinio pavadinimas	Tvora
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai
Kito inžinerinio statinio pogrupis pagal paskirtį	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statinio kategorija	II grupės nesudėtingasis. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 5 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 2 lentelė → 3 skirsnis → 3.1 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Neišduodamas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
8 statinys	
Statinio pavadinimas	Kabelių kanalai
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai
Kito inžinerinio statinio pogrupis pagal paskirtį	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statinio kategorija	II grupės nesudėtingasis. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 5 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 2 lentelė → 4 skirsnis → 4.1 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Neišduodamas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
9 statinys	
Statinio pavadinimas	Lietaus nuotekų ir drenažo tinklai
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Inžineriniai tinklai
Inžinerinių tinklų pogrupis pagal paskirtį	Nuotekų šalinimo tinklai
Statinio kategorija	I grupės nesudėtingasis. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 5 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 2 lentelė → 2 skirsnis → 2.2 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A
Statybą leidžiantis dokumentas	Privalomas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
10 statinys	
Būsimas statinio pavadinimas	Lauko tualetas
Statinio klasifikavimas pagal jo naudojimo paskirtį	Inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį	Kiti inžineriniai statiniai
Kito inžinerinio statinio pogrupis pagal paskirtį	Kitos paskirties inžineriniai statiniai
Statinio kategorija	I grupės nesudėtingasis. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ → 5 priedas „Požymių ir techninių parametrų, pagal kuriuos statiniai priskiriami nesudėtingųjų statinių kategorijai, sąrašas“ → 2 lentelė → 4 skirsnis → 4.1 p.
Žemės sklypo unik. ir kad. Nr.	4400-6305-0926, 3480/0002:323 Vaidlonių k.v.
Žemės sklypo adresas	Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A

2406/648-01-PP-BD.AR

Lapas	Lapų	Laida
11	30	0

Statybą leidžiantis dokumentas	Neišduodamas Žiūrėti skyrių „Statybą leidžiantis dokumentas“
--------------------------------	--

Statybą leidžiantis dokumentas

Pagal LR statybos įstatymą → Šeštasis skirsnis → Statybą leidžiantys dokumentai. Pranešimas apie statybos pradžią. Statybos užbaigimas → 27 straipsnis. Statybą leidžiantys dokumentai → 1. Statybą leidžiantys dokumentai yra: → 1) **leidimas statyti naują statinį – naujo ypatingojo ir neypatingojo statinio statybai**; naujo nesudėtingojo gyvenamosios paskirties statinio statybai; naujo nesudėtingojo II grupės statinio statybai mieste; naujo nesudėtingojo II grupės statinio statybai konservacinės apsaugos prioriteto ar kompleksinėje saugomoje teritorijoje, gamtos paveldo objekto, valstybinio parko, valstybinio rezervato, draustinio ar biosferos rezervato buferinės apsaugos zonoje, kai Europos ekologinio tinklo „Natura 2000“ teritorijoje statoma ne sodyboje (sodyba suprantama taip, kaip ji apibrėžiama Saugomų teritorijų įstatyme); naujo nesudėtingojo II grupės statinio statybai Pasaulio paveldo sąraše įrašytų kultūros ir gamtos paveldo objektų ar vietovių teritorijoje; naujo nesudėtingojo II grupės statinio statybai kultūros paveldo objekto teritorijoje ar kultūros paveldo vietovėje.

Atsižvelgiant į aukščiau lentelėse pateiktų planuojamų statinių sąrašą bei teisės aktus, reglamentuojančius statybą leidžiančio dokumento išdavimą 1 lentelėje nurodytų statinių statybai vykdyti statybą leidžiantis dokumentas yra privalomas ir bus teikimas prašymas jo gavimui. 2 lentelėje nurodytų statinių statybai vykdyti statybą leidžiantis dokumentas nėra išduodamas.

Iki prašymo pateikimo išduoti statybą leidžiantį dokumentą gaunami rašytiniai pritarimai projektiniams pasiūlymams pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 6 priede nurodytus reikalavimus, jeigu suprojektuoti statiniai patenka į kitų statinių teritorijose, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos nurodytos Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme arba numatomi statyti mažesniais nei nurodyti norminiai atstumai iki kitų statinių, – tų statinių savininkų, esant atitinkamam savininko įgaliojimui, – tų statinių valdytojų ar naudotojų.

Projekto rengimo metu atsižvelgiama į STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 7 priede nurodytus reikalavimus ir, jeigu pagal bet kurį punktą bus neišlaikomi reikalavimai dėl statinių statybos, bus gaunami rašytiniai besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimai.

4.12. Statinių pritaikymas neįgaliesiems

Pagal STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“ 1 priedą, šiame projekte numatomų statinių pritaikyti neįgaliesiems neprivaloma.

4.13. Visuomenės informavimas

Atsižvelgiant į STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriuje pateiktą informaciją dėl visuomenės informavimo apie statinių (jų dalių) projektavimą ir visuomenės dalyvavimą svarstant statinių (jų dalių) projektinius pasiūlymus, informuoti visuomenę, teikiant prašymą kartu su projektiniais pasiūlymais savivaldybės merui ar jo įgaliotam savivaldybės administracijos valstybės tarnautojui, privaloma naujo statinio statybos ar rekonstravimo atvejais (išskyrus atvejus, kai statiniai projektuojami Lietuvos Respublikos teritoriniuose vandenyse,

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	30	0

išskirtinėje ekonominėje zonoje ir kontinentiniame šelfe, kurie nepriskirti savivaldybių administracinėms teritorijoms; projektuojami nesudėtingieji statiniai; projektuojami vienučių ar dvibučių paskirties pastatai ir jų priklausiniai). Šis reikalavimas taikomas, kai pagal Statybos įstatymo 27 straipsnio 1 dalį privalomas statybą leidžiantis dokumentas.

Nustatome, kad šio projekto apimtyje atliekant naujų ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybą visuomenės informavimo procedūros privalomos ir atliekamos.

4.14. Projektuojamą objektą aptarnaujančių sistemų poreikis

Vandens poreikis: inžinerinių tinklų prijungti nenumatoma.

Paviršinės nuotekos: paviršines nuotekas sudaro 330 kV skirstyklos teritorijoje iškrentantis kritulių vanduo. Nuo 330 kV skirstyklos valdymo pulto stogo vanduo lietvamzdžiais nuvedamas į lietaus trapus, kurie prijungiami prie numatomų paviršinių nuotekų tinklų. Paviršiaus vanduo nuo teritorijos pašalinamas paviršinių nuotekų ir drenažo tinklų sistemos pagalba ir atviruoju būdu t.y. išnaudojant teritorijos nuolydžius, kiek tai įmanoma prisitaikant prie esamų aplinkinių teritorijų reljefo. Paviršinių nuotekų tinklas nuvedamas į statybos žemės sklypo vakarinėje pusėje esantį melioracijos griovį.

Buitinės nuotekos: inžinerinių tinklų prijungti nenumatoma.

Šilumos tinklai: inžinerinių tinklų prijungti nenumatoma.

Elektros tiekimas: kintamos srovės savų reikmių maitinimas numatomas iš AB „Energijos skirstymo operatorius“ nuosavybėje esančios 10/0,4 kV transformatorinės su įrengta suvartotos elektros energijos apskaita (skirstomojo tinklo operatoriaus sprendiniai numatomi atskiru projektu), iš 33/0,4 kV įtamos SRT-1 savų reikmių transformatoriaus sumontuoto UAB „Raguvėlės vėjas“ teritorijoje per esantį perdavimo tinklo savų reikmių apskaitos skydą (gamintojo sprendiniai numatomi atskiru projektu) skirtą savosioms reikmėms suvartotos elektros energijos apskaitai ir transformatorių pastotės teritorijoje įrengiamo dyzel-generatoriaus.

Susisiekimo komunikacijos: Vidaus keliai numatomi asfaltbetonio, kelių plotis 4,5 m. Numatomos transporto rūšys – lengvieji automobiliai, krovininiai automobiliai, gaisriniai automobiliai. Privažiavimas prie 330 kV skirstyklos numatomas atskiru projektu nuo vietinės reikšmės kelio Mileikiškiai-Nakonys.

Žaibosauga: 330 kV skirstyklos teritorijoje projektuojama nauja žaibosaugos sistema.

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

Elektros tinklų apsaugos zonos: Dubriškio TP 330 kV skirstyklos teritorijoje nustatoma elektros tinklų apsaugos zona sutaps su transformatorių pastotės statiniais ir įrenginiais užstatyta teritorija ir oro erdve virš jos.

Apsauginės priemonės nuo vandalizmo: pastotės teritorija bus aptverta tvora. Objekte bus įrengtos apsauginės signalizacijos ir vaizdo stebėjimo sistemos.

Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas: Esamų melioracijos tinklų ir esamos AB „Energijos skirstymo operatorius“ 35 kV oro linijos iškėlimas numatomas atskirais projektais.

4.15. Pasirengimas statybai

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

Perdavimo tinklo dalies darbų vykdymo rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	30	0

terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams.

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

Bet koks neplaninio atjungimo (t. y. atjungimai, neatitinkantys patvirtinto statybos darbų-atjungimų grafiko datų, arba atjungimai kurie nebuvo numatyti statybos darbų-atjungimų grafike, arba Rangovas nebuvo pateikęs PSO informacijos pagal šio skyriaus reikalavimus), PSO laiko nesuderinimas ar elektros įrenginių atjungimo nesuteikimas prašomu laiku, negali ir nebus laikomas projekto vykdymo trikdžiu dėl PSO kaltės. Tokie neplaniniai atjungimai neturės prioriteto vykdant kitus PSO metiniame ir mėnesiniame grafike numatytus darbus.

4.15.1. Kiti reikalavimai Rangovui pagal išduotas prijungimo sąlygas

- Esamos 330 kV OL atjungimas galimas tik jos rekonstravimo darbams dėl pastatytos Dubriškio TP prijungimo prie elektros perdavimo tinklo, t.y. Dubriškio TP statybos metu minėtos linijos atjungimai negalimi; RAA nuostatų keitimui, maksimalus galimas vieno prijunginio atjungimas yra iki 3 k. d.. Prijunginių atjungimai turi būti nevienalaikiai ir jų atjungimų galimybės bei seka bus vertinama techninio projekto derinimo metu. 330 kV kitų linijų prijunginių atjungimai turi būti atjungiami po vieną jungtuvą, po vieną apsaugų komplektą, kitą paliekant darbe;
- Visi įrenginių, spintų bei linijų žymėjimai turi būti suderinti su PSO ir atitikti Perdavimo tinklo operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymo ir žymėjimo metodinių nurodymų reikalavimus. Dokumentas skelbiamas PSO tinklalapyje adresu www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Pastočių ir skirstyklų įrangos nuotoliniam valdymui. Visų naujų elektros įrenginių ir spintų operatyviniai užrašai turi būti numatyti ant atsparių atmosferos poveikiui lentelių. ASJ, NSSRS, KSSRS, RAA spintose esančių įrenginių ir automatinių jungiklių užrašai turi būti suderinti su PSO prieš pradedant įrenginių bei įrangos gamybą. Kartu su 33/330 kV Dubriškio TP statyba keičiant ar naujai montuojant įrangą kitose pastotėse operatyviniai susijusių su 330 kV OL pirminių ir antrinių el. įrenginių pavadinimai turi būti keičiami, taip pat galioja reikalavimas, jog šiose pastotėse visi naujai montuojamų ar keičiamų įrenginių, spintų bei linijų žymėjimai turi būti suderinti su PSO.
- Organizuojant darbus 110-400 kV oro linijose, kai reikia atjungti, įžeminti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, PSO darbus vykdantys darbuotojai (rangovas) sudaro darbų vykdymo grafiką, kurį prieš 20 kalendorinių dienų iki darbų pradžios pateikia PSO ir AB ESO atsakingiems asmenims derinimui excel formate. Grafiko suderinimas atliekamas ne vėliau kaip prieš 15 kalendorinių dienų iki darbų pradžios. 0,4-35 kV kertamųjų OL atjungimo grafiko forma pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;
- AB ESO operatyviniai darbuotojai gavę iš PSO suderintą, patvirtintą kertamųjų linijų grafiką derina su tinklų naudotojais (jeigu reikia) atjungimo laiką;
- Aplinkos temperatūrai nukritus nuo -5 °C iki -10 °C AB ESO tinkle vykdomi tik tie planiniai darbai, kurių metu elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams nenutraukiamas arba nutraukiamas ne ilgiau kaip 5 valandoms;
- Aplinkos temperatūrai nukritus žemiau -10 °C AB ESO tinkle nevykdomi jokie planiniai darbai, kurių metu nutraukiamas elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams;
- PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros oro linijose (toliau – OL), kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų įžeminimą gali atlikti:
 - AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus STO įrenginiuose;
 - AB ESO operatyviniai darbuotojai;
 - PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti operatyvinius perjungimus AB ESO įrenginiuose

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	30	0

- (leidimą išduoda STO).
8. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros OL, kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų laidų nuėmimą, uždėjimą gali atlikti:
 - 8.1. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO elektros įrenginiuose (leidimą išduoda AB ESO);
 - 8.2. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO įrenginiuose;
 - 8.3. AB ESO operatyviniai darbuotojai.
 9. Rekonstruotų ar naujai sumontuotų įrenginių įjungimas galimas tik pagal patvirtintą vienkartinę įjungimo programą, dalyvaujant rangovo bei LITGRID AB RAA atstovams ir tik darbo dienomis bei darbo valandomis (įjungimui iki bandomosios eksploatacijos pradžios skirti 1 darbo dieną). Įjungimo programą rengia ir su PSO bei kitomis suinteresuotomis šalimis, derina rangovas;
 10. Suprojektuotas ryšio nutraukimo laikas – ne daugiau 4 valandų. Vieno mėnesio aikotarpyje galimas tik vienas šviesolaidinės linijos nutraukimas. Apie planuojamus vykdyti darbus pranešti PSO ne vėliau kaip prieš keturiolika dienų iki darbų pradžios el. paštu ITtpagalba@litgrid.eu ir TIG@litgrid.eu;
 11. Jeigu projektuojamas ryšio nutraukimo laikas bus daugiau kaip 4 valandos, būtina pranešti PSO prieš tris mėnesius iki planuojamos darbų pradžios el. paštu: ITtpagalba@litgrid.eu ir TIG@litgrid.eu;
 12. Rangovas atsakingas ir turi numatyti projekto įgyvendinimo apimtyje PSO atstovų dalyvavimo suorganizavimą elektros apskaitos (EEA) pagrindinių įrenginių sąrankos (žr. PSO reikalavimų techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui sąrašą, pateiktą www.litgrid.eu: Tinklo plėtra>Standartiniai techniniai reikalavimai>Techninių projektų specifikacijos 1 lentelės „Pagrindinė įranga“ sąrašą) gamykliniuose bandymuose, įskaitant galimus reikalingus dalyvio mokesčius, išskyrus kelionės ir apgyvendinimo sąnaudas, kurias dengs pats PSO. Gamyklinių bandymo metu turi būti užpildytas pagrindinių ir kitų EEA įrenginių sąrankos elektros apskaitos spintose užsakovo patikrinimo protokolai (žr. www.litgrid.eu: Tinklo plėtra>Standartiniai techniniai reikalavimai>Elektros energijos apskaitai) su PSO techninės priežiūros specialisto ir rangovo/spintos sąrankos gamintojo atstovo vizomis, kuris turi būti pridedamas prie spintų gamintojo (spintų sąrankų gamintojo) teikiamų gamyklinių dokumentų ir protokolų.
 13. Privaloma laikytis Minimalių informacijos saugos reikalavimų paslaugų teikimui, projektavimui ir diegimui, skelbiamų dokumente patalpintame PSO tinklalapyje adresu www.litgrid.eu: Tinklo plėtra>Standartiniai techniniai reikalavimai> Informacijos saugai> Minimalūs informacijos saugos reikalavimai projektavimui ir diegimui.
 14. Rangovas yra atsakingas ir turi numatyti projekto įgyvendinimo apimtyje visus projektavimo užduoties (žr. projekto dalies 2406/648-01-PP-BD Priedas Nr. 1) 7 skyriuje numatytus reikalavimus.

4.16. Technologinė dalis

4.16.1. Architektūriniai sprendiniai

Esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas

Projekte nėra rekonstruojamų ar remontuojamų statinių.

Projektuojamas statinys

33/330 kV Dubriškio TP 330 skirstyklos valdymo pulto pastatas.

Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Pastato viduje projektuojamos penkios patalpos – 330 kV valdymo pultas, ryšių aparatinė, akumuliatorių baterijų patalpa, ŠVOK patalpa, darbo saugos priemonių patalpa. Patalpų matmenys suprojektuoti pagal numatomą įrangos kiekį, „Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ bei statytojo reikalavimus.

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	30	0

Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Periodiškai atvykstančiam personalui skirstyklos teritorijoje projektuojamas g/b tualetas. Kiti buitinio darbuotojų aptarnavimo sprendiniai netaikomi.

Neįgalųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Reikalavimai nekeliami.

Pagrindinių įėjimų, praėjimų išdėstymas

Į pastatą (valdymo pulto pastatą) projektuojami du įėjimai iš pietinės pusės. Į ryšių patalpą patekimas projektuojamas iš valdymo pulto patalpos.

Pastato atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvą

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

Pastato atitvarų elementų projekciniai šilumos perdavimo koeficientai, pastato energinio naudingumo klasė.

Sienų $\leq 0,26 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, stogo $\leq 0,22 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, grindų $\leq 0,33 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, durų $\leq 1,90 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės atitinka B energinio naudingumo klasės pastato parametrus.

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 pastato viduje, esant veikiantiems įrenginiams $+10 - +25^\circ\text{C}$ (šildymo sezono metu ne mažiau $+10^\circ\text{C}$, vasarą ne daugiau kaip $+25^\circ\text{C}$).

Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė

Reikalavimai nekeliami.

4.16.2. Sklypo plano sprendiniai

Į Dubriškio 330 kV skirstyklai numatytą sklypą patenkama esamu žvyro dangos keliu nuo krašto kelio Nr. 121 Anykščiai – Troškūnai – Panevėžys. Įvažiavimas projektuojamas iš pietų pusės. Vidaus kelias projektuojamas asfaltuotas, apribotas bortais, 4.5m pločio, kaip nurodo “330-110KV įtampų transformatorių pastatų ir atvirų skirstyklų vidaus kelių įrengimo standartiniai techniniai reikalavimai”.

Transporto judėjimo schema – žiedinė. Kelio konstrukcija pagal automobilių kelių KTR 1.01:2008.

Numatomos transporto rūšys: lengvieji automobiliai, krovininiai automobiliai, gaisrinės mašinos. Kelio dangos konstrukcija – numatoma lengvam akprovos tipui (asfalto dangos konstrukcijos klasė DK 0,1).

Kelių dangos projektuojamos su dvipusiu skersiniu nuolydžiu $i=0,025$. Į teritoriją patenka tik aptarnavimui reikalingas transportas. Pėstiesiems ties varteliais ir PVP įrengiama betoninių trinkelų danga.

Skirstyklos sklypo centrinėje rytinėje dalyje projektuojamas 330kV AS valdymo pultas. Apie valdymo pultą projektuojama 1,35-2,85 m pločio nuogrinda su 8 cm storio betono trinkelų danga bei vejų bortais.

330 kV skirstykloje pastovių darbo vietų nenumatoma. Periodiškai atvykstantiems įrangos priežiūros darbuotojams šalia valdymo pulto įrengiama stovėjimo aikštelė automobiliui. Numatytas lauko tipo gelžbetoninis tualetas.

Atviros skirstyklos teritorijoje, laisvose nuo įrenginių vietose, numatyta veja. Prie jungtuvų numatytos betoninių trinkelų aptarnavimo aikštelės, apjuostos vejų bortais. Aikštelių orientacija turi tikslinama techninio darbo projekto

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	30	0

stadijoje, atsiželgiant į jungtuvų valdymo spintų padėtį. Jei jungtuvų valdymo spinta pasiekama nuo žemės, šių aptarnavimo aikštelių galima atsisakyti. Po atvirais skirstomaisiais įrenginiais esanti teritorija dengiama skaldos danga – nuo vejos dangos atskiriama vejos bortais. Skaldos frakcija fr. 16/32.

Įrengiama nauja teritorijos tvora – segmentinės padidinto saugumo konstrukcijos, su cinkuotais metaliniais stulpeliais ant betoninio pamato, surenkamu gelžbetoniniu cokoliu, ir cinkuoto virinto tinklo 2,2 m skydais, >3,3m aukščio. Pagrindiniame įvažiavime numatyti varteliai ir automatiniai stumdami vartai, su galimybe juos atidaryti mechanškai. Vartų pravažiavimo plotis 6m. Vartų ir vartelių aukštis 3,1 m nuo žemės paviršiaus. Padidinto saugumo tvėrimo sistemai naudojame 2D tipo tvoros segmentus, 45° kampu lenktus, dviem alkūnėmis praplėstus stulpus, prie kurių tvirtinama 3 vielos eilės kiekvienoje pusėje. Prie vielos papildomai tvirtinama d-700 mm spiralinė peilinė viela Concertina. Peilinė viela neleidžia perlipti per tvorą, tad yra veiksminga priemonė, norint maksimaliai apsaugoti teritoriją nuo įsibrovimų.

Planiravimas atliktas esamų altitudžių lygyje lengvai vietomis pakeliant teritorijos altitudes 5-10cm.

Vertinant vyraujančius gruntus bei gruntinio vandens lygį, teritorijoje įrengiama nauja drenažo sistema.

Nuo PVP pastato surenkamas lietaus vanduo lietaus nuotekų linija kartu su drenuojamu vandeniu nuvedami ir išleidžiami į greta esantį griovį.

Baigus statybos darbus projektuojamoje pastotėje tvoros ribose bei 2m už tvoros ribų apsėjama daugiametėmis žolėmis, prieš tai užpilant 15cm storio juodžemio sluoksnį. Projekto įgyvendinimo periodu pažeisti esami privažiavimo keliai ir teritorija privalo būti atstatyta į pirminį stovį. Prieš pradedant darbus atlikti aplinkos situacijos apžiūrą ir ją fotofiksuoti.

Prie pagrindinio įėjimo į statyb vietę pastatomas informacinis aiškinamasis stendas.

4.16.3. Konstrukcijų sprendiniai

330 kV atramos po technologiniais įrenginiais

330 kV portalai ir 330 kV įrenginių atramos projektuojamos iš cinkuoto plieno konstrukcijų.

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). Atskiros atramų sekcijos tarpusavyje jungiamos varžtinėmis jungtimis.

Plieninės konstrukcijos detalizuojamos techninio darbo projekte stadijoje.

Pamatų betono klasė C30/37-XC4-XF3-F150-W6. Pamatai armuojami erdviniais armatūros karkasais iš B500B klasės armatūros.

Pamatai įrengiami ant esamo sutankinto ($E_{v2} \geq 60 \text{ MPa}$) grunto ir 30 cm storio sutankintos ($E_{v2} \geq 100 \text{ MPa}$) skaldos sluoksnio. Pamatai užpilami smėliniu gruntu tankinant 20-30 cm sluoksniais ($E_{v2} \geq 45 \text{ MPa}$).

Plieno konstrukcijos

Atmosferos koroziškumo kategorija pagal LST EN ISO 9223:2012 – C3.

Visi antikoroziniai padengimai – gamykliniai.

Glb. kabeliniai kanalai, glb. kanalų duobės, glb. kabelių k-jos po keliu, gnybtų spintos

Glb. kabeliniai kanalai, glb. kanalų duobės, glb. kabelių k-jos po keliu, gnybtų spintų konstrukcijoms naudoti C30/37-XF3-F150-W6 klasės betoną, kuris atitiktų eksploatuojamos konstrukcijos poveikio aplinką. Konstrukcijos armuojamos B500C klasės armatūra.

Kontrolinių kabelių pravedimui po važiuojamąja dalimi projektuojami Ø160 1250N atsparumo vamzdžiai, įveriant Ø110 450N atsparumo lanksčius vamzdžius. Atskiros prieduobės neprojektuojamos.

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	30	0

Pastotės valdymo pultas (PVP)

Pastotės valdymo pultas (PVP) yra surenkamų metalo konstrukcijų su sieniniais ir stogo apšiltinimo paneliais su pilnai sukomplektuota vidaus ir išorės įranga, ant vienslaičio stogo numatomais įrengti saulės moduliai.

Pastotės valdymo pulto (PVP) matmenys plane 32,50x12,20 m. Pastotės valdymo pultas (PVP) numatomas su cokoline 1,3 m aukščio kabelių pogrindžio dalimi. Tai erdvė numatyta kabelių užvedimui. Aplink PVP įrengiama nuogrinda.

PVP G/b aikštelė

PVP montuojamas ant vientisos monolitinio gelžbetonio pagrindo aikštelės.

G/b aikštelė įrengiama ant drenuojančio skaldos pasluoksnio, įgilinant daugiau kaip 100 cm nuo projektuojamo sklypo dangų lygio.

PVP modulio atraminis sijynas

Atraminio sijyno konstruktyvą sudaro plieninės sumontuotos ant atraminių kolonų.

Laikančios sijos ugniaatsparinamos taip, kad atitiktų R45 reikalavimą bei C3 koroziškumo kategoriją.

Žaibolaidis

Teritorijos apsaugai nuo žaibo projektuojami atskirai stovintys 28,3 m aukščio cinkuoto plieno (S355J2) žaibolaidžiai. Priklausomai nuo žaibolaidžio komplektacijos pamatų tipas tikslinamas darbo projekto stadijoje.

Pamatų betono klasė C30/37-XC4-XF3-F150-W6. Pamatai armuojami erdviniais armatūros karkasais iš B500B klasės armatūros.

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 Ø1500 mm. Žiedas uždengiamas g/b plokšte 1615x1615x200 iš C30/37-XF3-F150 betono, ant kurios montuojamas tualetas.

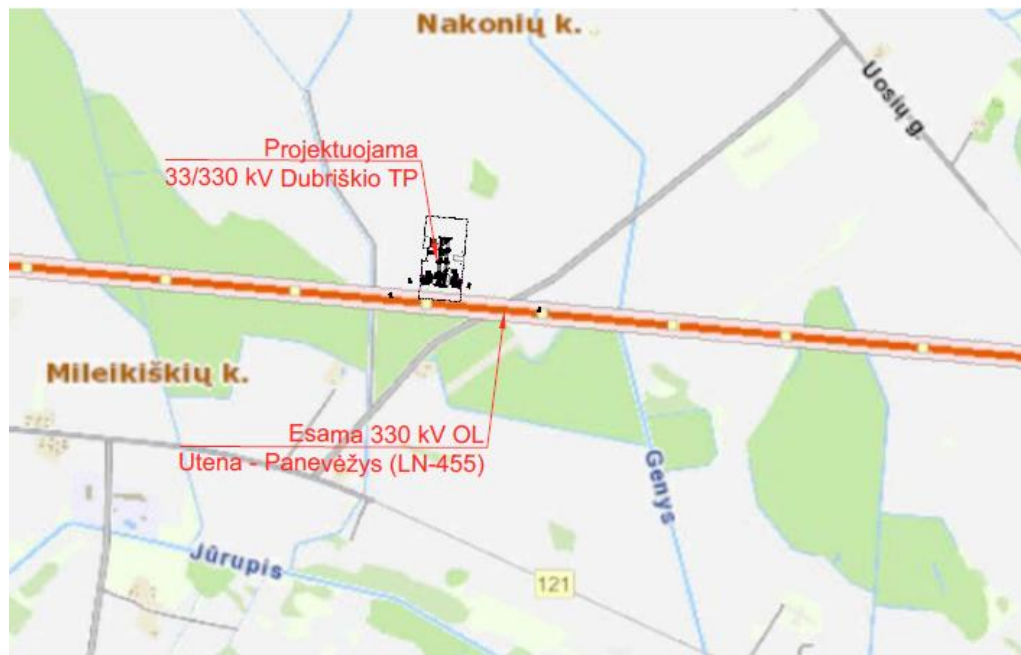
Pamato/rezervuaro išorinis paviršius padengiamas tepama bitumine-kaučiukine mastika (2 sl.). Rezervuaro perdangoje (dangtyje), už tualetą, įrengiama anga rezervuaro išsiurbimui bei alsuoklis.

Pamatas įrengiamas ant 20 cm storio sutankinto ($E_{v2} \geq 100$ MPa) skaldos sluoksnio. Pamatas užpilamas smėliniu gruntu tankinant 20-30 cm sluoksniais ($E_{v2} \geq 45$ MPa).

4.16.4. Elektrotechnikos sprendiniai

UAB „Raguvėlės vėjas“, UAB „Troškūnų vėjas“, UAB „Anykščiai Renew“ planuojamų statyti saulės ir vėjo elektrinių parkų prijungimui prie AB „Litgrid“ perdavimo tinklo šiuo projektu numatoma įrengti 33/330 kV Dubriškio transformatorių pastotės 330 kV skirstyklą (perdavimo tinklo dalis), kurią numatoma prijungti prie 330 kV oro linijos Utena – Panevėžys (LN 455), suformuojant dvi 330 kV įtampos oro linijas Utena – Dubriškis (LN 455), bei Dubriškis – Panevėžys (LN 548). Projektuojamos 33/330 kV Dubriškio TP vieta ryšium su 330 kV oro linija Utena – Panevėžys pateikta 2 pav.

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	30	0



2 pav. 33/330 kV Dubriškio TP vieta 330 kV oro linijos Utena – Panevėžys kontekste

Atskirai rengiamais elektros energijos gamintojų projektais prie šiuo projektu numatomos 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos bus prijungti elektros energiją generuojantys šaltiniai, kurių įrengtoji ir leistinoji generuoti galia yra pateiktos 3 lentelėje.

3 lentelė. Numatomi prijungtie prie perdavimo tinklo elektros energiją generuojantys šaltiniai

Elektros energiją gaminančio šaltinio savininkas	Bendra įrengtoji galia, kW	Bendra leistina generuoti galia, kW	Įrengtoji galia, kW	Energijos rūšis
UAB „Troškūnų vėjas“	690 000	390 000	250 000	Saulė
			390 000	Vėjas
UAB „Raguvėlės vėjas“	170 000	100 000	70 000	Saulė
			100 000	Vėjas
UAB „Anykščiai Renew“	250 000	200 000	250 000	Saulė

Pakeitimai 330 kV įtampos elektros perdavimo oro linijoje

Projektuojant Dubriškio pastotę esama 330 kV OL Utena – Panevėžys atrama Nr. 140 demontuojama, tarpinė g/b atrama Nr. 139 pakeičiama į inkarinę-kampinę metalinę atramą, pastatomos naujos inkarinės atramos suformuojant dvi atskiras linijas 330 kV OL Utena – Dubriškis (LN 455) ir 330 kV OL Dubriškis - Panevėžys (LN 548). Projektuojant naujus užvedimus į Dubriškio TP numatomi nauji faziniai laidai tarp atramų Nr. 139 – portalas (LN 455), portalas – 2 (LN 548), nauji žaibosaugos trosai tarp atramų Nr. 139-portalas (LN 455), portalas – 2 (LN 548). Naujose atramose visa armatūra yra projektuojama nauja. Pakeitimai 330 kV įtampos elektros perdavimo oro linijoje numatomi atskiru projektu.

33/330 kV transformatorių pastotė

Naujoje transformatorių pastotėje sumontuojami nauji 330 kV įrenginiai bei relinės apsaugos ir valdymo įranga. 330 kV įrangos tvirtinimui atviroje skirstykloje sumontuojamos naujos atraminės konstrukcijos bei pamatai. Relinės apsaugos, valdymo ir savųjų reikių maitinimo įranga montuojama projektuojamame pastotės valdymo pulte.

Projektuojamoje transformatorių pastotėje numatomos dvi rezervinės vietos dviejų perspektyvinių elektrinių parkų pajungimui bei keturios rezervinės vietos perspektyvinėms 330 kV oro

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	30	0

linijoms.

330 kV komutacinių aparatų pavarų aukštis turi būti patogus aptarnavimui, kad jų aptarnavimas galėtų būti atliekamas nuo žemės paviršiaus nenaudojant kėlimo į aukštį priemonių. Jei įrenginio konstrukcija negalės to užtikrinti, turi būti sumontuotos stacionarios įrenginio pavarų aptarnavimo aikštelės. Aikštelės projektuojamos įvertinant saugius atstumus nuo žmonių iki įtampą turinčių dalių pagal saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių reikalavimus. Būtina atsižvelgti į tai, kad pakilimas į aikšteles eksploatacijos metu reikalingas neatjungus įtampos. Aikštelės (jei jos yra numatytos) turi suteikti patogų priėjimą prie visų pavaros indikacijų, kurios eksploatacijos metu turi būti apžiūros ir mazgų bei elementų, kuriems gali prireikti smulkaus remonto ar pakeitimo.

Įrenginių apsaugai nuo viršįtampių projektuojami nauji 330 kV viršįtampių ribotuvai. Viršįtampių ribotuvai šalia galios transformatoriaus komplektuojami su viršįtampių skaitikliais (galios transformatoriai šiuo projektu nenumatomi). Kiekvienam viršįtampių ribotuvui numatomas atskiras įžeminimo laidininkas (tarp viršįtampių ribotuvo izoliuojančio pado ir įžeminimo įrenginio arba izoliuojančio pado – viršįtampių skaitiklio – įžeminimo įrenginio), laidininkai turi būti vientisi (be sujungimų), o jų ilgis turi būti parinktas toks, kad būtų išlaikytos viršįtampių ribotuvų gamintojo specifiкуotos techninės charakteristikos. Viršįtampių ribotuvai, viršįtampių skaitikliai neturi būti sujungiami su įžeminimo įrenginiu panaudojant įrenginio laikančiąsias metalines konstrukcijas.

330 kV įrenginių sujungimui projektuojami lankstūs ir kieti (vamždiniai) šynolaidžiai. Kieta šynuotė projektuojama virš pravažiavimo kelio. Šynolaidžių prijungimui prie įrenginių projektuojami aparatiniai gnybtai. 330 kV įtampos įrenginių prijungimo gnybtams užveržti turi būti naudojami varžtai, kurie prijungus šynolaidį užtikrintų minimalų išorinio dalinio išlydžio susidarymą (užsukus veržlę varžto sriegis būtų ilgesnis už veržlę ne daugiau, kaip 3 – 5 sriegio žingsnius, varžtas ir veržlė įleisti į gnybto vidų). Šių varžtų užveržimo momentas ir užveržimo seka turi atitikti gamintojo reikalavimus. Maksimalus lankstaus šynolaidžio išėjimo atstumas iš prijungimo gnybto turi būti ne didesnis nei 2 mm.

Esamų 330 kV oro linijų užvedimui į 330 kV atvirą skirstyklą projektuojami nauji linijiniai portalai. 330 kV lanksčių šynolaidžių tvirtinimui pastotėje montuojami 330 kV metaliniai portalai.

Transformatorių pastotės apsaugai nuo tiesioginio žaibo poveikio yra įrengiami žaibolaidžiai. Žaibosaugos elementai suprojektuoti pagal III apsaugos nuo žaibo patikimumo kategoriją LST EN 62305 standarto reikalavimus. 330 kV skirstyklos įrenginių apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio projektuojami strypiniai žaibolaidžiai. Žaibolaidžiai montuojami atviroje skirstykloje.

Elektros įrenginių įžeminimui projektuojamas naujas 330 kV atviros skirstyklos įžeminimo kontūras, kurio įžeminimo varža, vertinant ir natūraliųjų įžemintuvų varžas, bet kokiu metų laiku turi būti ne didesnė kaip 0,5 Ω . Reikiama įžeminimo kontūro varža bus gaunama, įrengiant horizontalius bei vertikalius įžeminimo laidininkus. Projektuojamam įžeminimo kontūrai numatoma panaudoti variuotus įžeminimo elektrodus (vertikalus įžeminimo laidininkas) bei plieninę cinkuotą juostą (horizontalus įžeminimo laidininkas). Horizontalus įžeminimo laidininkas pastotės teritorijoje montuojamas 0,7 m gylyje.

Baigus įžeminimo kontūro montavimo darbus turi būti atliktas įžeminimo kontūro varžos matavimas.

Atviroje skirstykloje įrengiamos dvi gaisro gesinimo technikos įžeminimo vietos. Gaisrinei technikai (įrangai) įžeminti skirtos įžeminimo juostos privalo turėti nedažytą 50 mm tarpą įžemikliui uždėti. Prie tos pačios juostos (50-70 mm atstumu nuo nedažytos dalies) papildomai įrengti 10 mm diametro ir 20, 30 mm ilgio cinkuoto metalo varžtas su sparnaveržle. Vietos, skirtos įžeminti gaisrinei technikai turi būti pažymėtos užrašu "Gaisrinės technikos įžeminimo vieta", juodomis raidėmis raudoname fone. Užrašas tvirtinamas ant metalinės plokštės, kurios matmenys 150x400 (± 10)mm.

PVP kabeliniame pusrūsyje kontrolinių ir operatyvinės įtampos maitinimo grandinių kabeliams montuoti projektuojamos metalinės, cinkuotos kabelinės konstrukcijos. Kabeliai į savų reikmių

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	30	0

maitinimo, bei relines spintas užvedami iš apačios nuo kabelinių konstrukcijų.

Atviroje skirstykloje projektuojamas apšvietimas, leidžiantis tamsiu paros metu atlikti įrenginių techninę priežiūrą, perjungimus. Pagal higienos normas HN 98:2014 techninei įrenginių priežiūrai apšvietimas atviroje skirstykloje turi būti ne mažesnis kaip 20 lx.

Naujai projektuojamoje VP patalpose turi būti įrengtas darbinis ir avarinis apšvietimas, leidžiantis atlikti įrenginių apžiūrą dingus maitinimo įtampai. Remiantis Lietuvos Respublikos higienos normomis HN 98:2014 darbinio apšvietimo apšvietumas turi būti ne mažesnis kaip 400lx, o avarinis - ne mažiau kaip 50lx.

Statomai transformatorių pastotei elektros energija savosioms reikmėms bus tiekama iš trijų nepriklausomų elektros energijos šaltinių:

1. UAB "Raguvėlės vėjas" atsakomybėje esančio 33/0,4 kV įtampos savųjų reikmių transformatoriaus;

2. AB „Energinės skirstymo operatorius“ (toliau ESO) priklausančių 0,4 kV įtampos skirstomųjų tinklų esančių šalia projektuojamo objekto. Statomos transformatorių pastotės savųjų reikmių prijungimo prie ESO tinklų sprendiniai pateikiami kitame projekte;

3. Projektuojamo dyzelinio generatoriaus (avarinis savų reikmių maitinimas).

Kaip papildomas elektros energijos šaltinis, ant PVP stogo, įrengiama saulės elektrinė.

Transformatorių pastotėje savųjų reikmių maitinimo įtampa 400 V AC (230 V AC) ir 220 V DC. Savųjų reikmių maitinimui pastotėje montuojami kintamos srovės (KSSRS) ir nuolatinės srovės (NSSRS) savų reikmių maitinimo skydai.

Dubriškio TP, 330 kV skirstyklos atviros skirstyklos (AS) teritorijoje ir pastotės valdymo pulte (PVP) įrengiama apsauginė signalizacija. Apsauginės signalizacijos sprendiniai turi atitikti Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymo 2019-01-15 Nr. 1-9 „Dėl nacionaliniam saugumui užtikrinti svarbių energetikos įmonių ir nacionaliniam saugumui užtikrinti strateginę ar svarbią reikšmę turinčios energetikos infrastruktūros fizinės ir veiklos apsaugos reikalavimų patvirtinimo“ numatytus fizinės saugos lygių reikalavimus bei ne žemesnį negu 2 saugumo lygmenį pagal LST EN50131-1 standartą. Projektuojama apsauginės signalizacijos sistema bus ne žemesnio nei II saugumo lygmens pagal EN50131-1 standartą. Taip pat apsauginės signalizacijos sistemai numatoma įranga turi atitikti EN50131 standarto reikalavimus

4.17. Sanitarinės ir apsaugos zonos

Specialiąsias žemės naudojimo sąlygas nustato LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Vadovaujantis nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašu statybos žemės sklype yra įregistruotos: elektros linijų apsaugos zonos.

Požeminių kabelių linijos apsaugos zona – išilgai požeminių kabelių linijos esanti žemės juosta, kurios ribos nustatomos matuojant horizontalų atstumą į abi puses nuo šios linijos, vanduo virš jos ir žemė po šia juosta. Požeminių kabelių linijos apsaugos zonos ribos nustatomos atsižvelgus į šių linijų įtampą: 1) iki 110 kV įtampos požeminių kabelių linijoms – po 1 metrą; 2) 110 kV ir aukštesnės kaip 110 kV įtampos požeminių kabelių linijoms – po 2 metrus.

Transformatorių pastotės, skirstyklos, srovės keitimo stoties apsaugos zona atitinkamai sutampa su transformatorių pastotės, skirstyklos ir srovės keitimo stoties statiniais ir įrenginiais užstatyta teritorija ir oro erdvė virš jos.

Požeminių elektroninių ryšių tinklų laidinių linijų apsaugos zona – išilgai požeminių elektroninių ryšių tinklų laidinių linijų esanti žemės juosta, kurios ribos yra po vieną metrą į abi puses nuo šių laidinių linijų, vanduo virš jos ir žemė po šia juosta.

Paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.

Paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	30	0

zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 3 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.

Paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, kurių skersmuo yra nuo 400 milimetrų iki 1 000 mm, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 5 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė ir vanduo virš šios juostos.

Pagal LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo IV skyriaus pirmo skirsnio 50, 52 ir 53 straipsnius, atsižvelgiant į planuojamą vykdyti ūkinę veiklą, sklypui sanitarinės apsaugos zonos nenustatomos.

4.18. Aplinkos apsauga

14.18.1. Bendrieji duomenys

Pagal „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.

14.18.2. Apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas

Vandalizmui ar diversijai išvengti, objekte bus įrengta apsauginė signalizacija, vaizdo stebėjimo sistema bei visu perimetru įrengta tvora.

14.18.3. Duomenys apie cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

Cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitų neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančių veiksnių, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape, projekto įgyvendinimo metu nebus.

14.18.4. Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams

Statinyi suprojektuotas taip, kad atitiktų pagrindinius higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos reikalavimus, nurodytus STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“, taip pat kituose normatyviniuose dokumentuose.

14.18.5. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms ir poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas

Galimas laikinas ir trumpalaikis triukšmo bei vibracijos lygio padidėjimas statybų darbų metu ar įrangos transportavimo metu. Tipiniai statybos darbai sąlygoja trumpalaikį vietinį triukšmo ir vibracijos padidėjimą. Statybų darbų metu triukšmas ir vibracija bus ribojama kontroliuojant darbo valandas (statybų darbai planuojami darbo dienomis ir darbo valandomis) ir statybos transporto judėjimą atitinkamame pervežimo maršrute, naudojant techniškai tvarkingą įrangą, kuri atitiks STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

Statinių statybos poveikis vietovės darbo rinkai turės nežymų teigiamą poveikį statybų ir laikotarpiu – sukuriant laikiną darbo vietų statybos sektoriuje.

Planuojamų statybos darbų sąlygojamas fizinis poveikis apima statybos metu vykdomą dirvožemio nukasimą, nustūmimą, galimą dirvožemio sluoksnių sumaišymą bei suspaudimą (sutankinimą).

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	30	0

Statybos metu įrengiant naujas dangas ir atliekant kasybos darbus, būtina išsaugoti derlingąjį dirvožemio sluoksnį, jį laikinai sandėliuojant šalia iškasų ir vėliau panaudojant teritorijos sutvarkymui. Statybos metu turi būti naudojami techniškai tvarkingi mechanizmai, o susidariusios atliekos laiku pašalinamos iš statybų vietos taip minimizuojant galimą poveikį dirvožemiui.

Visi žemės darbai turi būti atliekami pagal STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Pastatytų šiuo projektu statinių eksploatacijos metu poveikis dirvožemiui ir žemės gelmėms nenumatomas. Statybos metu būtinės nuotekos bus kaupiamos rezervuaruose ir reguliariai išvežamos į nuotekų valymo punktus. Degalai ir tepalai statybos teritorijoje nebus sandėliuojami. Fizikiniai ar biologiniai teršalai nesusidarys. Darbų zonoje bus laikomos tepalus absorbuojančios medžiagos, specialūs konteineriai tepalų surinkimui.

Poveikis aplinkos orui dėl planuojamos ūkinės veiklos statybų bus laikinas ir lokalus: pasireikš statybos aikštelėje ir artimiausioje jos aplinkoje ir truks tol kol vyks statybos darbai.

Tikėtinas triukšmo ir vibracijos padidėjimas dėl statybų bus laikinas ir lokalus: pasireikš statybos aikštelėje ir artimiausioje jos aplinkoje ir truks tol kol vyks statybos darbai, todėl statybos neįtakos materialinių vertybių. Statinių statyba nesąlygos papildomo reikšmingo neigiamo poveikio dėl vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ar nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės.

Įvertinus išdėstytus argumentus, reikšmingas statybos darbų poveikis aplinkai, gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms nesusidarys. Sąlygos tretiesiems asmenims nebus bloginamos.

14.18.6. Apsauga nuo elektromagnetinių laukų

Lietuvos higienos norma HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko“ nustato 330 kV ir aukštesnės įtampos elektros oro linijoms ir joms priklausantiems įrenginiams (toliau – elektros linijos), veikiančioms 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. Elektros įrenginiai projektuojami pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių“ ir „Elektros tinklų apsaugos taisyklių“ reikalavimus.

Elektromagnetinių laukų ekspozicija skirstyklos teritorijoje neturi viršyti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2015 m. spalio 30 d. įsakymu Nr. A1-614 patvirtintų Darbuotojų apsaugos nuo elektromagnetinių laukų keliamos rizikos nuostatų nustatytų ribinių dydžių.

PT dalies techniniame projekte nurodyti didžiausio galimo elektromagnetinio lauko poveikio vertės tipinėse skirstyklos vietose: prie komutacinių aparatų valdymo įtaisų, prie komercinės apskaitos spintų ar kitas.

Bandomojo įjungimo metu atlikti elektromagnetinio lauko matavimus tipinėse skirstyklos darbo vietose: kiekviename prijunginyje prie komutacinių aparatų valdymo įtaisų (ne mažiau 3 taškų), prie visų komercinės apskaitos spintų, PVP, praejimo takuose/keliuose (ne mažiau 3 taškai). Pateikti akredituotos laboratorijos išduotus matavimo protokolus, parengti elektromagnetinių laukų pasiskirstymo skirstyklos teritorijoje žemėlapi (pastotės schema su nurodytais matavimo taškais ir legendoje parašytais elektromagnetinių ir elektrinių laukų dydžiais).

14.18.7. Apsauga nuo triukšmo

Lietuvos higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ taikoma akustinės taršos higieniniam vertinimui ir nustato didžiausius leidžiamus akustinio triukšmo lygius gyvenamojoje ir darbo aplinkoje.

Gyvenamuosiuose ir visuomeniniuose pastatuose, taip pat gretimose teritorijose leidžiamas triukšmo lygis reglamentuojamas nuo 06.00 iki 18.00 val. (dienos), nuo 18.00 iki 22.00 val. (vakaro) ir nuo 22.00 iki 06.00 val. (nakties).

3 lentelė. Didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai.

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	23	30	0

Objekto pavadinimas	Paros laikas	Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA	Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA
Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeltą triukšmą	diena	55	60
	vakaras	50	55
	naktis	45	50

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.

14.18.8. Technologiniai procesai

330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstykloje jokie ūkinės veiklos technologiniai procesai nenumatomi.

14.18.9. Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientacinis kiekis, jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos

Statybvietėje pagal „Statybinių atliekų tvarkymo taisykles“ turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonas, plytos, plytelės ir keramika, akmenys ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- medienos atliekos;
- gipso atliekos;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, metalas, plastikas, polistireninis putplastis ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klijai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai paveikti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmenų vata ir kt.);
- putų plokštės, kuriose yra putų su Reglamento (ES) 2024/590 I priede išvardytomis ozono sluoksnį ardančiomis medžiagomis arba Reglamento (ES) 2024/573 I priede ir II priedo 1 skirsnyje išvardytomis fluorintomis šiltnamio efektą sukeliančiomis dujomis (toliau – putų plokštės), ir sluoksniuotosios plokštės, kuriose yra Reglamento (ES) 2024/590 I priede išvardytų ozono sluoksnį ardančių medžiagų arba Reglamento (ES) 2024/573 I priede ir II priedo 1 skirsnyje išvardytų fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų (toliau – sluoksniuotosios plokštės), arba putos iš putų plokščių ir sluoksniuotųjų plokščių.

Susidariusios atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje atskiruose konteneriuose, uždaroje talpoje ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Saugomos arba vežamos pavojingos atliekos turi būti supakuotos ir paženklintos. Pavojingų atliekų pakavimo ir ženklavimo tvarką nustato Aplinkos ministerija. Vežti atliekas neuždengtomis mašinomis griežtai draudžiama. Dulkančios statybinės atliekos turi būti vežamos dengtuose transporto priemonėse ar naudojant kitas priemones, kurios užtikrintų, kad vežamos šios atliekos ir jų dalys vežimo metu nepatektų į aplinką.

Projekto įgyvendinimo metu susidariusios atliekos turi būti rūšiuojamos, laikinai saugomos objekte taip, kad neturėtų neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai. Projekto įgyvendinimo metu susidariusias antrines žaliavas (metalą), Rangovas turi perduoti atliekų tvarkytojui su kuriuo Užsakovas yra sudaręs sutartį, o kitas susidariusias atliekas savo sąskaita perduoti atitinkamiems

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	30	0

pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams, turintiems teisę tvarkyti tokias atliekas, pagal sudarytą rašytinę sutartį dėl atliekų naudojimo ir (ar) šalinimo. Pridavus atliekas atliekų tvarkytojams turi būti pateikti atliekų perdavimą patvirtinantys dokumentai techninę priežiūrą vykdančioms asmenims.

Ozono sluoksnį ardančių medžiagų ir fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų turinčių statybinių atliekų (putų plokščių, sluoksniuotųjų plokščių ir putų iš putų plokščių ir sluoksniuotųjų plokščių) tvarkymą vykdyti pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių VII¹ skyriaus reikalavimus.

Statybvietėje turi būti pildomas atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos atliekų apskaitos ataskaitos „Atliekų tvarkymo taisyklės“ ir „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklės“ nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal „Atliekų tvarkymo taisyklės“ reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi Statybos darbų žurnale, kaip nurodyta STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Statybvietės atliekų susidarymo apskaita vykdoma elektroniniu būdu naudojantis Vieninga gaminių, pakuočių ir atliekų apskaitos informacinė sistema (GPAIS), pildant atliekų susidarymo apskaitos žurnalą, atliekų apskaitos ataskaitas teikiamos Atliekų tvarkymo taisyklėse ir Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus.

Rangovas privalo:

- savo sąskaita, nepažeisdamas aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti projekto įgyvendinimo metu susidarantių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, rūšiavimą, ženklavimą, laikiną saugojimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams pagal „Atliekų tvarkymo taisyklių“ reikalavimus;
- vykdyti atliekų apskaitą objekte ir teikti ataskaitas teisės aktų nustatyta tvarka „Atliekų tvarkymo taisyklių“, „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių“ nustatyta tvarka (GPAIS sistemoje). Atliekų apskaitos dokumentuose nurodyti statomo objekto pavadinimą ir adresą, ir jų kopijas pateikti techninę priežiūrą vykdančioms asmenims;
- susidariusias antrines žaliavas (metalus) surinkti ir saugoti objekte bei dalyvaujant PSO atstovams, perduoti nurodytai atliekas perdirbančiai įmonei su kuria PSO turi galiojančią sutartį (atliekų perdavimą patvirtinančiuose dokumentuose (perdavimo-priėmimo aktai, vežimo lydraščiai ir kt.) atliekų darytoju nurodant PSO), o kitas susidariusias atliekas savo sąskaita perduoti atitinkamoms pagal atliekų rūšį atliekas tvarkančioms įmonėms (atliekų perdavimą patvirtinančiuose dokumentuose atliekų darytoju nurodant Rangovą);
- objekto techninio įvertinimo komisijai pateikti bendrą objekte susidariusių atliekų ataskaitą (metines ataskaitas Excel (*.xlsx) formatu (ištrauktas iš GPAIS) ir/ar ataskaitą už visą rekonstrukcijos laikotarpį, suformuotą naudojantis GPAIS, taip pat Excel (*.xlsx) formatu), ir atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus;
- vykdyti importuojamos apmokestinamosios pakuotės ir apmokestinamųjų gaminių (akumuliatorių baterijos) apskaitą „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo“, „Atliekų tvarkymo įstatymo“ ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Pateikti PSO parengtas ataskaitas, ir, jei būtina, šių ataskaitų pagrindu, parengti mokesčių deklaraciją ir sumokėti mokesčius;
- importuojant elektros ir elektronikos prekes vadovautis „Atliekų tvarkymo įstatymu“ ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. D1-481 patvirtintomis „Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklėmis“.

Nepavojingas statybines atliekas statybvietėje galima laikyti ne ilgiau kaip 1 metus nuo jų susidarymo bei ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingas statybines atliekas statybvietėje galima laikyti ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo bei ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos.

4 lentelė. Susidarysiančių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai:

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	25	30	0

Atliekos					Atliekų saugojimo objekte	
Pavadinimas	Kiekis, t	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pastos)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Kodo tipas	Laikymo sąlygos	Didžiausias kiekis
Popieriaus ir kartono pakuotės	2,000	Kietas	15 01 01	VN	Konteineriuose	Nenorm.
Plastikinės pakuotės	2,000	Kietas	15 01 02	VN	Konteineriuose	Nenorm.
Medinės pakuotės	4,000	Kietas	15 01 03	VN	Konteineriuose	Nenorm.
Mišrios komunalinės atliekos	0,500	Kietas	20 03 01	AN	Konteineriuose	Nenorm.

Pastaba:

Atliekų kiekiai duoti orientaciniai. Atliekų kiekiai tikslinami darbų metu.

14.18.10. 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 šio projekto metu nenumatomi.

Susidarantys aplinkos oro teršalai: Nesusidaro.

Aplinkos oro užterštumo prognozė: Nenumatoma.

14.18.11. Dirvožemis

Statybos pradžioje augalinis gruntas sustumiamas į sąvartas (atviras sandėliavimo aikštes), vėliau visas šis gruntas panaudojamas sklypo aplinkotvarkos darbuose.

Statybos darbai turi būti vykdomi naudojant įrangą, kuri yra sukonstruota taip, kad būtų išvengta dirvožemio erozijos ar pavojingų medžiagų (degalų, tepalų) patekimo į dirvožemį. Statybinės medžiagos turi būti saugomos patalpose arba įrengtose sandėliavimo aikštelėse bei turi būti izoliuojamos nuo aplinkos. Nuotekos iš laikinųjų pastatų turi būti surenkamos ir išvežamos į nuotekų valymo įrenginius.

Nauji elektros įrenginiai suprojektuoti taip, kad esant normalioms eksploatavimo sąlygoms būtų išvengta dirvožemio taršos. Įrenginių gedimų/avarijų atveju grunto taršos mažinimo prevencinė priemonė yra skaldos danga ties pavojingais alyviniais įrenginiais.

14.18.12. Žemės gelmės

Vertingų, saugomų geologinių objektų teritorijoje nėra. Žemės gelmėms projektuojamas objektas neigiamos įtakos neturės. Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant objektą, nenustatyta.

14.18.13. Biologinė įvairovė

Pagal „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniams, patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniams“ energetikos objektų (išskyrus elektros oro kabelius) apsaugos zonose esantys medžiai yra nesaugotini, ko pasekoje transformatorių pastotės teritorijoje bei oro linijų apsaugos zonoje esančių medžių kirtimui leidimas nereikalingas.

Saugotinių želdinių, vejų nėra. Į Raudonąją knygą įrašytų gyvūnų, augalų nėra.

14.18.14. Kraštovaizdis

Projekte numatomi sprendiniai įtakos kraštovaizdžiui neturės.

Pačios transformatorių pastotės vaizdas – pramoninis ir susijęs su elektros energijos gamyba, skirstymu, perdavimu – t.y. atvirieji elektros skirstomieji įrenginiai, bei elektros energijos perdavimo

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	26	30	0

linijos.

14.18.15. Reikalavimai įrangos tiekėjui

Įrangos tiekėjas privalo pateikti informaciją apie įrenginiuose esančių pavojingų medžiagų kiekius ir markes, taip pat pateikti jų sertifikatus ir saugos duomenų lapus.

14.18.16. Ekstremalios situacijos (avarijos)

TP numatomos priemonės ekstremalioms situacijoms išvengti. Siekiant apsaugoti elektros įrenginius ir perdavimo tinklus nuo žaibo poveikio, objekte yra įrengiama žaibosaugos sistema – įrengiami žaibolaidžiai bei įžeminimo kontūras.

Objektas privalo būti aprūpintas gaisro gesinimo įranga ir pirminėmis gaisro gesinimo priemonėmis, kurios turi būti veikiančios ir paruoštos darbui.

Gaisro atveju gaisrinės mašinos galės privažiuoti esamais ir įrengiamais kietos dangos keliais.

4.19. Gaisrinė sauga

Esant ekstremalioms situacijoms, energetikos objektuose pastoviai įrengta stebėjimo ir informacijos sistema operatyviai sutelkia budinčias avarines tarnybas. Projektuojamas pastatas suprojektuotas taip, kad atitiktų pagrindinius gaisrinės saugos reikalavimus.

4.19.1. Pastato atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, patalpų gaisro apkrova

Pastato atsparumo ugniai laipsnis – II.

Gaisro apkrovos kategorija – nenustatoma.

Patalpų gaisro apkrovos tankis – nenustatomas.

4.19.2. Statinio gaisrinių skyrių plotai

Numatomo pastato plotas neviršija nustatyto pastato gaisrinio skyriaus maksimalus ploto, tai visas pastatas priskiriamas vienam gaisriniam skyriui, kurio plotas 386,20 m².

4.19.3. Angų užpildai priešgaisrinėse atitvarose

Atviroje skirstykloje, kontrolinių kabelių loviuose turi būti įrengiami smėlio barjerai stabdantys galimą ugnies plitimą.

Kabelių ir komunikacijų pravedimo per 330 kV pastotės valdymo pulto grindų vietose, per visą kertamos statybinės konstrukcijos storį, turi būti užsandarinamos ne žemesnį už kertamos statybinės konstrukcijos atsparumą ugniai užtikrinančiomis priemonėmis. Kai statybinę konstrukciją kertantis kabelis yra plastikiniame vamzdyje, užsandarinimas ir tarpas tarp vamzdžio ir kabelio.

4.19.4. Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis

Nenumatoma.

4.19.5. Pastato patalpų ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

Patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų – Cg.

Pastato gaisrinio pavojingumo klasė – C2.

4.19.6. Pastato konstrukcijų atsparumas ugniai

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

4.19.7. Statybos produktų, naudojamų lauko sienoms, luboms ir grindų paviršiams įrengti degumo klasės

	Lapas	Lapų	Laida
2406/648-01-PP-BD.AR	27	30	0

Pastato patalpoms įrengti turi būti naudojami produktai, kurių degumo klasės turi būti nemažesnės nei nurodytos 5 lentelėje.

5 lentelė. Statybos produktų, naudojamų sienoms, stogui ir grindims įrengti, degumo klasės.

Patalpų kategorija	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		II
		statybos produktų degumo klasės ne mažesnės kaip
Cg energetikos patalpos	sienos ir stogas	B-s1, d0
	grindys	A2 _{FL}

4.19.8. Atstumai iki gretimų pastatų

Remiantis „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimų“ XIII skyriumi priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, įvertinant šalia esančių pastatų atsparumą ugniai, yra išlaikomi, nes minimalus atstumas iki artimiausio pastato nuo 330 kV pastotės valdymo pulto yra ne mažesnis nei 15 m (žr. 6 lentelę).

6 lentelė. Minimalus priešgaisriniai atstumai tarp pastatų.

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10
II	8	8	10
III	10	10	15

4.19.9. Žaibosaugos gaisrinės saugos reikalavimai

330 kV atviros skirstyklos teritorijoje projektuojamiems statiniams įrengiama bendra, visus statinius dengianti žaibosaugos sistema. Detalesnė informacija apie žaibosaugos sprendinius pateikta projekto elektrotechnikos dalyje.

4.19.10. Pirminės gaisro gesinimo priemonės

Pagal 2010 m. Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 50.4 punktą, gaisro plitimas turi būti ribojamas aprūpinant gaisro gesinimo priemonėmis, tarp jų stacionariosiomis ir mobiliosiomis. Kilnojamo valdymo pulto modulio pirminis gesinimas numatomas miltelių ABC klasės gesintuvais. Gesintuvų kiekiai pagal bendrųjų priešgaisrinės saugos taisyklių priedą 5 turi būti:

- 3 vnt. 4 kg arba 2 vnt. 6 kg - talpinami 330 kV pastotės valdymo pulto patalpoje ant sienos prie lauko durų.

4.19.11. Lauko gaisrinis vandentiekis

Remiantis „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ projektuojamam II atsparumo ugniai laipsnio energetikos paskirties Cg kategorijos pastatui, kurio tūris viršija 250 m³, vandens tiekimas gaisrų gesinimui aprūpinamas iš atskiru projektu projektuojamų priešgaisrinio vandens požeminių rezervuarų su paėmimo šuliniais (numatytais ties įvažiavimo į Dubriškio TP skirstyklos vartais) ir arteziniu gręžiniu vandens papildymui.

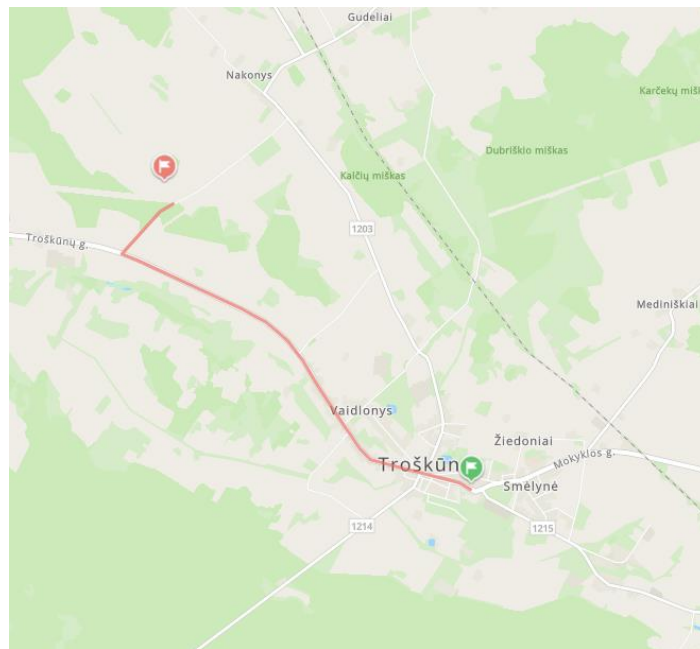
Atstumas, skaičiuojant jį pagal ugniagesių tiesiamą vandens liniją, nuo minėtų priešgaisrinio vandens paėmimo šulinių iki projektuojamo pastato perimetro tolimiausio taško neviršija 200 m.

4.19.12. Gaisro gesinimas ir gelbėjimo darbai

Gaisro atveju gaisriniai automobiliai iki numatomos pastotės teritorijos galės privažiuoti asfaltbetonio ir žvyro dangos keliais.

Projektuojamoje pastotėje nėra gaisrui pavojingos technologijos. Artimiausia PGT – Anykščių rajono ugniagesių tarnybos Troškūnų ugniagesių komanda, adresu Vilniaus g. 11, Troškūnai, Anykščių r. sav. Vykimo atstumas ~ 5,2 km, kelionės trukmė apie 7 min.

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	30	0



3 pav. PGT komandos maršrutas

Gaisro gesinimui iškviesta PGT komanda atvyksta su pilna gaisro gesinimui skirta vandens talpa. Priešgaisrinės technikos ir įrangos įžeminimui numatomos priešgaisrinės technikos ir įrangos įžeminimo vietos. Kiekviena įžeminimo vieta turi du įžeminimo gnybtus. Priešgaisrinės technikos ir įrangos įžeminimo vietos turi būti pažymėtos informaciniais ženklais, turi būti užrašas „Vieta gaisrinei technikai įžeminti“.

Gaisro atveju priešgaisrinė gelbėjimo tarnyba ir energetikos objekto specialistai, atsakingi už objekto gaisrinę saugą, dirba kartu. Švirkštų įžeminimo prailginimo elementai komplektuojami ugniagesių automobiliuose.

4.19.13. Gaisrinės technikos judėjimas

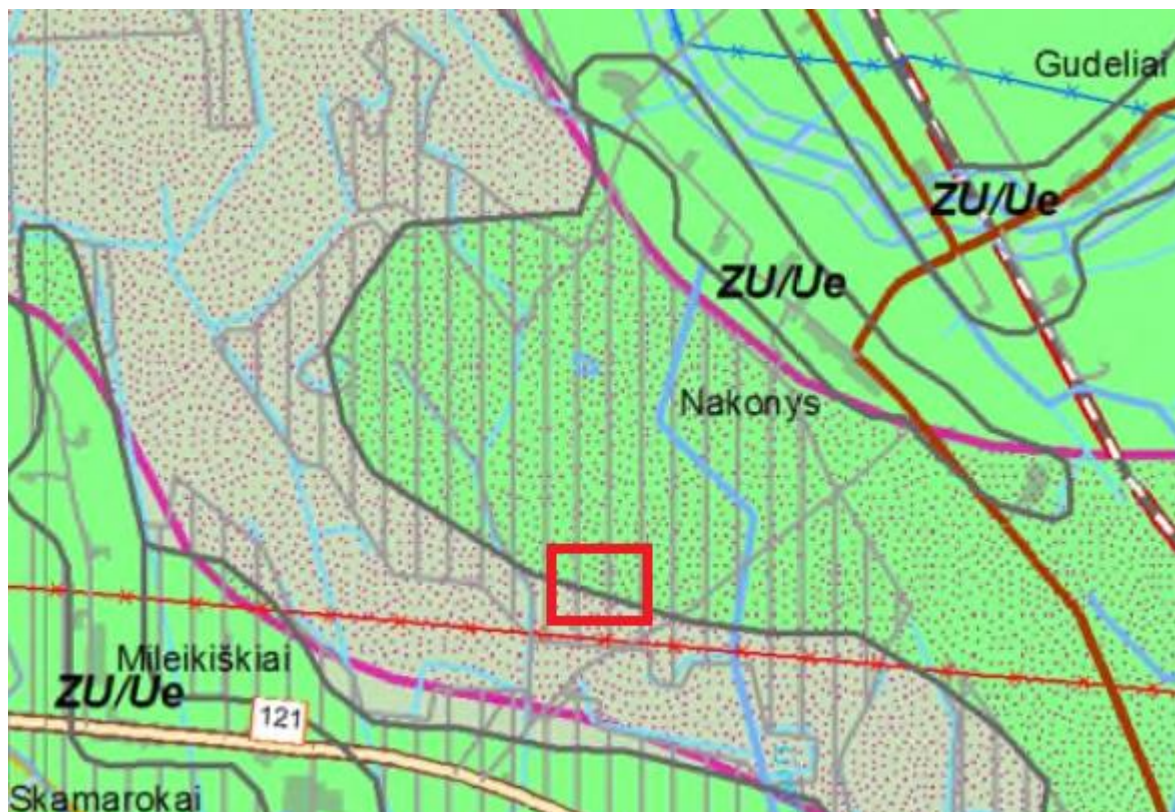
330 kV atviros skirstyklos teritorijoje privažiavimui prie 330 kV atviros skirstyklos įrenginių bei 330 kV pastotės valdymo pulto pastatos bus naudojamas būsimas privažiavimas. Privažiavimo važiuojamosios dalies plotis yra ne mažesnis kaip 4,5 m, aukštis – ne mažesnis kaip 4,5 m.

4.20. Atitiktis teritorijų planavimo dokumentams

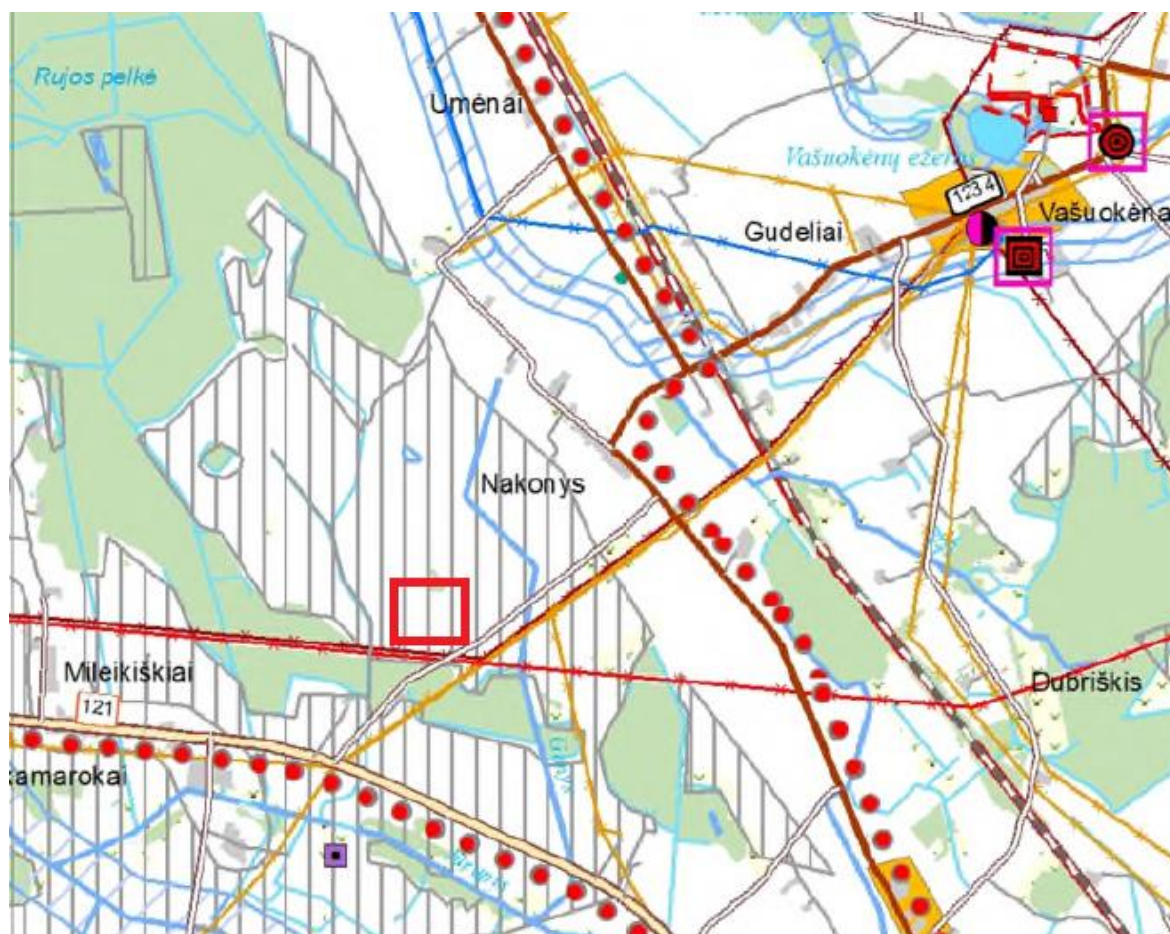
Nagrinėjamoje teritorijoje galioja Anykščių rajono savivaldybės teritorijos bendrasis planas (nuoroda į teritorijų planavimo dokumentų registrą: <https://tpdr.planuojustatau.lt/map/main.html?lang=lt&tpdId=88903>). Projekte numatyti sprendiniai neprieštarauja bendrojo plano reikalavimams.

Ištraukos iš Anykščių r. sav. bendrojo plano sprendinių, patvirtintų Anykščių r. savivaldybės tarybos 2016 m. gruodžio 22 d. sprendimu Nr. 1-TS-322 „Dėl Anykščių rajono savivaldybės teritorijos bendrojo plano keitimo patvirtinimo“:

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	29	30	0



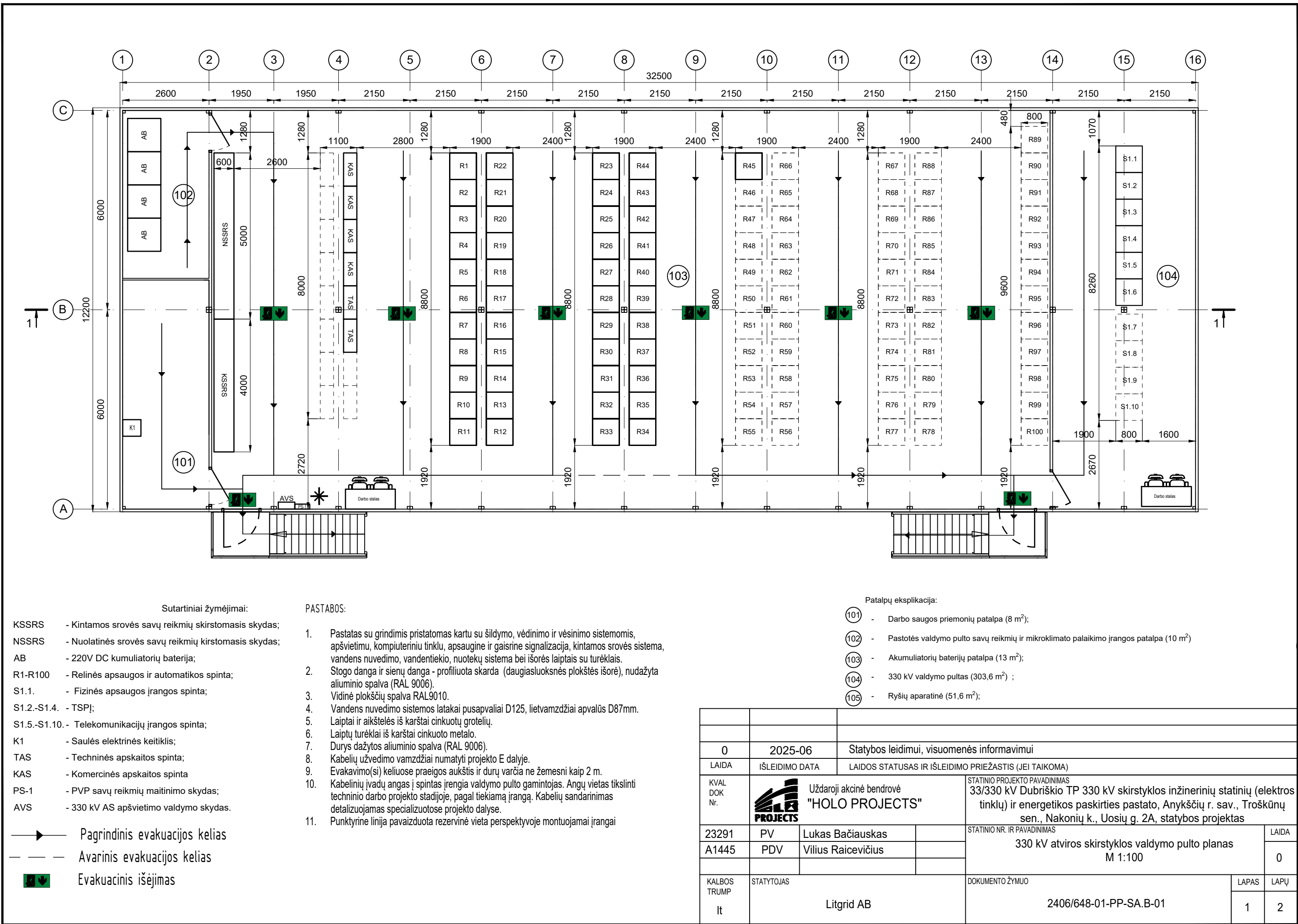
4 pav. Planuojamo statyti statinio vieta bendrojo plano pagrindinio brėžinio kontekste



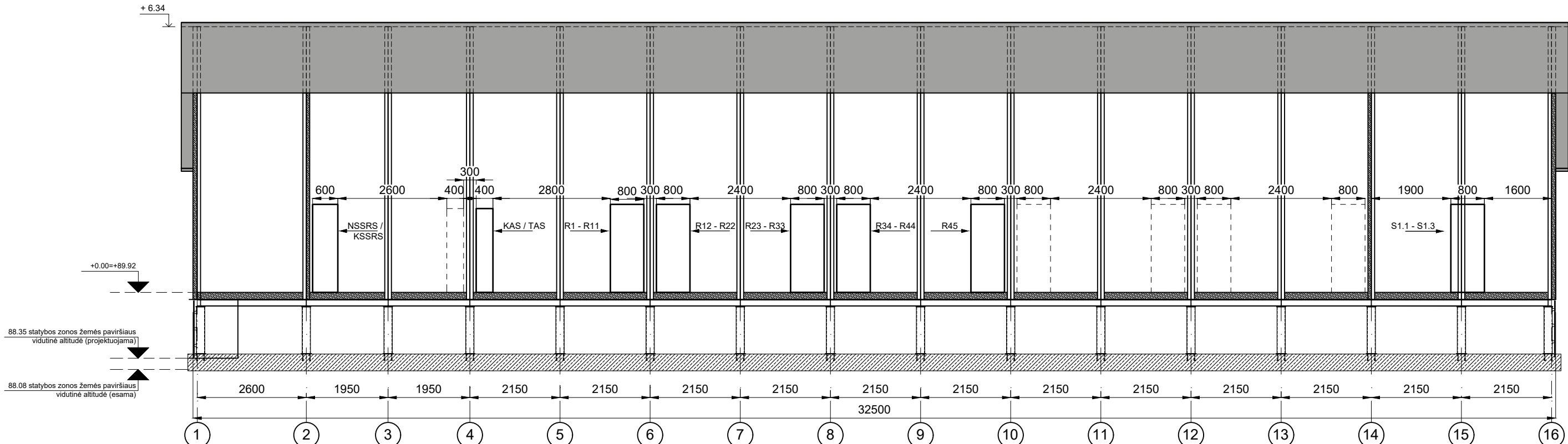
5 pav. Planuojamo statyti statinio vieta bendrojo plano inžinerinės infrastruktūros plėtros brėžinio kontekste

2406/648-01-PP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	30	30	0

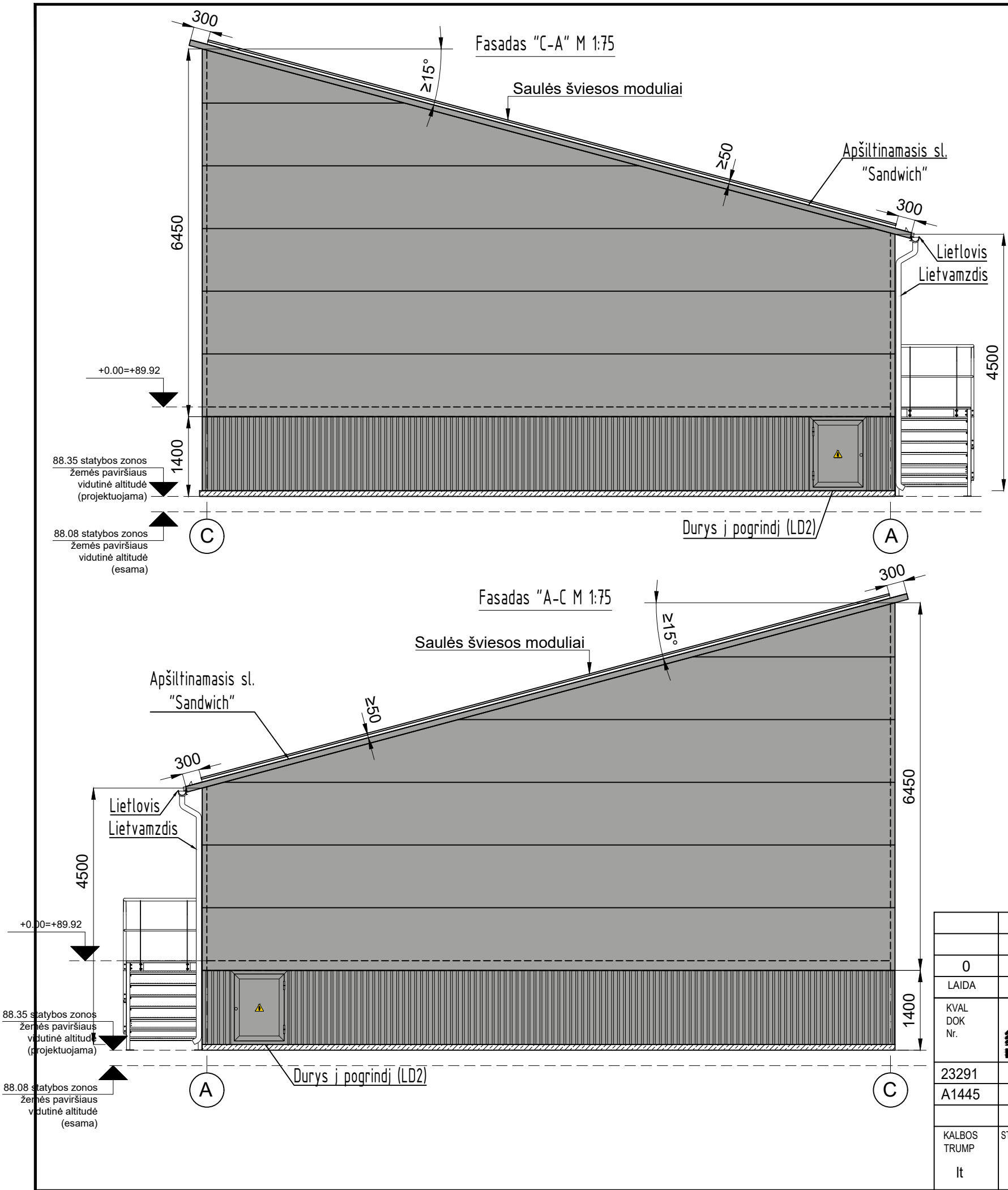
BRĚŽINIAI



Pjūvis 1-1 M 1:100




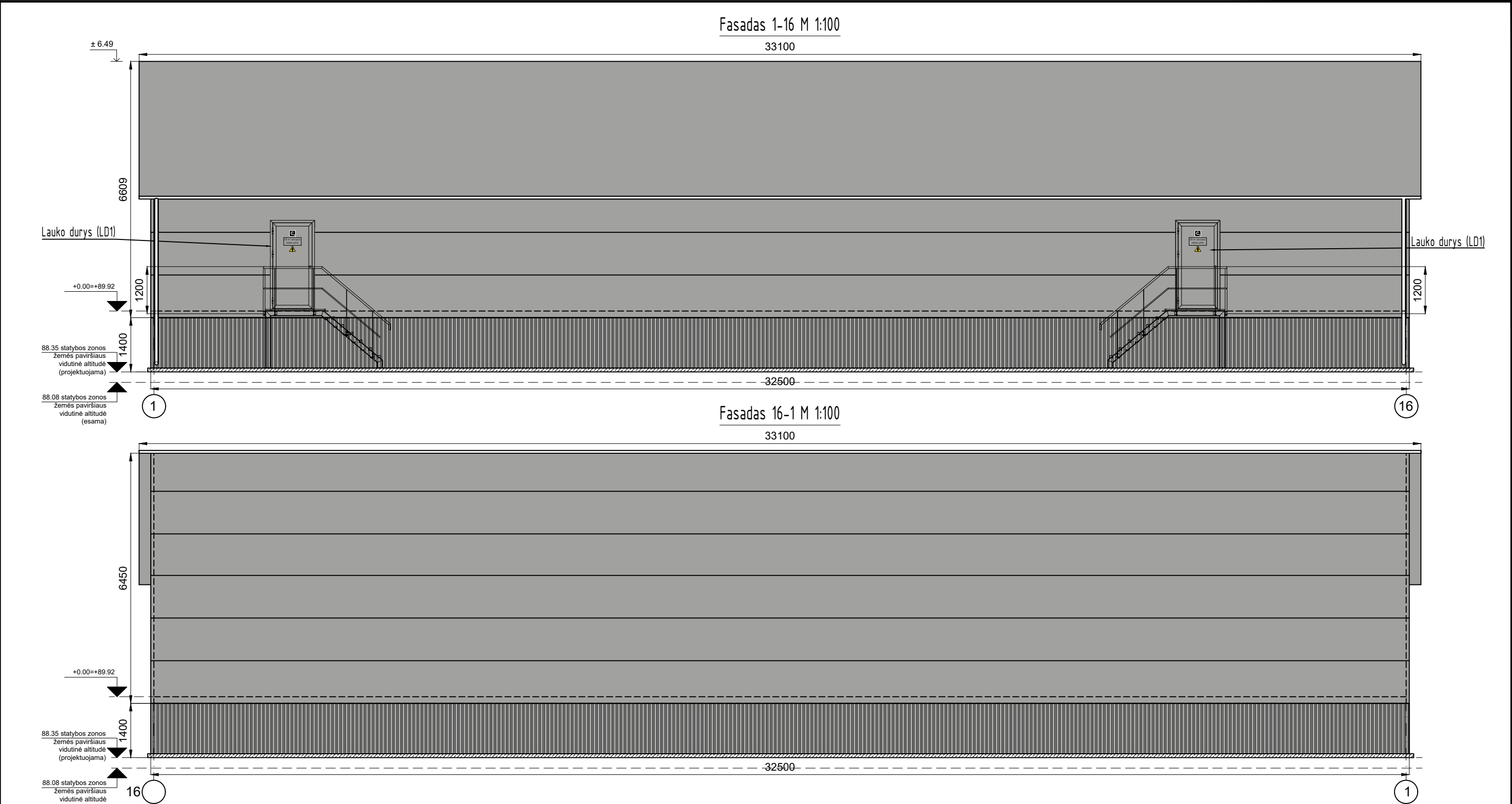
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2406/648-01-PP-SA.B-01	2	2	0




Durys				
Žymėjimas	Schema	Kiekis	Plotas, m²/vnt.	Aprašymas
LD1		2	2,67	1. Šilumos perdavimo koeficientas (U) ne žemesnis (pagal LST EN ISO 6946:2017) kaip 1,90 W/m²K; 2. Atsparumo ugniai laipsnis ne mažesnis kaip EI 15; 3. Išorinė spalva RAL 9006; 4. Vidinė spalva RAL 9002 arba 9010.
LD2		2	1,30	1. Spalva RAL 9006; 2. Be šilumą izoliuojančių medžiagų.
VD1		7	2,20	1. Spalva RAL 9002 arba 9010; 2. Be šilumą izoliuojančių medžiagų.

PASTABOS:
1. Stogas iš Sandwich plokštės. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010;
2. Sienos iš Sandwich plokštės. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010;
3. Pastato pagrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda, spalva RAL 9006;
4. Sienų ≤ 0,26 W/(m2·K), stogo ≤ 0,22 W/(m2·K), grindų ≤ 0,33 W/(m2·K), lauko durų ≤ 1,90 W/(m2·K).

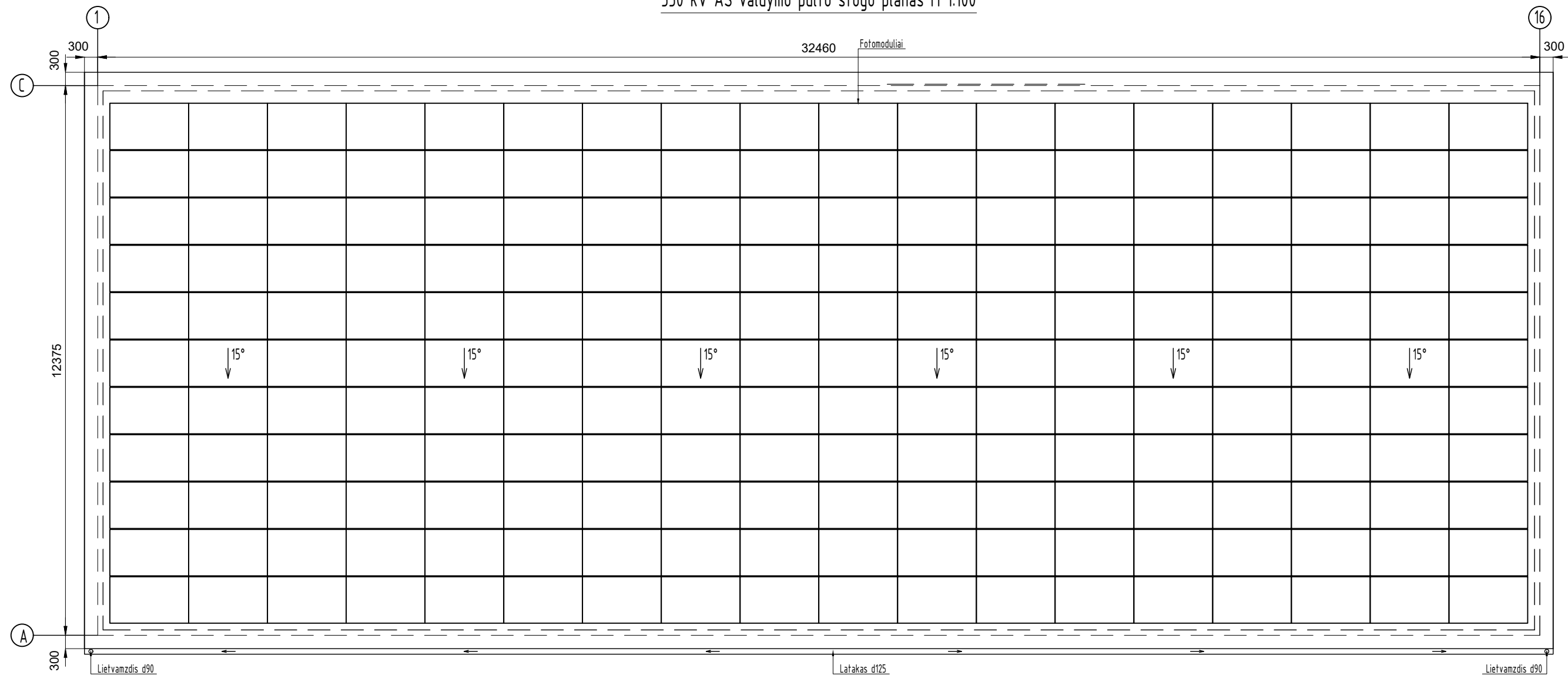
0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen. Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas			
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Fasadai "A-C" ir "C-A" M1:75		LAIDA	
A1445	PDV	Vilius Raicevičius				0	
KALBOS TRUMP	STATYTOJAS Litgrid AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-SA.B-02		LAPAS 1	LAPŲ 1




- PASTABOS:
1. Stogas iš Sandwich plokštės. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010;
 2. Sienos iš Sandwich plokštės. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010;
 3. Pastato pagrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda, spalva RAL 9006;
 4. Sienų $\leq 0,26$ W/(m2·K), stogo $\leq 0,22$ W/(m2·K), grindų $\leq 0,33$ W/(m2·K), lauko durų $\leq 1,90$ W/(m2·K).

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas	
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Fasadai "1-16" ir "16-1" M1:100	LAIDA
A1445	PDV	Vilius Raicevičius			0
KALBOS TRUMP	STATYTOJAS Litgrid AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-SA.B-03	LAPAS 1
It					LAPŲ 1

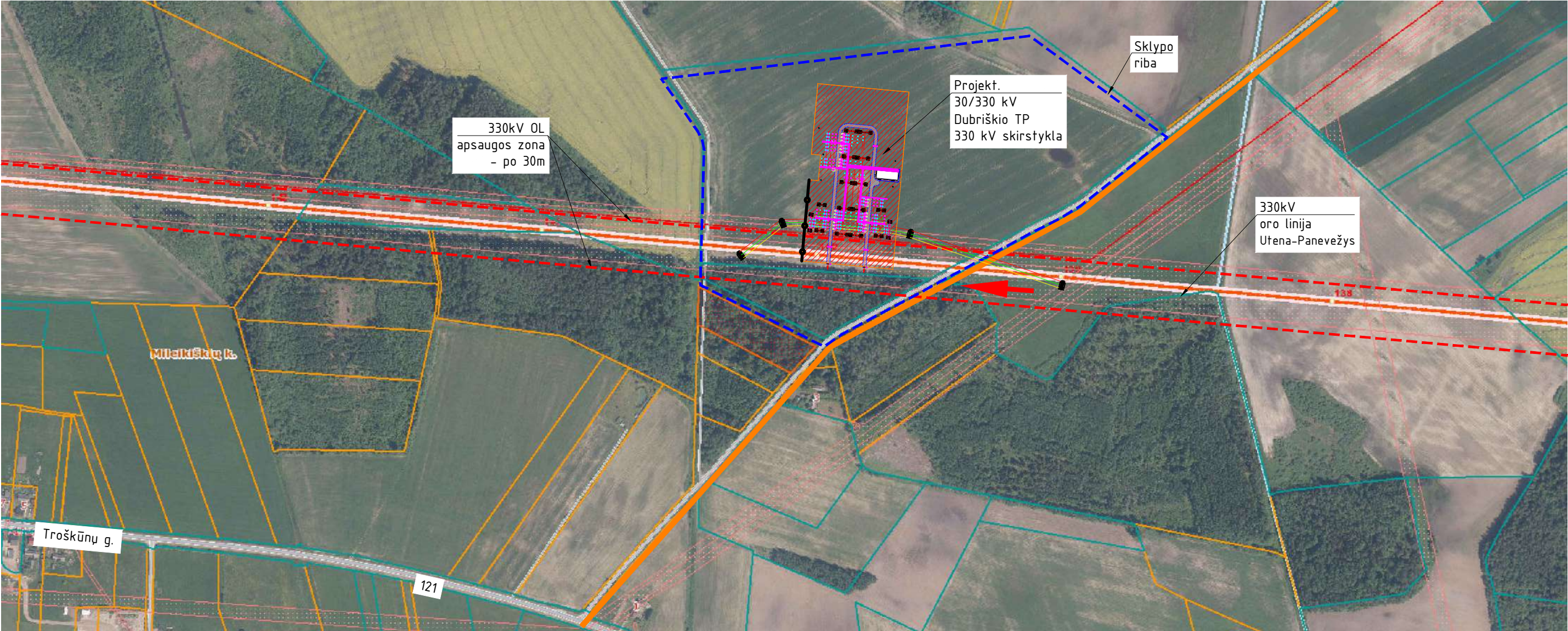
330 kV AS valdymo pulto stogo planas M 1:100



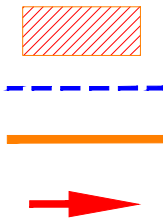
- PASTABOS:
1. Stogas iš Sandwich plokštės. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010;
 2. Sienos iš Sandwich plokštės. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9002 arba RAL 9010;
 3. Pastato pagrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda, spalva RAL 9006;
 4. Sienų $\leq 0,26 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, stogo $\leq 0,22 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, grindų $\leq 0,33 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, lauko durų $\leq 1,90 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.


0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen. Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas	
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS 330 kV atviros skirstyklos valdymo pulto stogo planas M 1:100	LAIDA
A1445	PDV	Vilius Raicevičius			0
KALBOS TRUMP	STATYTOJAS			DOKUMENTO ŽYMIUO	
lt	Litgrid AB			2406/648-01-PP-SA.B-04	LAPAS 1
					LAPŲ 1

Situacijos planas. M 1:6000

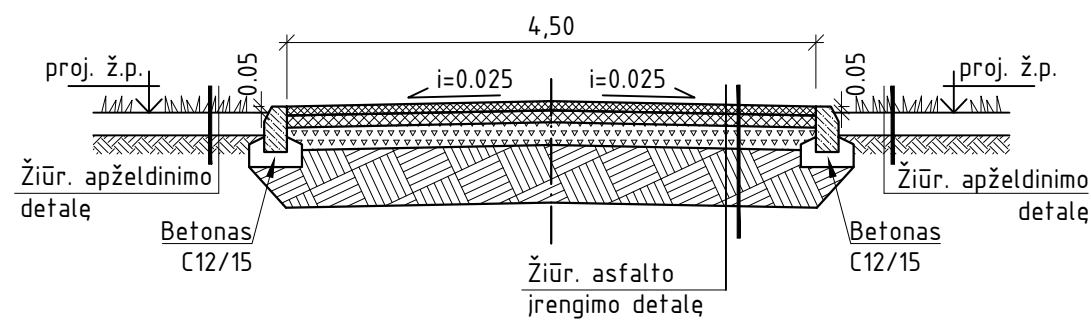


- 330 kV skirstyklos teritorija
- Sklypo riba
- Esamas privažiavimo kelias
- Įvažiavimo į sklypą vieta

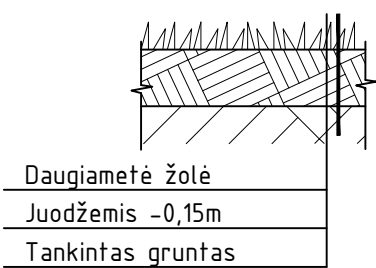


0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas		
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Situacijos planas. M1:6000	LAIDA 0
40114	PDV	Tomas Daukša			
KALBOS TRUMP	STATYTOJAS Litgrid AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-SP.B-01		LAPAS 1
It					LAPŲ 1

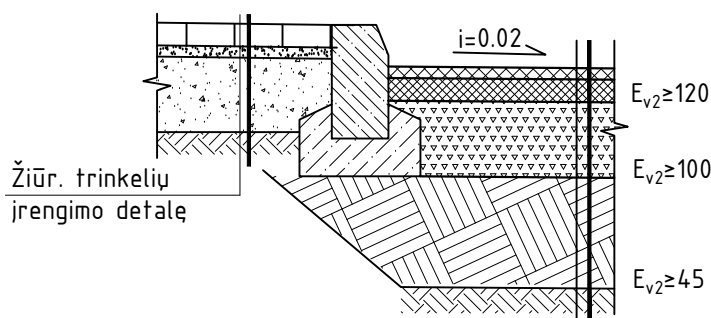
Asfalto dangos kelio pjūvis



Teritorijos apželdinimo detalė

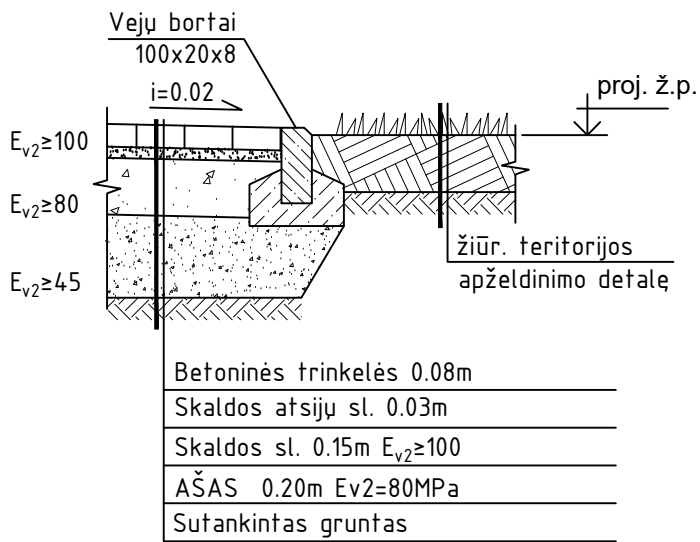


Dvisluoksnės asfalto dangos detalė



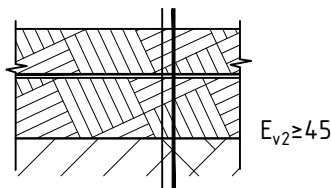
Viršutinis asfaltbetonio dangos sluoksnis AC5VL	0.04m
Asfaltbetonio pagrindo sluoksnis AC22PN	0.08m
Žvyro pagrindas $E_{v2}=120\text{MPa}$	0.25m
(arba Skaldos pagrindas $E_{v2}=120\text{MPa}$)	0.20m)
AŠAS $E_{v2}=100\text{MPa}$	0.32m
Sutankintas gruntas	

Trinkelų dangos detalė




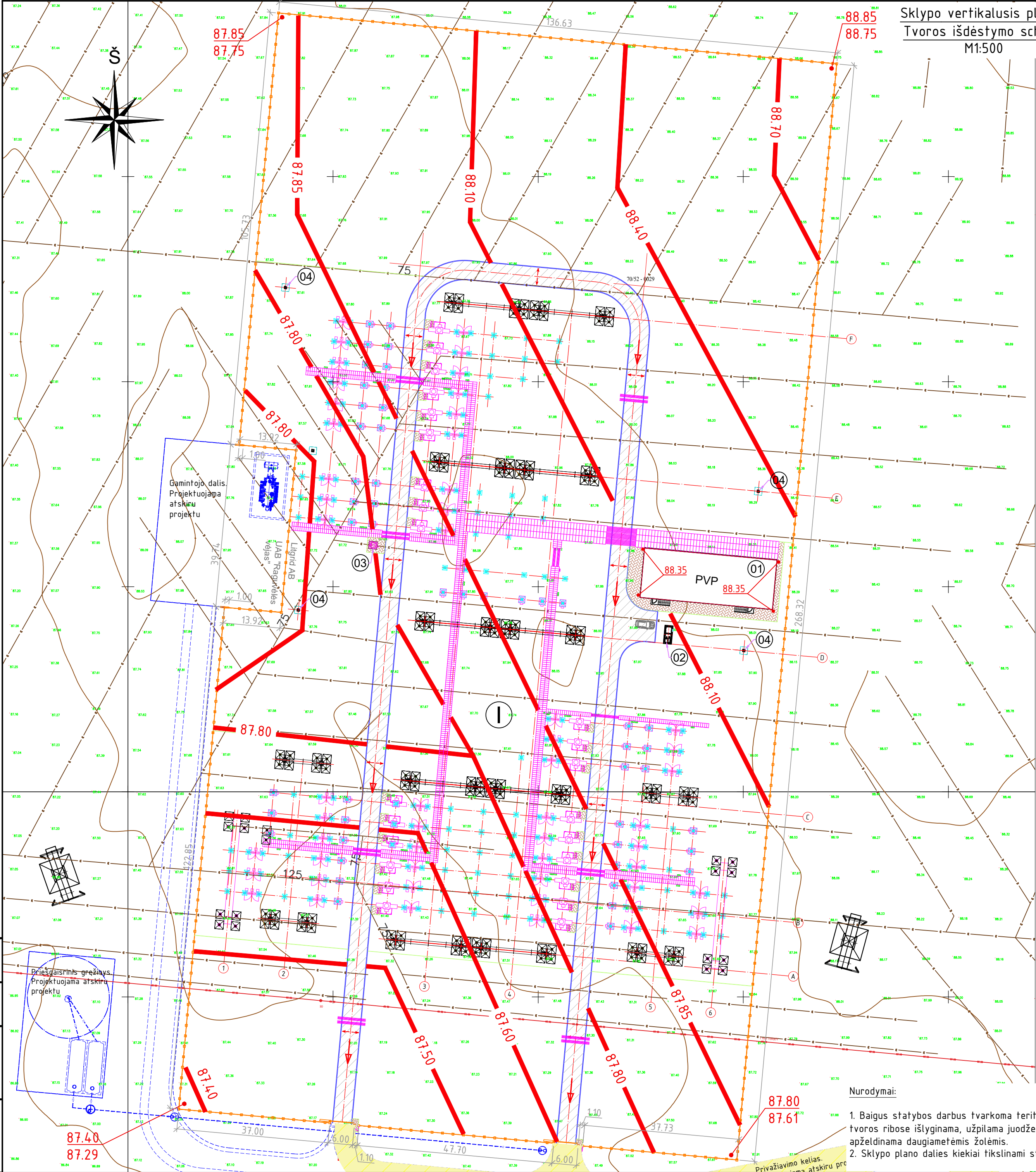
Betoninės trinkelės	0.08m
Skaldos atsijų sl.	0.03m
Skaldos sl.	0.15m $E_{v2} \ge 100$
AŠAS	0.20m $E_{v2}=80\text{MPa}$
Sutankintas gruntas	

Skaldos danga



Dolomitinė skalda 16/32	-0,15m
Geotekstilė	200g/m ²
AŠAS	-0,30m
Tankintas gruntas	



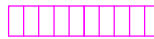










0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstytūros inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas		
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Dangų detalės	LAIDA
40114	PDV	Tomas Daukša			0
				DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-SP.B-03	LAPAS
KALBOS TRUMP lt	STATYTOJAS Litgrid AB				LAPŲ 1
					1



Sklypo vertikalusis planas.
Tvoros išdėstymo schema
M1:500

Nurodymai:

1. Baigus statybos darbus tvarkoma teritorija pastotės tvoros ribose išlyginama, užpilama juodžemiu ir apželdinama daugiamečiais žolėmis.
2. Sklypo plano dalies kiekiai tikslinami statybos metu.


Eksplikacija			
Objekto Nr. plane	Pavadinimas	Pastabos	
1	Projektuojama 330 kV skirstyklos teritorija (tarp taškų 1 ... 8)		
01	Projektuojamas 330 kV AS VP pastatas		
02	Dyzelgeneratorius		
03	Gelžbetoninis lauko tualetas		
04	Žaibolaidis, h=28,3 m		
Sutartiniai ženklai			
Eil. Nr	Pavadinimas	Žymėjimas	Pastaba
1	PVP		
2	Projektuojami pamatai po įrenginių atramomis		
3	Antžeminiai kabeliniai kanalai		
4	Projektuojama pastotės tvora		
5	Projektuojamos betoninių trinkelių dangos		
6	Asfalto dangos kelias		
7	Sklypo riba		
8	Kelio / vejos bortai		
9	Ivažiavimai į skirstyklos teritoriją, stumdomi vartai		
10	Ivažiavimas į skirstyklos teritoriją		
11	Kelio nuolydžio kryptis		
12	Projektuojamos paviršiaus altitudės		
13	Projektuojamos horizontalės		

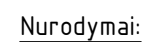
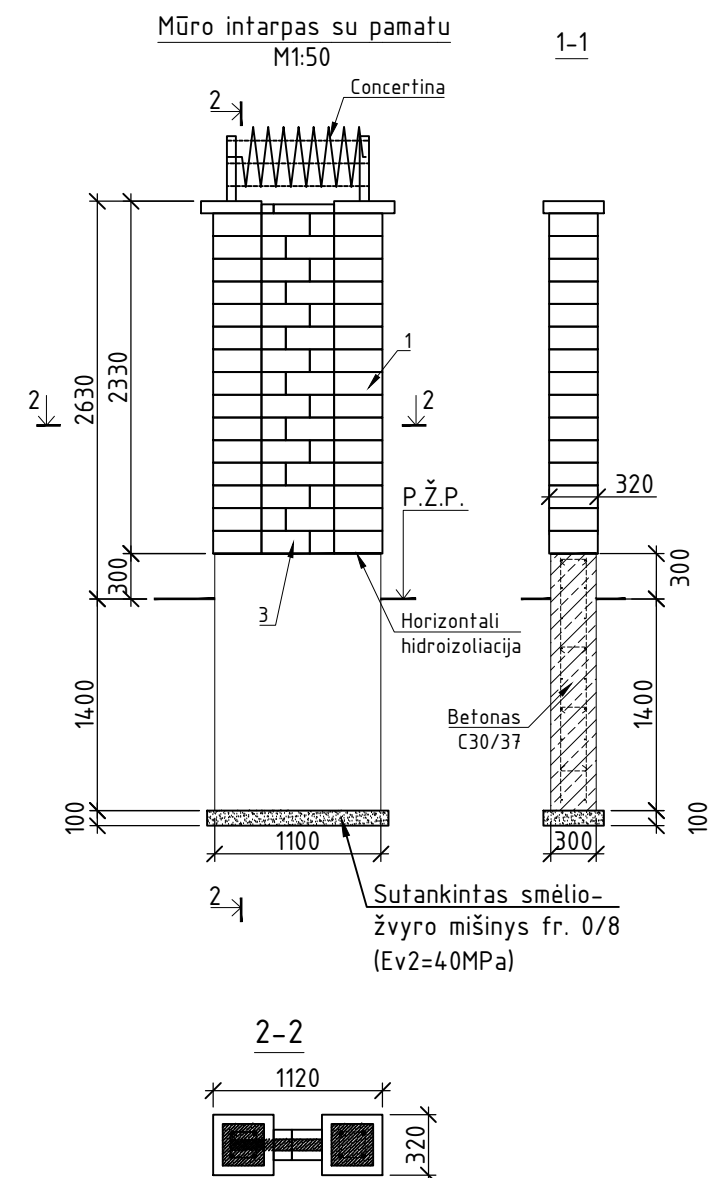
Žemės darbų kiekių žiniaraštis

Nr.	Darbu pavadinimas	Užpylimai m³	Nukasimai m³	Pastaba
1	Augalinio sluoksnio nukasimas iki 45cm (vidutiniškai 30cm)		10664	8118 m³ išvežimui
2	Iškasamas gruntas įrengiant dangas ir kelius		399	399 m³ išvežimui
3	Juodžemis teritorijos apželdinimui	2545,5		
4	Trūkstantas smėlinis gruntas atgaliniam užpylimui, aikštelės pakėlimui iki projektinio aukščio	4970		
5	Gruntas kelių, skaldos dangos ir šaligatvių dangu pasluoksnių įrengimui	6471		


Tvoros elementų specifikacija (839m' tvoros)

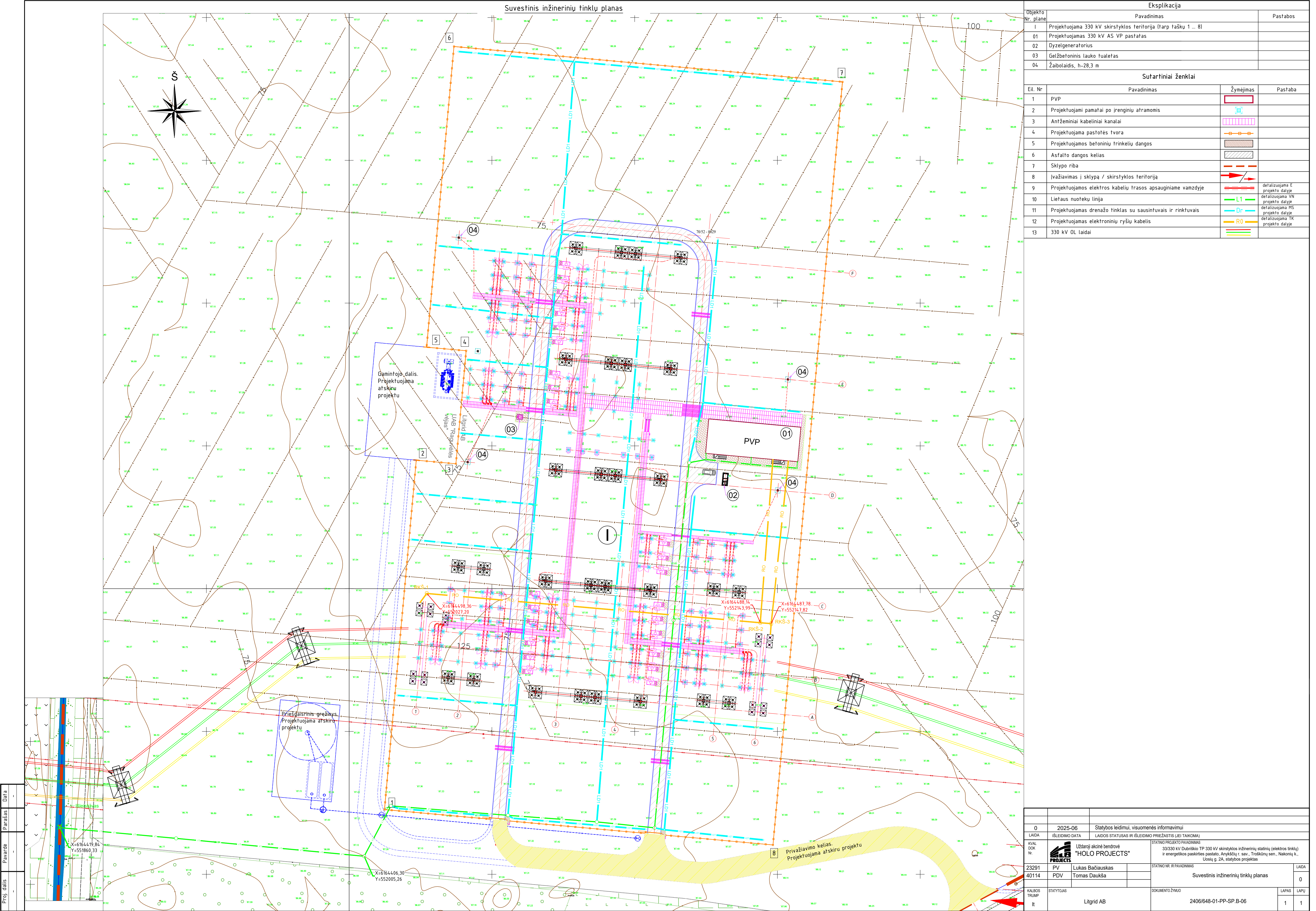
Poz. NR.	Pavadinimas	Kiekis	Masė (kg/vnt)	Pastaba
1	Tvoros stulpelis Y atgaliau 3x60x60 h=4000/ Kamp. tvoros stulpelis 3x60x100 h=4000/ Vartų stulpelis 6x120x120 h=3900	318 vnt. 6 vnt. 6 vnt.	22.0 29.0 81	Karšto cink.
2	Tvoros skydas maxx 2600x2200 tinklo akis max 13x80 viela Ø5mm ir Ø3.5mm	325 vnt.	-	Karšto cink.
3	Varteliai 1100x3100 su auselėm pakabinamai lauko spynei	2 vnt.	-	Karšto cink.
4	Stumdomi vartai su pavara ir pamatu. Anga 6000, h=3100	2 vnt.	-	Karšto cink.
5	Cokolio plokštė CP-25.7.01 C30/37 XC2 XF1 W6	325 vnt.	430	0,175m³/vnt.
6	Betonas C20/25 (stulpelių įtvirtinimui)	31,50 m³		0,09 m³/vnt.
7	Armatūra S500, S240 vartų pamatų armavimui	2,44 t		
8	Smėlio pasluoksnis po cokolio plokštė	34,1 m³		
9	Mūro intarpas iš gamyklinių elementų, 1.1m pločio, su monolitiniu g.b pamatu	2 vnt.		0,84 m³/vnt.

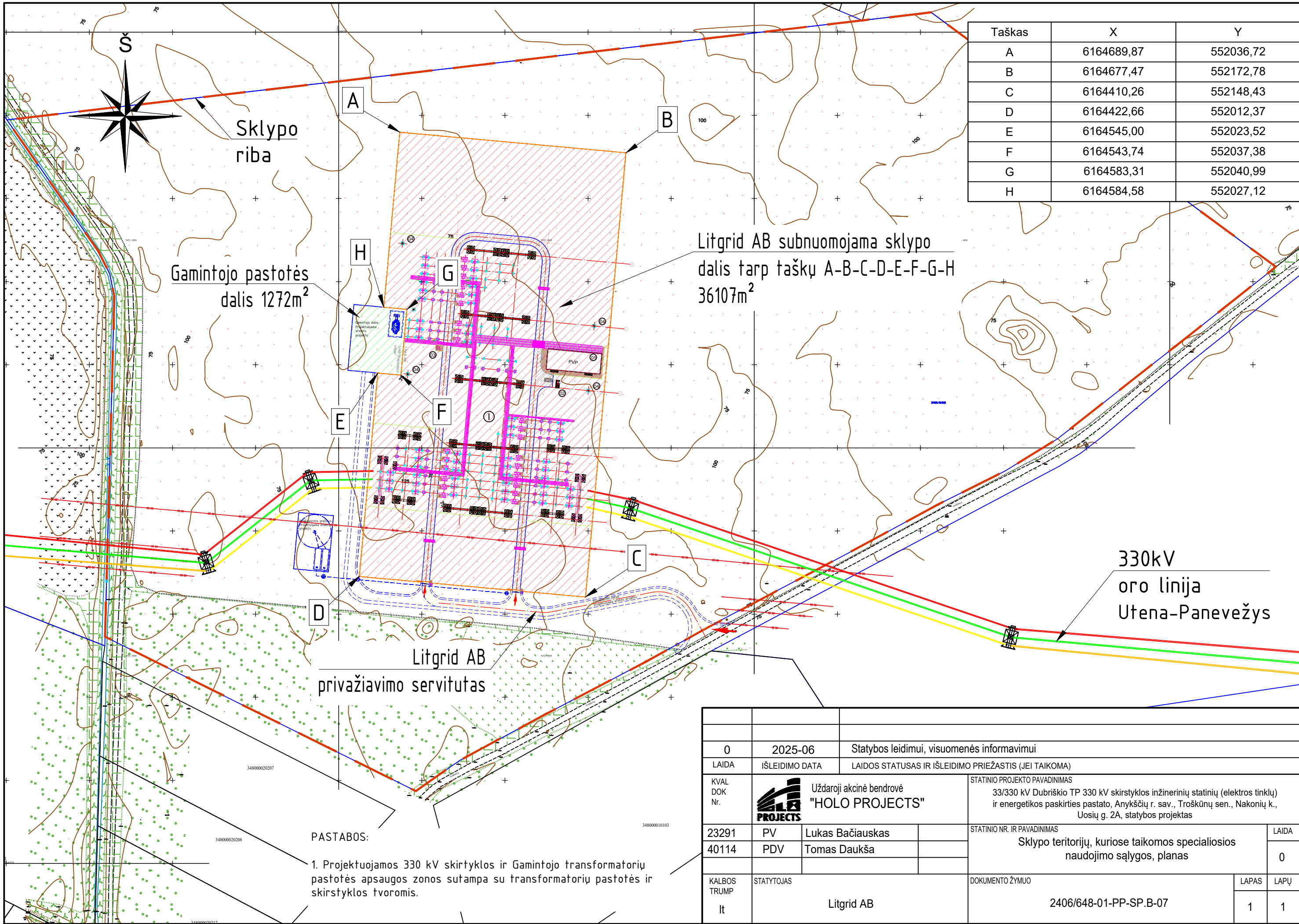
0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL DOK Nr.		Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas		
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Sklypo vertikalusis planas. Tvoros išdėstymo schema	LAIDA	
40114	PDV	Tomas Daukša			0	
KALBOS TRUMP	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
It	Litgrid AB		2406/648-01-PP-SP.B-04		1	1



1. Tvoros segmentus tvirtinti 3-mis apkabomis, varžtais su nulaužiamomis veržlėmis.
2. Tvoros skydų peraukštėjimas max 100mm.
3. Įspėjamieji ženklai "ATSARGIAI, ELEKTROS SMŪGIO PAVOJUS" tvirtinami kas 15–20m.
4. Plytinis tarpas mūrijamas iš gamyklinių elementų.
5. Horizontali hidroizoliacija – 20mm storio sluoksnis cemento-smėlio mišinio su hidrofobiniais priedais.
6. Tvoros ir mūro tarpų kiekius žiūr. –PP-SP.B-04 brėžinyje.

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas				
23291	PV	Lukas Bačiauskas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Tvoros, vartų, mūro intarpo fragmentai			LAIDA	
40114	PDV	Tomas Daukša					0	
KALBOS TRUMP lt	STATYTOJAS Litgrid AB			DOKUMENTO ŽYMUO 2406/648-01-PP-SP.B-05			LAPAS 1	LAPŲ 1





Taškas	X	Y
A	6164689,87	552036,72
B	6164677,47	552172,78
C	6164410,26	552148,43
D	6164422,66	552012,37
E	6164545,00	552023,52
F	6164543,74	552037,38
G	6164583,31	552040,99
H	6164584,58	552027,12

Litgrid AB subnuomojama sklypo dalis tarp taškų A-B-C-D-E-F-G-H 36107m²


Gamintojo pastotės dalis 1272m²

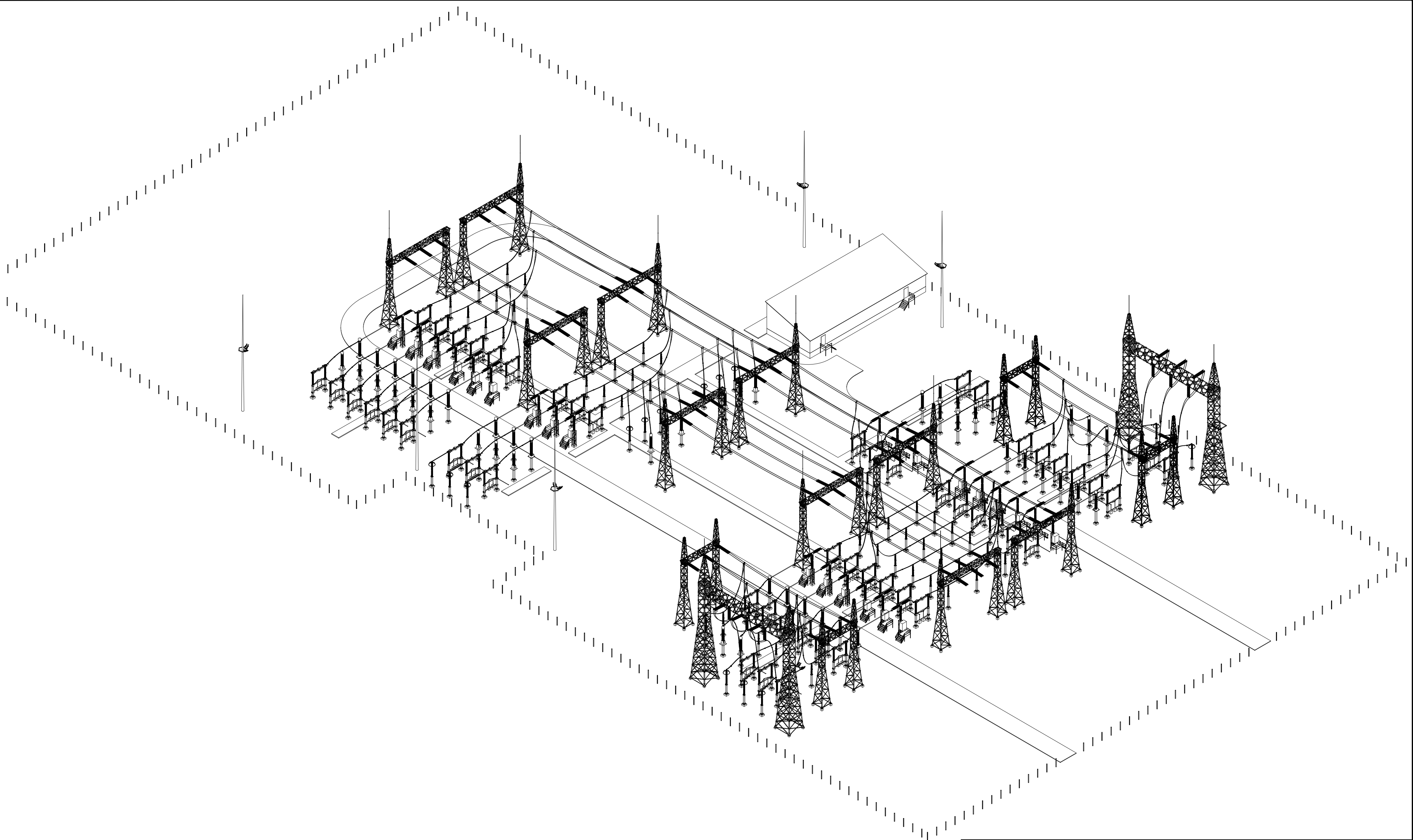
330kV oro linija Utena-Panevėžys

Litgrid AB privažiavimo servitutas

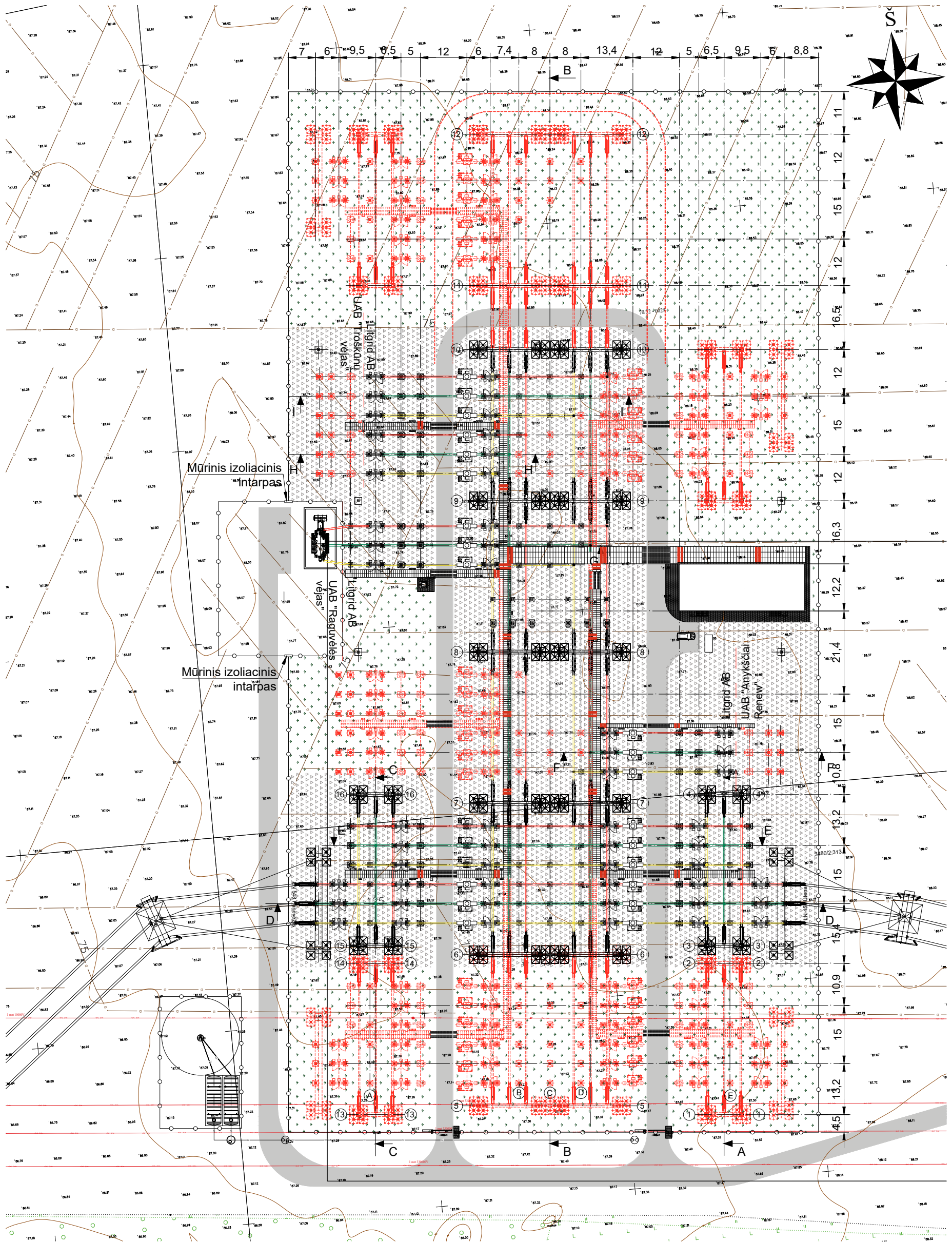
PASTABOS:

1. Projektuojamos 330 kV skirstyklos ir Gamintojo transformatorių pastotės apsaugos zonos sutampa su transformatorių pastotės ir skirstyklos tvoromis.

0	2025-06	Statybos leidimui, visuomenės informavimui				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL DOK Nr.	 Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas			
23291	PV	Lukas Bačiauskas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Sklypo teritorijų, kuriose taikomos specialiosios naudojimo sąlygos, planas		LAIDA	
40114	PDV	Tomas Daukša			0	
KALBOS TRUMP	STATYTOJAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
It	Litgrid AB		2406/648-01-PP-SP.B-07		1	1



0			2025 06		
LAIDA			IŠLEIDIMO DATA		
KVAL DOK Nr.			LAIKOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
23291			Uždaroji akcinė bendrovė "HOLO PROJECTS"		
16397			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
KALBOS TRUMP			33/330 kV Dubriškio TP 330 kV skirstyklos inžinerinių statinių (elektros tinklų) ir energetikos paskirties pastato, Anykščių r. sav., Troškūnų sen., Nakonių k., Uosių g. 2A, statybos projektas		
It			STATINIO NR. IR PAVADINIMAS		
Litgrid AB			33/330 kV Dubriškio TP 330 kV atviros skirstyklos planas		
			M 1:1000		
			DOKUMENTO ŽYMUO		
			2406/648-01-PP-E.B-02		
			LAPAS		
			LAPŲ		
			1		
			5		



Sutartiniai žymėjimai

- | | | | |
|--|---|--|---|
| | Rezervinė vieta 330 kV įrangai | | Nuosavybės riba |
| | Projektuojama asfalto danga | | Projektuojama tvora |
| | Projektuojama trinkelų danga | | Kabelių apsaugos vamzdis |
| | Projektuojama skaldos danga | | - Priešgaisrinė užvara kabeliniame kanale |
| | Projektuojama vejos danga | | |
| | Projektuojamos kontrolinių kabelių trasos | | |

DOKUMENTO ŽYMUO

2406/648-01-PP-E.B-02

LAPAS

2

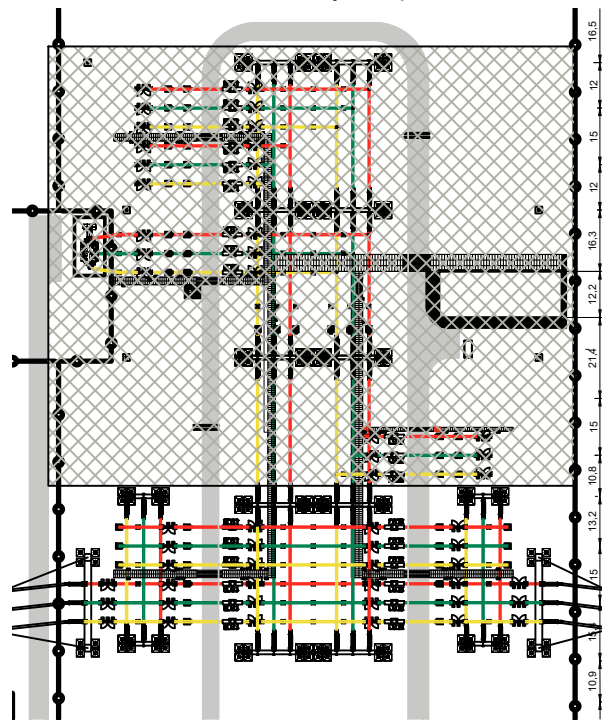
LAPŲ

5

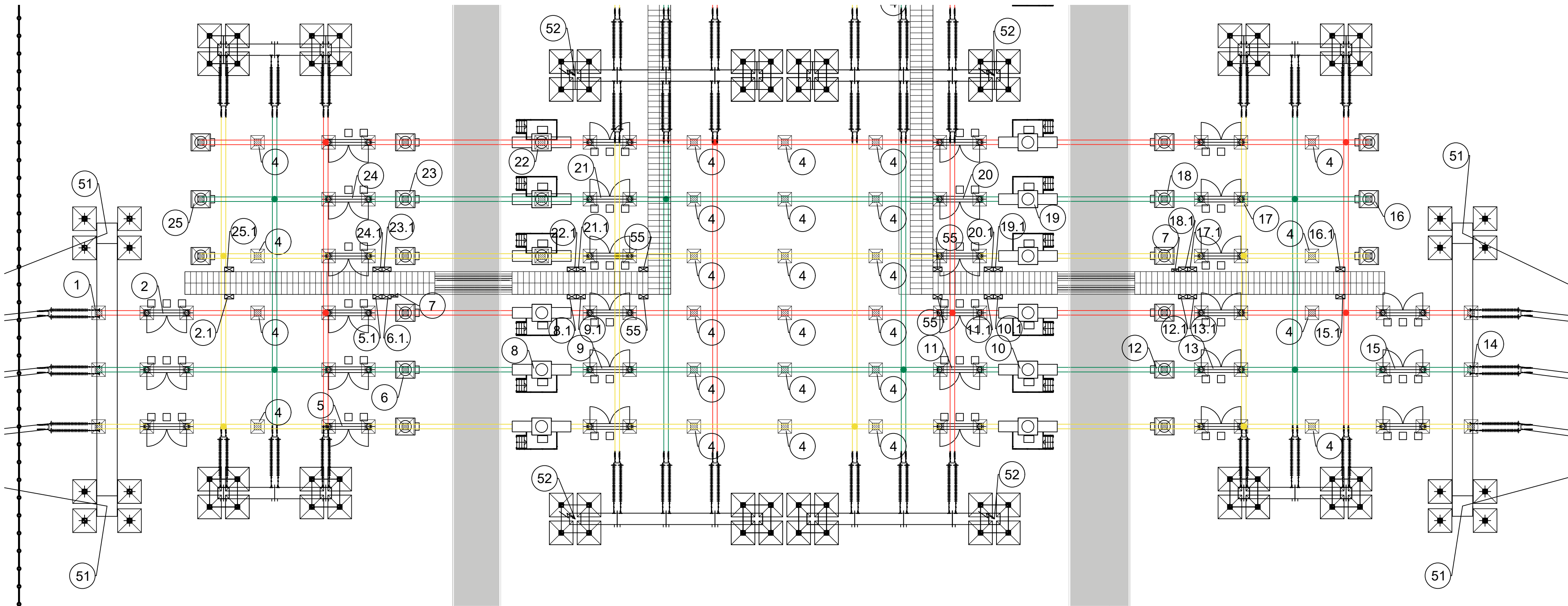
LAIDA

0

330 kV atviros skirstyklos planas



- 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-548
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-548-ž/L-548-0/Š-548-ž
- Pastotės valdymo pultas
- 330 kV atraminis izoliatorius
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L1-548-0/L1-548-0ž
- 330 kV srovės transformatorius ST1-548
- Galios skydelis KİGS
- 330 kV jungtuvas L1-548
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L1-548-1ž/L1-548-1
- 330 kV jungtuvas L1-455
- 330 kV skyriklis/ižemiklis Š-301-ž/L1-455-1/L1-455-1ž
- 330 kV srovės transformatorius ST1-455
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L1-455-0ž/L1-455-0
- 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-455
- 330 kV skyriklis/ižemiklis Š-455-ž/L-455-0/L-455-ž
- 330 kV įtampos transformatorius IT-455
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L2-455-0ž/L2-455-0
- 330 kV srovės transformatorius ST2-455
- 330 kV jungtuvas L2-455
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L2-455-2/L2-4552ž
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L2-548-2/L2-548-2/Š-302-ž
- 330 kV jungtuvas L2-548
- 330 kV srovės transformatorius ST2-548
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L2-548-0/L2-548-0ž
- 330 kV įtampos transformatorius IT-548
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-PI300-1/L-PI300-1ž
- 330 kV jungtuvas L-Pelyša300
- 330 kV srovės transformatorius ST-Pelyša300
- 330 kV įtampos transformatorius IT-Pelyša300
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-PI300-0ž/L-PI300-0/L-PI300-ž
- 330 kV įtampos transformatorius IT-301
- 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-Š301
- 330 kV įtampos transformatorius IT-302
- 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-Š302
- 330 kV skyriklis/ižemiklis T-301-1ž/T-301-1
- 330 kV jungtuvas T-301
- 330 kV srovės transformatorius ST-T301
- 330 kV įtampos transformatorius IT-T301
- 330 kV skyriklis/ižemiklis T-301-ž/T-301-0/T-301-0ž
- 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-T301
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-Jč300-ž/L-Jč300-0/L-Jč300-0ž
- 330 kV įtampos transformatorius IT-Jočiūnai300
- 330 kV srovės transformatorius ST-Jočiūnai300
- 330 kV jungtuvas L-Jočiūnai300
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-Jč300-2ž/L-Jč300-2
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-Vd300-1ž/L-Vd300-1
- 330 kV jungtuvas L-Vidugiriai300
- 330 kV srovės transformatorius ST-Vidugiriai300
- 330 kV įtampos transformatorius IT-Vidugiriai300
- 330 kV skyriklis/ižemiklis L-Vd300-ž/L-Vd300-0/L-Vd300-0ž
- Žaibolaidis h=34.3 m
- Žaibolaidis h=28.3 m
- G/b lauko tualetas
- Stacionarus dyzel-generatorius
- 330 kV AS galios paskirstymo skygas
- Gnybtų atskirimo spinta (GAS)

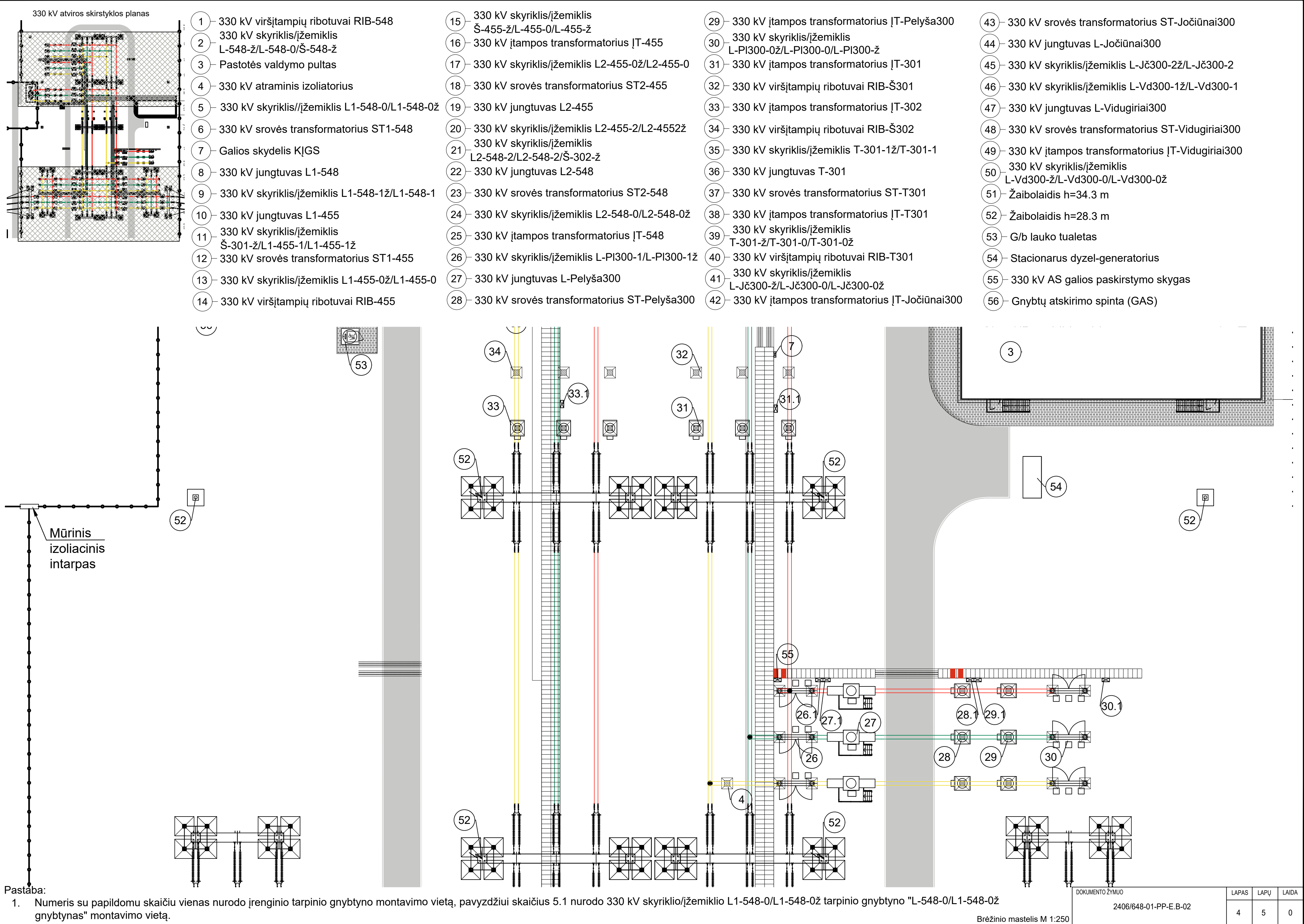


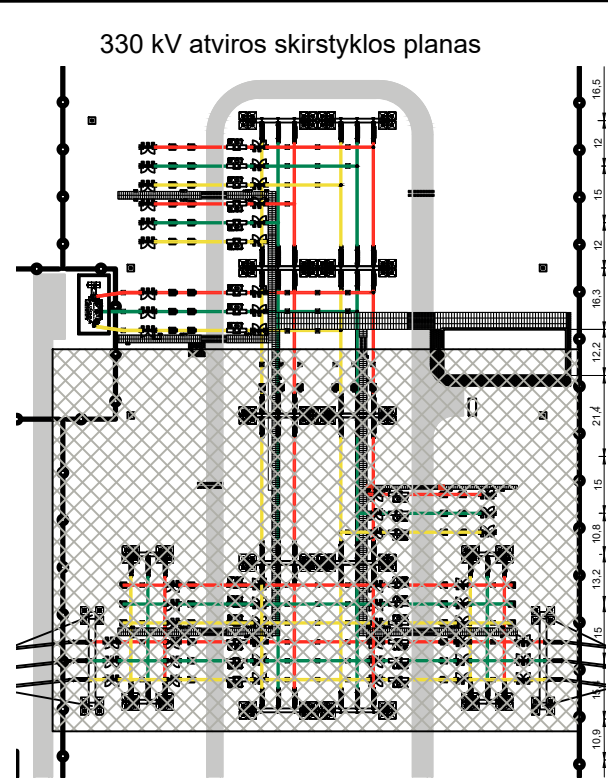
Pastaba:

- Numeris su papildomu skaičiumi vienas nurodo įrenginio tarpinio gnybtyno montavimo vietą, pavyzdžiui skaičius 5.1 nurodo 330 kV skyriklio/ižemiklio L1-548-0/L1-548-0ž tarpinio gnybtyno "L-548-0/L1-548-0ž gnybtynas" montavimo vietą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2406/648-01-PP-E.B-02	3	5	0

Brėžinio mastelis M 1:250





- 1 – 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-548
- 2 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-548-ž/L-548-0/Š-548-ž
- 3 – Pastotės valdymo pultas
- 4 – 330 kV atraminis izoliatorius
- 5 – 330 kV skyriklis/žemiklis L1-548-0/L1-548-0ž
- 6 – 330 kV srovės transformatorius ST1-548
- 7 – Galios skydelis KJGS
- 8 – 330 kV jungtuvas L1-548
- 9 – 330 kV skyriklis/žemiklis L1-548-1ž/L1-548-1
- 10 – 330 kV jungtuvas L1-455
- 11 – 330 kV skyriklis/žemiklis Š-301-ž/L1-455-1/L1-455-1ž
- 12 – 330 kV srovės transformatorius ST1-455
- 13 – 330 kV skyriklis/žemiklis L1-455-0ž/L1-455-0
- 14 – 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-455
- 15 – 330 kV skyriklis/žemiklis Š-455-ž/L-455-0/L-455-ž
- 16 – 330 kV įtampos transformatorius IT-455
- 17 – 330 kV skyriklis/žemiklis L2-455-0ž/L2-455-0
- 18 – 330 kV srovės transformatorius ST2-455
- 19 – 330 kV jungtuvas L2-455
- 20 – 330 kV skyriklis/žemiklis L2-455-2/L2-4552ž
- 21 – 330 kV skyriklis/žemiklis L2-548-2/L2-548-2/Š-302-ž
- 22 – 330 kV jungtuvas L2-548
- 23 – 330 kV srovės transformatorius ST2-548
- 24 – 330 kV skyriklis/žemiklis L2-548-0/L2-548-0ž
- 25 – 330 kV įtampos transformatorius IT-548
- 26 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-PI300-1/L-PI300-1ž
- 27 – 330 kV jungtuvas L-Pelyša300
- 28 – 330 kV srovės transformatorius ST-Pelyša300
- 29 – 330 kV įtampos transformatorius IT-Pelyša300
- 30 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-PI300-0ž/L-PI300-0/L-PI300-ž
- 31 – 330 kV įtampos transformatorius IT-301
- 32 – 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-Š301
- 33 – 330 kV įtampos transformatorius IT-302
- 34 – 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-Š302
- 35 – 330 kV skyriklis/žemiklis T-301-1ž/T-301-1
- 36 – 330 kV jungtuvas T-301
- 37 – 330 kV srovės transformatorius ST-T301
- 38 – 330 kV įtampos transformatorius IT-T301
- 39 – 330 kV skyriklis/žemiklis T-301-ž/T-301-0/T-301-0ž
- 40 – 330 kV viršįtampių ribotuvai RIB-T301
- 41 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-Jč300-ž/L-Jč300-0/L-Jč300-0ž
- 42 – 330 kV įtampos transformatorius IT-Jočiūnai300
- 43 – 330 kV srovės transformatorius ST-Jočiūnai300
- 44 – 330 kV jungtuvas L-Jočiūnai300
- 45 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-Jč300-2ž/L-Jč300-2
- 46 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-Vd300-1ž/L-Vd300-1
- 47 – 330 kV jungtuvas L-Vidugiriai300
- 48 – 330 kV srovės transformatorius ST-Vidugiriai300
- 49 – 330 kV įtampos transformatorius IT-Vidugiriai300
- 50 – 330 kV skyriklis/žemiklis L-Vd300-ž/L-Vd300-0/L-Vd300-0ž
- 51 – Žaibolaidis h=34.3 m
- 52 – Žaibolaidis h=28.3 m
- 53 – G/b lauko tualetas
- 54 – Stacionarus dyzel-generatorius
- 55 – 330 kV AS galios paskirstymo skygas
- 56 – Gnybtų atskirimo spinta (GAS)

