

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	<b>Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) – 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen. statybos projektas</b>
STATINIO PAVADINIMAS:	<b>330 kV kabelių linija</b>
STATINIO ADRESAS:	<b>Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen. teritorija</b>
STATINIO KATEGORIJA:	<b>Ypatingasis statinys</b>
STATYBOS RŪŠIS:	<b>Naujo statinio statyba</b>
UŽSAKOVAS:	<b>UAB „Telšių vėjo jėgainės“</b>
STATYTOJAS:	<b>UAB „Telšių vėjo jėgainės“</b>
PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.:	<b>23SD-3713, 24SD-3548</b>
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	<b>Projektiniai pasiūlymai</b>
STATINIO PROJEKTO Nr.:	<b>2024-09-01-XX-PP</b>
STATINIO PROJEKTO DALIS:	<b>Sklypo plano dalis, architektūrinė dalis</b>
BYLOS ŽYMUO:	<b>SP-SA</b>
BYLOS LAIDA:	<b>0</b>
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	<b>2025 09</b>

*Direktorius*

*Tomas Danielius*

*Projekto vadovas  
(atestato Nr. 41399)*


*Gintaras Jančėnkovas*

*Projekto dalies vadovas  
(atestato Nr. A 1782)*

*Mindaugas Zumeris*

## BYLOS TURINYS

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS .....	2
PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS .....	3
PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS .....	3
PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS .....	5
AIŠKINAMASIS RAŠTAS.....	6
TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.....	14
SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS .....	21
SKAIČIAVIMAI .....	23
BRĖŽINIAI.....	25

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>			<small>Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt</small>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas				Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas	
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Inž.	Ignas Ramanauskas				Bylos turinys	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDAS	
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“			2024-09-01-XX-PP-SP-SA.T		LAPŲ	
				1	1	0	

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS


Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2024-09-01-XX-PP-BD	Žr.: BD	Bendroji dalis	
2.	2024-09-01-XX-PP-SO	Žr.: BD	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
<b>3.</b>	<b>2024-09-01-XX-PP-SP-SA</b>	<b>0</b>	<b>Sklypo plano dalis, architektūrinė dalis</b>	
4.	2024-09-01-XX-PP-SK	Žr.: BD	Konstrukcijų dalis	
5.	2024-09-01-XX-PP-E	Žr.: BD	Elektrotechnikos dalis	
6.	2024-09-01-XX-PP-EL	Žr.: BD	Elektros linijų dalis	
7.	2024-09-01-XX-PP-RAV	Žr.: BD	Relinės apsaugos ir valdymo dalis	
8.	2024-09-01-XX-PP-PVA	Žr.: BD	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
9.	2024-09-01-XX-PP-AGS	Žr.: BD	Apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	

PROJEKTAS ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ  
PROJEKTO VADOVAS

*Gintaras Jančėnkovas*

ATESTATO Nr. 41399

Dokumento ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas


0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Projekto sudėties žiniaraštis		
	Inž.	Ignas Ramanauskas			LAIDA
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“		2024-09-01-XX-PP-SP-SA.PSŽ	1	1

## PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.BSŽ	2	0	Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.PDL	1	0	Projekto derinimų lapas	
4.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	8	0	Aiškinamasis raštas	
5.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	7	0	Techninės specifikacijos	
6.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.SŽ	2	0	Sąnaudų žiniaraštis	
7.	2023-21-01-XX-STP-SP.S	2	0	Skaičiavimai	

## PROJEKTO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-01	1	0	Situacijos planas (M 1:250)	
2.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-02	1	0	Sklypo planas (M 1:250)	
3.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-03	1	0	Sklypo vertikalus planas (M 1:250)	
4.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-04	1	0	Sklypo aplinkotvarkos planas (M 1:250)	
5.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-05	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas (M 1:250)	
6.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-06	1	0	Dangų detalės (M 1:20)	
7.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-07	1	0	330 kV valdymo pulto planas (M 1:50)	
8.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-08	1	0	330 kV valdymo pulto pjūvis (M 1:40)	
9.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-09	2	0	330 kV valdymo pulto fasadai (M 1:50)	


0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>			<small>Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt</small>	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas		
	Inž.	Ignas Ramanauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“		2024-09-01-XX-PP-SP-SA.BSŽ		LAPŲ
					1
					2

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Brėžinio žymuo</b>	<b>Lapų sk.</b>	<b>Laida</b>	<b>Brėžinio pavadinimas</b>	<b>Pastabos</b>
10.	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-10	1	0	330 kV valdymo pulto stogo planas (M 1:40)	

<b>DOKUMENTO ŽYMUO</b>	<b>LAPAS</b>	<b>LAPŲ</b>	<b>LAIDA</b>
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.BSŽ	2	2	0

## PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS

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

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		<small>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</small> <b>Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas</b>	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	<small>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</small> <b>Projekto derinimų lapas</b>	
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris		
	Inž.	Ignas Ramanauskas		
LT	<small>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</small> <b>UAB „Telšių vėjo jėgainės“</b>		<small>DOKUMENTO ŽYMUO</small> <b>2024-09-01-XX-PP-SP-SA.PDL</b>	<small>LAPAS</small> <b>1</b>
			<small>LAPŲ</small> <b>1</b>	<b>1</b>

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS PROJEKTUI PARENGTI


#### 1.1. Projektavimo užduotis

Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) – 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas sklypo plano – architektūros dalis parengta pagal Litgrid AB pateiktas prisijungimo sąlygas Nr. 23SD-3713 ir Nr. 24SD-3548. Šioje projekto dalyje pateikiami gamintojo dalies, UAB „Telšių vėjo jėgainės“ sklypo plano ir architektūros dalies sprendiniai.

#### 1.2. Normatyviniai dokumentai

##### 1.2.1. lentelė. Normatyvinių dokumentų sąrašas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo
1.	<b>Įstatymai</b>	
1.1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240
1.2.	Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas	1995 m. gruodžio 12 d. Nr. I-1120
1.3.	Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas	2000 m. liepos 20 d. Nr. VIII-1881
2.	<b>Statybos techniniai reglamentai</b>	
2.1.	Statinių klasifikavimas	STR 1.01.03:2017
2.2.	Statinio statybos rūšys	STR 1.01.08:2002
2.3.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
2.4.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017
2.5.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
2.6.	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė	STR 1.12.06:2002
2.7.	Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai	STR 2.02.07:2012
2.8.	Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas	STR 2.03.02:2005
2.9.	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai	STR 2.06.04:2014
2.10.	Statybų klimatologija	STR 2.01.12:2024
3.	<b>Kelių techniniai reglamentai</b>	
3.1.	Automobilių keliai	KTR 1.01:2008
4.	<b>Taisyklės</b>	
4.1.	Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas	2016 m. rugsėjo 13 d. Nr. 1-245
4.2.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	2010 m. liepos 27 d. Nr. 1-223
4.3.	Pagrindiniai gaisrinės saugos reikalavimai	2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small> <small>Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) – 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Aiškinamasis raštas	LAIDA	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		0	
	Inž.	Ignas Ramanauskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Telšių vėjo jėgainės“		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ
				1	8

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo
4.4.	Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės	2002 m. gruodžio 30 d. Nr. 522
4.5.	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	2010 m. kovo 29 d. Nr. 1-93
4.6.	Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės	KPT SDK 19
4.7.	Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės	ĮT SBR 19
4.8.	Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas	TRA SBR 19
4.9.	Automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklės	ĮT ASFALTAS 24
4.10.	Automobilių kelių asfalto mišinių techninių reikalavimų aprašas	TRA ASFALTAS 24
4.11.	Automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklės	ĮT ŽS 17
4.12.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	2012 m. vasario 3 d. Nr. 1-22
4.13.	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės	2011 m. gruodžio 15 d. Nr. 1-303
4.14.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	2011 m. gruodžio 20 Nr. 1-309
4.15.	Atliekų tvarkymo taisyklės	1999 m. liepos 14 d. Nr. 217
4.16.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637
5.	<b>Standartai:</b>	
5.1.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015
5.2.	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	LST 1569:2012
5.3.	Didesnės kaip 1 kV kintamosios įtampos elektros įrenginiai. 1 dalis. Bendrosios taisyklės	LST EN 61936-1:2011

### 1.3. Koordinačių ir aukščių sistemos

Koordinačių sistema KLS-94, aukščių sistema LAS07. Topografinio plano vykdytojas UAB „GeoPlanai“.

### 1.4. Kompiuterinė programinė įranga, kuria vadovaujantis parengta ši projekto dalis

- Microsoft Windows 10 Pro;
- Microsoft Word 2021;
- ZWCAD 2020.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	2	8	0

## 2. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

### 2.1. Adresas

Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen. teritorija

### 2.2. Klimato sąlygos

Klimatiniai duomenys pagal STR 2.01.12.2024 „Statybų klimatologija“ Telšių meteorologijos stotį:

- vidutinė metinė oro temperatūra +7,2 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +35,0 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas -36,4 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas 79 %.

### 2.3. Skaičiuojamasis sezoninio išalo gylis

Apytikslė grunto išalimo gylio reikšmė, kai gruntas yra nesuardytos struktūros ir nepadengtas sniego danga:

$$H_0 = \sqrt{\frac{7200 \cdot F_d \cdot \lambda_f}{L + C \cdot T_e}} = 1,20 \text{ m};$$

- čia:  $F_d = 13400 \text{ K}\cdot\text{h}$  – šalčio indekso skaičiuojamoji vertė esamoje vietovėje;  
 $\lambda_f = 2,5 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$  – sušalusio grunto šiluminis laidumas;  
 $L = 150 \cdot 10^6 \text{ J}/\text{m}^3$  – paslėptoji šiluma kubiniam metrui grunto;  
 $C = 3 \cdot 10^6 \text{ J}/(\text{m}^3 \cdot \text{K})$  – nesusalusio grunto šiluminis talpumas;  
 $T_e = 5,9^\circ\text{C}$  – vidutinė metinė oro temperatūra esamoje vietovėje;

### 2.4. Vėjo kryptis ir stiprumas

Vidutinis metinis vėjo greitis – 3,2 m/s, liepos mėn. – 2,8 m/s, sausio mėn. – 3,7 m/s. Vyraujančių vėjų kryptis vasarą yra pietvakarių, žiemą – vakarų.

### 2.5. Reljefas

Projektuojamos teritorijos paviršius yra sąlyginai lygus. Aukščiausia esama altitudė 130,57 m yra pietvakarinėje teritorijos dalyje, žemiausia – apie 129,65 m pietinėje teritorijos dalyje.

### 2.6. Esami želdiniai

Teritorijoje nėra esamų medžių.

### 2.7. Esami pastatai

Esamų pastatų teritorijoje nėra.

### 2.8. Esami inžineriniai statiniai ir tinklai

Teritorijoje yra įrengtos valstybei priklausančios melioracijos sistemos.

### 2.9. Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe

Projektuojamos 330 kV skirstyklos teritorijoje kultūros paveldo objektų nėra.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	3	8	0

## 2.10. Geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys

Pagal inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą (UAB „Furgo Baltic“, 2022 m.) tirtuose gręžiniuose geologinę sandarą sudaro:

### XI gręžinio:

- 0,3 m storio augalinio grunto sluoksnis – dirvožemis;
- 0,3 – 2,7 m storio smėlingas mažo plastiškumo molis, gIIIbl, pilkai rudas, moreninis, nuo 1,6 m gylio su vandeningo smėlio lėšiais, silpnas (qc - 0,59 MPa, fs - 23 kPa);
- 2,7 – 6,6 m storio smėlingas mažo plastiškumo molis, gIIIbl, pilkai rudas, moreninis, su vandeningo smėlio lėšiais, vidutinio stiprumo (qc - 1,78 MPa, fs - 77 kPa);
- 6,6 – 7,4 m storio smėlingas mažo plastiškumo molis, gIIIbl, pilkai rudas, moreninis, su vandeningo smėlio lėšiais, stiprus (qc - 2,72 MPa, fs - 175 kPa);
- 7,4 – 12,0 m storio smėlingas mažo plastiškumo molis, gIIIbl, pilkai rudas, moreninis, su vandeningo smėlio lėšiais, vidutinio stiprumo (qc - 2,01 MPa, fs - 85 kPa);
- 12,0 – 12,7 m storio smėlingas mažo plastiškumo molis, gIIIbl, pilkai rudas, moreninis, su vandeningo smėlio lėšiais, labai stiprus (qc - 4,58 MPa, fs - 205 kPa);
- 12,7 – 15,0 m storio dulkingas smėlis, fIIIbl, pilkas, vandeningas, labai tankus (qc - 26,35 MPa, fs - 287 kPa).

Tyrimų metu gruntinis vanduo aptiktas 0,1–1,6 m gylyje nuo žemės paviršiaus.

## 3. SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI

Teritorijoje, kurioje bus atliekami naujos statybos darbai, nukasamas 30 cm storio augalinio grunto sluoksnis. Nukastas gruntas sandėliuojamas atviro sandėliavimo aikštelėse, vėliau jis naudojamas aplinkotvarkos darbuose.

Laikinių inžinerinių tinklų įrengimo, statybos teritorijos laikino aptvėrimo, laikinių buitinių patalpų klausimai sprendžiami projekto pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje bei statybos darbų technologijos projekte (atlieka rangovas).

## 4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### 4.1. Planinis sprendimas

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

Projektuojamą 330 kV valdymo pultą numatoma statyti centrinėje teritorijos dalyje. Pulto matmenys pagal ašis (vidinius sienų kontūrus) – 7,00×3,00 m.

Įvažiavimas į teritoriją projektuojamas pietvakarinėje sklypo dalyje. Aptarnavimo keliai projektuojami palei 330 kV skirstyklos įrenginius.

### 4.2. Teritorijos vertikalus planavimas

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

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

Lietaus vanduo nuo projektuojamo 330 kV valdymo pulto stogo nuvedamas per lietvamzdžius į drenažo sistemą. Paviršiaus vanduo nuo teritorijos šalinamas paviršinių nuotekų surinkimo sistemos pagalba ir atviruoju būdu išnaudojant nuolydžius.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	4	8	0

### 4.3. Sklypo dangos

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

Per visą kelio plotį įrengiamas apsauginis šalčiui atsparus 32 cm storio sluoksnis (AŠAS) arba šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS). Šis sluoksnis įrengiamas ant esamo grunto, kurio deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 45$  MPa. (AŠAS) arba (ŠNS) deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 100$  MPa. Virš šalčiui atsparaus sluoksnio – 20 cm storio sutankintas dolomitinės skaldos 0/45 sluoksnis. Skaldos sluoksnio deformacijos modulis  $E_{v2} \geq 120$  MPa. Ant sutankinto skaldos sluoksnio įrengiama viensluksnė 6 cm asfalto danga.

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

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

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

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

### 4.4. Teritorijos aptvėrimas

Teritorija aptverta bendra esama tvora.

### 4.5. Gaisrinė sauga

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

Gaisro atveju gaisriniai automobiliai galės privažiuoti kietos dangos keliais.

330 kV valdymo pultas suprojektuotas taip, kad atitiktų pagrindinius gaisrinės saugos reikalavimus. Detalesnius sprendinius žiūrėti projekto apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo dalyje.

### 4.6. Apsaugos zona

Pagal Elektros tinklų apsaugos taisykles, 330 kV skirstyklos apsaugos zona – iki pastotės tvoros ribos.

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

Suprojektuoti sprendiniai neprieštarauja išvardintiems reikalavimams.

### 4.8. Esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas

Projekte nėra rekonstruojamų ar remontuojamų statinių.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	5	8	0

#### 4.9. Valdymo pulto (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

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

#### 4.10. Sanitarinio buitinių darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Periodiškai atvykstančiam personalui skirstyklos teritorijoje yra ankstesniu projektu suprojektuotas, esamas sanitarinius reikalavimus atitinkantis lauko tualetas. Kiti buitinių darbuotojų aptarnavimo sprendiniai netaikomi.

#### 4.11. Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Reikalavimai nekeliama.

#### 4.12. Pagrindinių įėjimų, praėjimų išdėstymas

Į valdymo pultą projektuojamas vienas įėjimas iš pietvakarinės pusės.

#### 4.13. Atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai

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

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

#### 4.14. Valdymo pulto atitvarų elementų projektiniai šilumos perdavimo koeficientai, energinio naudingumo klasė.

Sienų  $\leq 0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , stogo  $\leq 0,28 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , grindų  $\leq 0,42 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , durų  $\leq 1,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ . Šilumos perdavimų koeficientai parinkti remiantis statytojo reikalavimais. Valdymo pulto atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės atitinka B energinio naudingumo klasės parametrus.

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

Kadangi nuolatinės darbo vietos nenumatomos, natūralūs apšvietimo šaltiniai (langai) neprojektuojami. Mikroklimatas užtikrinamas automatinėmis elektrinių šildytuvų, ventiliacijos ir oro kondicionavimo sistemomis. Temperatūra pulto viduje, esant veikiančioms įrenginiams  $+5...+25^\circ\text{C}$  (šildymo sezono metu  $+5...+10^\circ\text{C}$ , vasarą ne daugiau kaip  $+25^\circ\text{C}$ ), santykinė drėgmė  $\leq 80\%$ .

#### 4.16. Numatoma vidaus aplinkos garso klasė

Reikalavimai nekeliama.

#### 4.17. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	6	8	0

## 5. VALDYMO PULTO TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	330 kV AS valdymo pultas:			
1.1.	Bendrasis plotas*	m <sup>2</sup>	21,0	
1.2.	Pagrindinis plotas*	m <sup>2</sup>	21,0	
1.3.	Užstatymo plotas	m <sup>2</sup>	23,46	
1.4.	Aukštis*	m	4,44	
1.5.	Tūris*	m <sup>3</sup>	65,00	
1.6.	Aukštų skaičius*	-	1	
1.7.	Atsparumo ugniai laipsnis	-	II	

\* žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuoti vadovaujantis „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklėmis“. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

## 6. SKLYPO (TERITORIJOS) TECHNINIAI RODIKLIAI

### 6.1. lentelė. Sklypo techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>1.</b>	<b>Sklypas (UAB „Telšių vėjo jėgainės“ teritorija, tarp taškų 1-7):</b>			
1.1.	Plotas	m <sup>2</sup>	1087,60	
1.2.	Užstatymo intensyvumas	%	-	
1.3.	Užstatymo tankis	%	-	
1.4.	Skirstyklos apsaugos zona	-	iki tvoros	
1.5.	Asfalto danga	m <sup>2</sup>	127,0	važiuojamoji dalis
1.6.	Betoninių trinkelų danga	m <sup>2</sup>	25,0	
1.7.	Skaldos danga	m <sup>2</sup>	250,0	
1.8.	Apželdintas plotas	m <sup>2</sup>	693,0	
1.9.	Tvora	m	-	esama

## 7. GAISRINĖ SAUGA

### 7.1. Atsparumo ugniai laipsnis, gaisro apkrovos kategorija, patalpų gaisro apkrova

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

### 7.2. Valdymo pulto konstrukcijų atsparumas ugniai

- Laikančiosioms konstrukcijoms  $\geq R 45$ ;
- Grindys  $\geq RE 15$ ;
- Lauko sienos  $\geq EI 15$ ;
- Stogas  $\geq RE 20$ .

### 7.3. Gaisrinių skyrių plotai

Kadangi pulto plotas neviršija nustatyto gaisrinio skyriaus maksimalus ploto, tai visas valdymo pultas priskiriamas vienam gaisriniam skyriui, kurio plotas 21,0 m<sup>2</sup>.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	7	8	0

#### 7.4. Suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis

Neprojektuojamas.

#### 7.5. Valdymo pulto patalpų ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

Patalpų kategorija pagal sprogimo ir gaisro pavojų – C<sub>g</sub>;

Gaisrinio pavojingumo klasė – C2.

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

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

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

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

#### 7.8. Statybos produktų, naudojamų lauko sienoms, degumo klasės

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

#### 7.9. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės

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

#### 7.10. Kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendimai

Valdymo pulte projektuojama gaisrinė signalizacija.

Priešgaisriniai atstumai iki artimiausių pastatų pagal „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimų“ 6 lentelėje pateiktus reikalavimus yra išlaikomi. Pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisykles“, vandens tiekimo gaisrų gesinimui leidžiama nenumatyti II ugniai atsparumo laipsnio gamybos, pramonės paskirties pastatams, kurių tūris iki 250 m<sup>3</sup>.

#### 7.11. Šildymo sistemų gaisrinės saugos užtikrinimo sprendimai.

Neprojektuojami.

## 8. SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

Valdymo pulto montavimo sąnaudų žiniaraštis ir techninės specifikacijos pateikiamas projekto statybinių konstrukcijų (SK) dalyje.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.AR	8	8	0

# TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

## 1. BENDRIEJI NURODYMAI

### 1.1. Prioriteto tvarka

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

- techninės specifikacijos;
- aiškinamasis raštas;
- brėžiniai;
- sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

### 1.2. Techninis darbo projektas

Statybos darbų vykdymui turi būti parengtas techninis darbo projektas, kuriame detalizuojami projektinių pasiūlymų projekto sprendiniai.

Techninio darbo projekto bendriesiems statybos darbams apimtis ir detalumas turi būti pakankami, kad pagal jų sprendinius būtų galima pagaminti statybos gaminius ir dirbinius, atlikti statybos darbus, pastatyti ir naudoti statinius, darbo projekte būtų įvykdyti projektinių pasiūlymų projekto projektiniai sprendiniai ir techninių specifikacijų reikalavimai, privalomųjų dokumentų projektui rengti sąlygos, statinių esminiai reikalavimai, normatyvinių statybos dokumentų ir statybos specialieji reikalavimai.

Prieš techninio darbo projekto rengimą papildomi geologiniai tyrimai nėra būtini, tačiau tyrimus turi teisę inicijuoti statytojas savo nuožiūra arba statinio projektuotojo, statybos techninio prižiūrėtojo ar rangovo siūlymu, taip pat statybos bei teritorijų planavimo ir tyrimų valstybinę priežiūrą vykdančios institucijos reikalavimu.

Darbo projekto sklypo plano dalies ekspertizė nėra privaloma.

## 2. REIKALAVIMAI STATYBOS (MONTAVIMO) DARBAMS


### 2.1. Reikalavimai paruošiamiesiems darbams

Rangovas turi paruošti statybos aikštelę statybos ir montavimo darbams. Per paruošiamuosius darbus nukasamas augalinis grunto sluoksnius, kuris sandėliuojamas atskirose sandėliavimo vietose. Aplinkotvarkos darbų metu šis gruntas naudojamas vejos sėjimui.

### 2.2. Reikalavimai žemės darbams

Žemės darbai vykdomi vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Iškasos iškasamos, jose atliekami darbai ir vėl užpilamos per kuo trumpesnę laiką, kad neirtų natūrali grunto struktūra, neslinktų šlaitai ir nesumažėtų pagrindo grunto stiprumas.

0	2024 06	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) – 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninės specifikacijos		
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris			
	Inž.	Ignas Ramanauskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Telšių vėjo jėgainės“		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ
				1	7

Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

- 1,0 m – piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;
- 1,25 m – priesmėlio gruntuose;
- 1,50 m – priemolio ar molio gruntuose.

Gilesnės iškasos ramstomos arba kasamos su nuožulniais šlaitais.

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusausintuose dirbtinai pažemintus vandens lygį, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statumas atitinka leistinus. Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

### 2.2.1. lentelė. Iškasų šlaitų statumo priklausomybė nuo kasamo grunto ir iškasos gylio

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3,0	5,0
Piltiniai nesutankinti	1 : 0,67	1 : 1	1 : 1,25
Smėlio ir žvyro	1 : 0,5	1 : 1	1 : 1
Priesmėliai	1 : 0,25	1 : 0,67	1 : 0,85
Priemoliai	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,75
Moliai	1 : 0	1 : 0,25	1 : 0,5
Liosiniai	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,5

Iškasas gruntą žemiau projektinės altitudės, perkasimą reikia užpilti lygiaverčiu gruntu ir jį sutankinti.

Iškasos dugno altitudės leistinas nuokrypis nuo projektinės altitudės  $\pm 5$  cm.

### 2.3. Reikalavimai pagrindų įrengimo darbams

Prieš apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimo darbus turi būti suformuoti nuolydžiai ir lygūs paviršiai, kurie turi būti nuvalyti nuo akmenų, purvo, tinkamos formos ir sukietinti volu į vienodą ir tolygų paviršių.

Grunto planiravimas turi būti atliktas taip, kad 10% patikrintų altitudžių gali skirtis daugiau kaip 2 cm nuo projektuojamų aukščių, visi kiti – 1 cm ribose.

Grunto paviršiaus deformacijos modulis turi būti  $E_{v2} \geq 45$  MPa. Kai  $E_{v2} < 45$  MPa, reikia stabilizuoti (iki 20 cm storio) arba pagerinti žemės sankasos (kelio lovio) viršutinį sluoksnį specialiais cheminiais priedais ar naudoti geosintetines medžiagas.

Žemės sankasos (kelio lovio) sutankinimo rodiklis  $D_{Pr} \geq 97\%$ .

Žemės sankasa (kelio lovio dugnas) įrengiama pagal ST 188710638.06:2004 reikalavimus.

### 2.4. Reikalavimai apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimo darbams

Pagal automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašą apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) turėtų būti tokios struktūros ir taip paklotas, kad eksploatacijos metu dangos konstrukcija nuo šalčio nebūtų iškilnota. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti paskleistas ant paruošto sutankinto gruntinio pagrindo tolygiais sluoksniais ir sutankintas pagal automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės IT SBR 19. Apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui įrengti gali būti vartojami nesurištieji mineralinių medžiagų mišiniai, kurių frakcijos 0/2, 0/4, 0/8, 0/11, 0/16, 0/22, 0/32, 0/45, 0/56, 0/63 arba gruntai pagal LST 1331 – ŽB, ŽG, ŽP, SB, SG, SP.

Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio storis 300 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	2	7	0

Deformacijos modulis virš kelio apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio  $E_{v2} \geq 100$  MPa. Pagrindo grunto deformacijos modulis turi tenkinti sąlygą  $E_{v2} \geq 45$  MPa.

## 2.5. Reikalavimai skaldos pagrindo sluoksnio įrengimo darbams

Kelio dangos pagrindas – skalda, paklota ant apsauginio šalčiui atsparaus smėlio sluoksnio. Skaldos pagrindo sluoksnis be rišiklių, kuriam įrengti naudojami nustatytos granulometrinės sudėties nesurištieji skaldytų mineralinių medžiagų mišiniai pagal TRA SBR 19 reikalavimus. Pagrindui naudojamas 0/45 dolomitinės skaldos, skaldelės, smėlio mišinys.

Skaldos pagrindo sluoksnio storis 200 mm.

Deformacijos modulis virš kelio skaldos sluoksnio  $E_{v2} \geq 120$  MPa.

Skaldos sluoksnis klojamas taip, kad jo laikomoji galia, kiek įmanoma, būtų tolygesnė.

Mišinių frakcija turi būti vientisa.

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ar kitokių grumstelių.

Pagrindams, apatiniams pagrindams ir dangai ne daugiau kaip 10% patikrintų altitudžių gali skirtis 15–20 mm ribose nuo projektinių, visos kitos  $\pm 10$  mm.

Faktinis sluoksnio storis gali būti ne daugiau 15% (leistinas nuokrypis) mažesnis už projektines vertes bei ne mažesnis kaip 3,5 cm ir nė vienoje vietoje negali būti mažesnis už 12 cm. Matuojant pagrindo paviršiaus lygumą, plyšys po 3 m ilgio linijoje neturi būti didesnis kaip 20 mm.

Pagrindo sluoksnis įrengiamas pagal IT SBR 19 reikalavimus.

## 2.6. Reikalavimai asfalto dangos įrengimo darbams

Asfalto dandos sluoksniui naudojamas AC 16 PD markės asfaltbetonis. Asfalto pagrindo sluoksnio storis 60 mm.

Asfaltbetonio mišiniai gali būti pervežami tik sunkvežimiais su sandariais, lygiais ir švariais metaliniais kėbulais, kurie iš vidaus padengti muilo tirpalo, parafino ar kalkėto vandens sluoksniu, kad mišinys nepriliptų. Gabenamas mišinys turi būti uždengtas. Vežant mišinys neturi susisluoksniuoti.

Asfaltbetonio mišinio temperatūra transportavimo metu neturi viršyti 140–180°C.

Asfalto pagrindo sluoksnis klojamas kai oro temperatūra ne žemesnė kaip +5°C.

Tarp naujos ir senos asfalto dangos turi būti užtikrintas pakankamas sukibimas. Esamo asfalto briaunos apipurškiamos bitumine emulsija. Bituminis rišiklis paskleidžiamas (purškiamas) taip, kad rišiklio kiekis pasiskirstytų tolygiai. Bituminės emulsijos vanduo turi būti išgaravęs.

### 2.6.1. lentelė. Leistini asfalto dangos įrengimo nuokrypiai

Nuokrypio apibūdinimas	Leistinas nuokrypis
Leistini dangos sluoksnių pločio nuokrypiai	$\pm 10$ cm
Leistini dangos sluoksnių storio arba sluoksnio svorio nuokrypių ribinės reikšmės	$\leq 10\%$
Leistini dangos skersinio nuolydžio nuokrypiai	$\pm 0,5\%$
Paviršiaus aukščių nuokrypiai	$\pm 3$ cm
Asfalto sluoksnio paviršiaus lygumas, matuojant prošvaisas skersine kryptimi 3 m ilgio linijoje	$\leq 10$ mm

### 2.6.2. lentelė. Bendrieji reikalavimai keliams

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	<b>Statybos techniniai reglamentai, standartai:</b>	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	3	7	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.1.	Vidaus kelio charakteristikos turi tenkinti:	<ul style="list-style-type: none"> <li>- KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;</li> <li>- KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklės“;</li> <li>- IT SBR 19 „Automobilių kelių dangos konstrukcijos sluoksnių be rišiklių įrengimo taisyklės“;</li> <li>- TRA SBR 19 „Automobilių kelių mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, techninių reikalavimų aprašas“;</li> <li>- LST EN 1340:2003/AC:2006 „Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai“</li> </ul>
2.	<b>Aplinkos sąlygos:</b>	
2.1.	Naudojimo sąlygos	atvirame ore
2.2.	Metinis vidutinis santykinis oro drėgnumas	≥ 90%
2.3.	Maksimali eksploatavimo aplinkos temperatūra	+35°C
2.4.	Minimali eksploatavimo aplinkos temperatūra	-35°C
3.	<b>Kelio charakteristikos:</b>	
3.1.	Kelio reikšmė	vietinės reikšmės keliai
3.2.	Kelio apkrova	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lengva</li> <li>- retais atvejais transporto priemonių su 5 t ašies apkrova važiavimas;</li> <li>- išimtiniais atvejais transporto priemonių su 11,5 t ašies apkrova važiavimas</li> </ul>
3.3.	Eismo juostų skaičius	1 vnt.
3.4.	Važiuojamosios dalies plotis	≥4,5 m
3.5.	Kelio kategorija	III <sub>v</sub>
3.6.	Dangos konstrukcijos klasė	DK 0,1/ mažo intensyvumo kelio
3.7.	Važiuojamosios dalies skersinis nuolydis	2,5%; 3,0%
4.	<b>Asfalto kelio danga:</b>	
4.1.	Asfalto dangos sluoksnis	AC 16 PD arba lygiavertis
4.2.	Dangos sluoksnio storis	6 cm
4.3.	Asfalto dandos sluoksnio sutankinimo laipsnis, %	≥ 97
4.4.	Asfalto dangos sluoksnio storio nuokrypio ribinė vertė, cm	0,4
5.	<b>Skaldos pagrindo sluoksnis:</b>	
5.1.	Skaldos pagrindo mišinio frakcija	0/45
5.2.	Skaldos pagrindo sluoksnio storis	≥ 20 cm
5.3.	Deformacijų modulio vertė virš sutankinto sluoksnio	$E_{v2} \geq 120$ MPa
6.	<b>Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS)*:</b>	
6.1.	Sluoksnio storis	≥ 32 cm
6.2.	Sluoksnio storio nuokrypio ribinė vertė	5 cm
6.3.	Deformacijų modulio vertė virš sutankinto sluoksnio	$E_{v2} \geq 100$ MPa
7.	<b>Kelio lovio (sankasos) dugnas (pagrindo gruntas):</b>	
7.1.	Deformacijų modulio vertė virš pagrindo grunto	$E_{v2} \geq 45$ MPa
8.	<b>Pateikiama dokumentacija:</b>	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	4	7	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
8.1.	Eksploatacinių savybių deklaracijos	- asfaltbetonio mišiniams; - skaldos pagrindo medžiagoms; - smėliui (apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui); - kelio bortams
8.2.	Matavimų protokolai	kelio konstrukcinių sluoksnių sutankinimui
9.	<b>Garantinis laikas</b>	≥ 5 metai

\*Kelio konstrukcijoje apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) gali būti pakeistas šalčiui nejautrių medžiagų sluoksniu (ŠNS) vadovaujantis KPT SDK 19 taisyklėmis.

### 2.7. Reikalavimai betoninių trinkelėlių dangos įrengimo darbams

Trinkelės klojamos tada, kai jau įrengti kelio ir vejų bordiūrai. Trinkelės klojamos ant išlyginamojo 30 mm atsijų arba cementinio skiedinio sluoksnio su 3–5 mm tarpais. Tarpai tarp jų užpildomi granitinės skaldos atsijomis 0/2.

Trinkelės klojamos viena kryptimi išlaikant ištisines siūles, o kita – perstumiant kas antrą eilę per pusę trinkelės ilgio. Leistini trinkelėlių paviršiaus nelygumai 4 metrų atkarpoje – ne daugiau 10 mm.

Kai tarpai tarp gretimų trinkelėlių didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį trinkelėlių juostomis.

Paklojus trinkeles paviršius turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus aukščius bei nuolydžius

### 2.8. Reikalavimai skaldos dangos įrengimo darbams

Skaldos danga įrengiama ant 300 mm storio sutankinto smėlio- žvyro mišinio sluoksnio. Skaldos dangai naudojama dolomitinė skalda 16/32.

Apsaugai nuo augmenijos įrengiamas geotekstilės sluoksnis. Geotekstilės tankis 200 g/m<sup>2</sup>.

Skaldos sluoksnio storis 150 mm.

## 3. REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS)

### 3.1. Reikalavimai mišinių granulimetrinėms sudėtims

#### 3.1.1. lentelė. Skaldos mišinio 0/45 granulimetrinė sudėtis

Eil. Nr.	Dalelių/grūdėlių dydžiai, mm	Kiekis, mišinio masės, %
1.	< 0,063	0–7
2.	< 0,5	5–35
3.	< 1	9–40
4.	< 2	16–47
5.	< 5,6	22–60
6.	< 11,2	35–68
7.	< 22,4	55–85
8.	< 45	90–99
9.	< 63	100

#### 3.1.2. lentelė. Asfalto mišinio AC 16 PD granulimetrinė sudėtis

Eil.	Dalelių/grūdėlių dydžiai, mm	Kiekis, mišinio masės, %
------	------------------------------	--------------------------

DOKUMENTO ŽYMUO 2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	7	0

Nr.		
1.	< 0,063	6–11
2.	< 0,125	8–20
3.	< 2	30–50
4.	< 11,2	80–90
5.	< 16	90–100
6.	< 22,4	100

### 3.2. Reikalavimai geotekstilei

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Geotekstilės sluoksnių skaičius	1 sl.
2.	Geotekstilės naudojimo paskirtys	Filtravimas ir atskyrimas
3.	Geotekstilės svoris, g/m <sup>2</sup>	≥ 200
4.	Atsparumas tempimui, kN/m	≥ 4,7
5.	Vandens pralaidumas, m/s	≥ 0,09

### 3.3. Reikalavimai asfaltbetonio bitumui

Asfaltbetonio mišinio AC 16 PD bitumo markė 100/150 arba 70/100.

Naudojamas kelių bitumas turi atitikti standarto LST EN 12591:2009 ir aprašo TRA BITUMAS 08 reikalavimus, o naudojamas polimerais modifikuotas bitumas turi atitikti standarto LST EN 14023:2010 ir aprašo TRA BITUMAS 08 reikalavimus.

### 3.4. Reikalavimai betoniniams aplinkos tvarkymo elementams

#### 3.4.1. lentelė. Reikalavimai kelio bordiūrams

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 1340:2003
2.	Įrengimas	ant betono pagrindo
3.	Ilgis	1000 mm
4.	Aukštis	300 mm
5.	Plotis	150 mm
6.	Betono klasė	≥ C30/37
7.	Charakteristinis lenkiamasis stipris	≥ 3,5 MPa
8.	Minimalus lenkiamasis stipris	≥ 2,8 MPa
9.	Atsparumas šalčiui	≥ F200
10.	Vandens įgeriamumas	≤ 6%
11.	Dilumas	≤ 0,7 g/cm <sup>2</sup>
12.	Spalva	pilka

#### 3.4.2. lentelė. Reikalavimai vejos bordiūrams

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 1340:2003
2.	Įrengimas	ant betono pagrindo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	6	7	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
3.	Ilgis	1000 mm
4.	Aukštis	200 mm
5.	Plotis	80 mm
6.	Betono klasė	≥ C30/37
7.	Charakteristinis lenkiamasis stipris	≥ 3,5 MPa
8.	Minimalus lenkiamasis stipris	≥ 2,8 MPa
9.	Atsparumas šalčiui	≥ F200
10.	Vandens įgeriamumas	≤ 6%
11.	Dilumas	≤ 0,7 g/cm <sup>2</sup>
12.	Spalva	pilka

### 3.4.3. lentelė. Reikalavimai betoninėms trinkelėms

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 1338:2003
2.	Ilgis	198 mm
3.	Plotis	98 mm
4.	Aukštis	80 mm
5.	Betono klasė	≥ C40/50
6.	Atsparumas šalčiui	≥ F200
7.	Vandens įgeriamumas	≤ 6%
8.	Dilumas	≤ 0,4 g/cm <sup>2</sup>
9.	Spalva	pilka

## 4. NURODYMAI SKLYPO NAUDOJIMUI

### 4.1. Nurodymai teritorijos ir privažiavimo kelių valymui


Šaltuoju metų laiku privažiavimo keliai ir teritorijoje esantys vidaus keliai turi būti nuvalyti nuo storos sniego dangos tam, kad susiklosčius ekstremalioms sąlygoms objektas būtų privažiuojamas tiek priešgaisriniais automobiliams, tiek aptarnaujančio personalo transportui.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.TS	7	7	0

# SAŃAUDŲ ŽINIARAŠTIS

## 1. DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	<b>SKLYPO PARUOŠIMAS STATYBAI</b>				
1.1.	<b>Paruošiamieji darbai</b>				
1.1.1.	Augalinio grunto sluoksnio nukasimas	TS 2.2.	m <sup>3</sup>	350	300 mm
1.1.2.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu.		t	0,5	
2.	<b>DANGŲ ĮRENGIMAS</b>				
2.1.	<b>Teritorijos reljefo formavimo darbai</b>				
2.2.	Pirminis paviršiaus planiravimas mechanizuotu būdu		m <sup>2</sup>	1100	
2.3.	<b>Asfalto dangos vidaus kelio įrengimo darbai</b>				
2.3.1.	Mechanizuotas grunto kasimas suverčiant į sankasą	TS 2.2.	m <sup>3</sup>	85	
2.3.2.	Pagrindo grunto tankinimas (stabilizavimas) iki $E_{v2} \geq 45$ MPa	TS 2.3.	m <sup>2</sup>	140	
2.3.3.	Apsauginio šalčiui atsparaus smėlio sluoksnio (AŠAS) arba šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnio (ŠNS) įrengimas sutankinant ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	TS 2.4.	m <sup>2</sup>	140	320 mm
2.3.4.	Dolomitinės skaldos 0/45 sluoksnio įrengimas sutankinant ( $E_{v2} \geq 120$ MPa)	TS 2.5.	m <sup>2</sup>	140	200 mm
2.3.5.	Kelio bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo	TS 3.3.	m	60	
2.3.6.	Asfalto sluoksnio įrengimas iš asfaltbetonio AC 16 PD	TS 2.6.	m <sup>2</sup>	127	60 mm
2.4.	<b>Betoninių trinkelų dangos įrengimo darbai</b>				
2.4.1.	Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio įrengimas sutankinant ( $E_{v2} \geq 80$ MPa)	TS 2.4.	m <sup>2</sup>	30,0	200 mm
2.4.2.	Vejos bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo	TS 3.3.	m	20,0	
2.4.3.	Skaldos sluoksnio įrengimas sutankinant ( $E_{v2} \geq 100$ MPa)	TS 2.5.	m <sup>2</sup>	30,0	150 mm
2.4.4.	Išlyginamojo atsijų sluoksnio įrengimas	TS 2.7.	m <sup>2</sup>	30,0	30 mm
2.4.5.	Betoninių trinkelų klojimas siūles užpilant granitinės skaldos atsijomis 0/2	TS 2.7.	m <sup>2</sup>	25,0	80 mm
2.5.	<b>Skaldos dangos įrengimo darbai</b>				
2.5.1.	Paviršiaus planiravimas		m <sup>2</sup>	300,0	
2.5.2.	Vejos bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo	TS 3.3.	m	7,1	
2.5.3.	Smėlio- žvyro sluoksnio įrengimas sutankinat 0/16 ( $E_{v2} \geq 45$ MPa)		m <sup>2</sup>	300,0	300 mm

0	2024 06	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Sąnaudų žiniaraštis		0
	Inž.	Ignas Ramanauskas			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „Telšių vėjo jėgainės“		DOKUMENTO ŽYMUO 2024-09-01-XX-PP-SP-SA.ŠŽ		LAPAS 1
					LAPŲ 2

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
2.5.4.	Geotekstilės sluoksnio klojimas		m <sup>2</sup>	300,0	
2.5.5.	Dolomitinės skaldos 16/32 sluoksnio įrengimas	TS 2.5.	m <sup>2</sup>	250,0	150 mm
2.6.	<b>Vejos dangos įrengimo darbai</b>				
2.6.1.	Pirminis paviršiaus planiravimas mechanizuotu būdu	TS 2.2.	m <sup>2</sup>	700	
2.6.2.	Paviršiaus planiravimas rankiniu būdu	TS 2.2.	m <sup>2</sup>	700	
2.6.3.	Daugiametės žemaūgės žolės sėjimas		m <sup>2</sup>	700	

## 2. MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	<b>DANGŲ ĮRENGIMAS</b>				
1.1.	<b>Asfalto dangos vidaus kelio įrengimo darbai</b>				
1.1.1.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) arba šalčiui nejautrių medžiagų sluoksnis (ŠNS)		m <sup>3</sup>	45	
1.1.2.	Dolomitinė skalda 0/45	TS 3.1.1.	m <sup>3</sup>	28	
1.1.3.	Betonas C16/20		m <sup>3</sup>	5,0	
1.1.4.	Kelio bortai 300×150	TS 3.3.1.	m	60	
1.1.5.	Asfalbetonis AC 16 PD	TS 3.2.	m <sup>3</sup>	8	
1.2.	<b>Betoninių trinkelų dangos įrengimo darbai</b>				
1.2.1.	Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis		m <sup>3</sup>	6,0	
1.2.2.	Betonas C16/20		m <sup>3</sup>	0,6	
1.2.3.	Vejos bortai 200×80	TS 3.3.2.	m	20,0	
1.2.4.	Skalda 0/45		m <sup>3</sup>	4,5	
1.2.5.	Atsijos 0/5		m <sup>3</sup>	0,9	
1.2.6.	Betoninės trinkelės 200×100×80	TS 3.3.3.	m <sup>2</sup>	25,0	
1.2.7.	Granitinės skaldos atsijos 0/2		kg	30,0	
1.3.	<b>Skaldos dangos įrengimo darbai</b>				
1.3.1.	Smėlis- žvyras 0/16		m <sup>3</sup>	90,0	
1.3.2.	Betonas C16/20		m <sup>3</sup>	0,2	
1.3.3.	Vejos bortai 200×80	TS 3.3.2.	m	7,1	
1.3.4.	Geotekstilė		m <sup>2</sup>	300,0	
1.3.5.	Dolomitinė skalda 16/32	TS 2.8.	m <sup>3</sup>	37,5	
1.4.	<b>Vejos dangos įrengimo darbai</b>				
1.4.1.	Daugiamečių žemaūgių žolių sėklos		kg	20	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.SŽ	2	2	0

## SKAIČIAVIMAI

### 1.1. Valdymo pulto rodiklių skaičiavimas

Patalpų pagrindinis plotas\*:

$$P_{pg} = 3,00 \times 7,00 = 21,00 \text{ m}^2;$$

Patalpų pagalbinis plotas:

$$P_p = 0,00 \text{ m}^2;$$

Patalpų bendrasis plotas\*:

$$P_n = P_{pg} + P_p = 21,00 \text{ m}^2;$$

Užstatytas plotas\* (plotas pagal sienų išorinius paviršius), pagal Teritorijų planavimo įstatymą:

$$7,24 \times 3,24 = 23,46 \text{ m}^2;$$

Patalpos aukštis, apskaičiuotas pagal charakteringus taškus (aukščiausioje ir žemiausiose vietose):

$$h_1 = \frac{h' + h''}{2} = \frac{2,86 + 3,13}{2} = 3,00 \text{ m}.$$

Stogo konstrukcijos (su apšiltinimu) storis:

$$0,14 \text{ m};$$

Įkainojimo aukštis  $H_i$ \*:


$$H_i = h_1 + \text{stogo konstrukcijos storis} = 3,00 + 0,14 = 3,14 \text{ m};$$

Antžeminės dalies tūris:

$$H_i \times \text{horizontalaus pjūvio plotas} = 3,14 \times 21,00 = 65,0 \text{ m}^3;$$

Valdymo pulto požeminės dalies tūris prilyginamas 0 m<sup>3</sup>, kadangi pagal „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių 137.3. p. – į požeminės dalies tūrį pogrindžio tūris neįskaičiuojamas.

Viso valdymo pulto tūris\* lygus antžeminės dalies tūriui, t.y. 65,0 m<sup>3</sup>.

0	2024 06	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	<small>Islandijos pl. 217-8, 2 aukštas, LT-49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas: info@enpro.lt</small>			Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) – 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen, statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		Skaičiavimai	
	Inž.	Ignas Ramanauskas			
					0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“			2024-09-01-XX-PP-SP-SA.S	LAPŲ
					1
					2

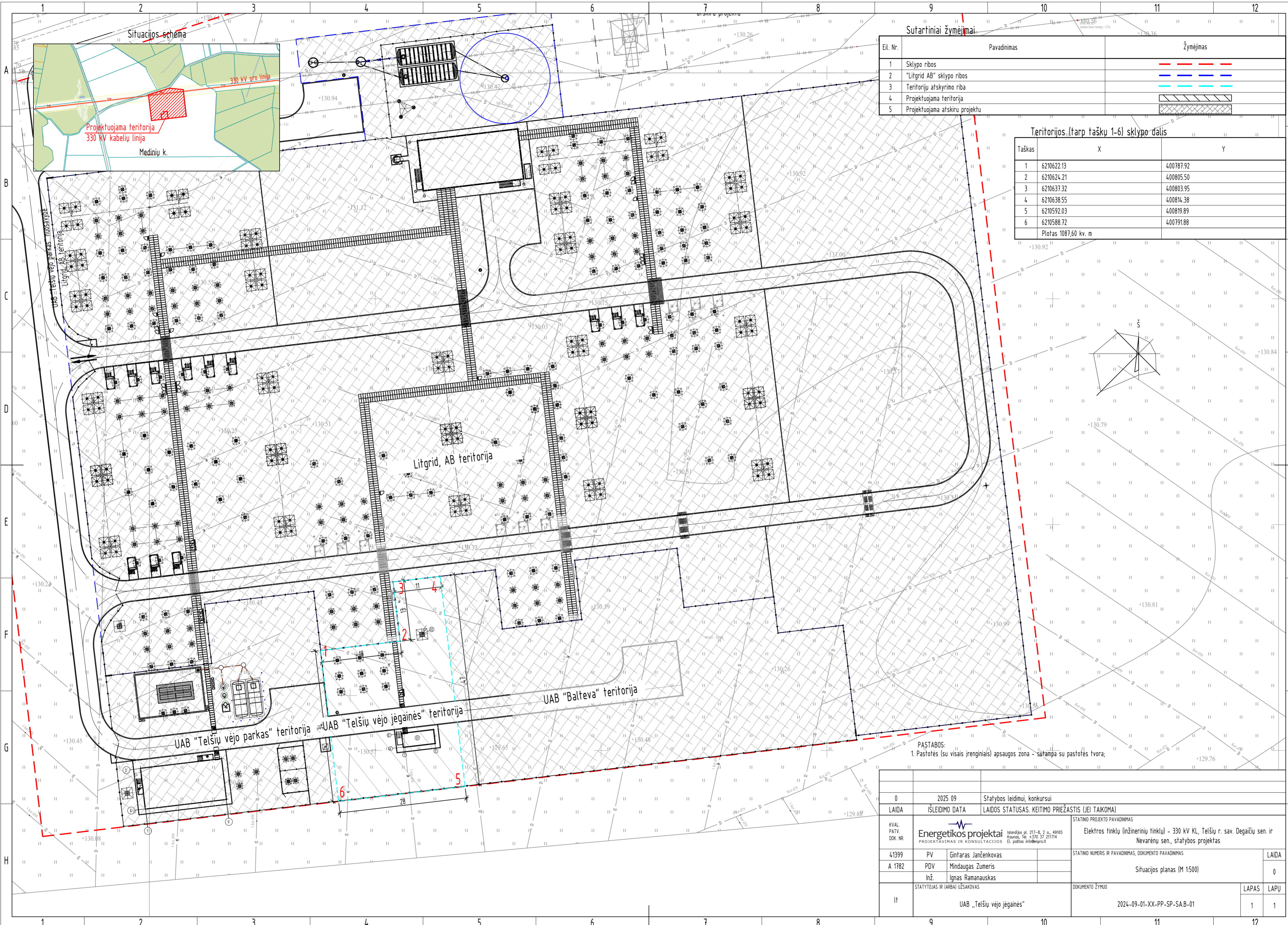
Pulto aukštis (matuojamas nuo statybos zonos esamo žemės paviršiaus vidutinės altitudės iki stogo kraigo):

H = 4,43 m;

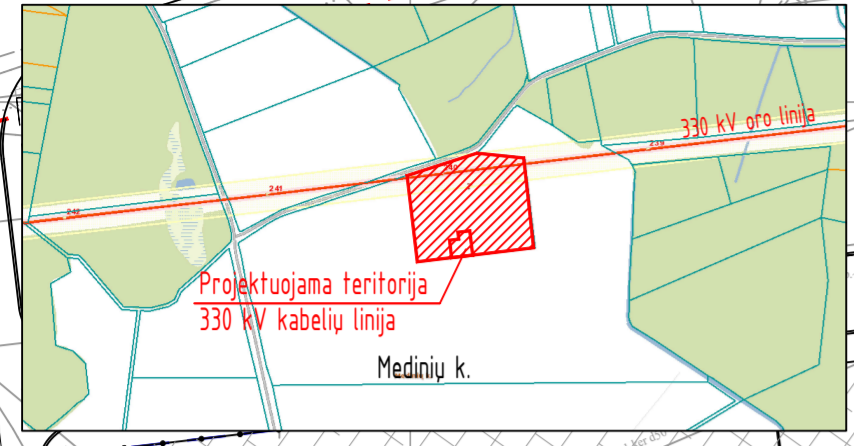
\* žvaigždute pažymėti rodikliai įregistruojami nekilnojamojo turto registre. Nurodyti rodikliai yra tikslinami užbaigus statybą.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SA.SŽ	2	2	0

**BRĚŽINIAI**



Situacijos schema

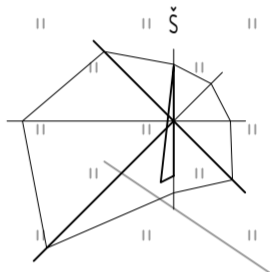


Sutartiniai žymėjimai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	--- --
2	"Litgrid AB" sklypo ribos	--- --
3	Teritorijų atskyrimo riba	--- --
4	Projektuojama teritorija	--- --
5	Projektuojama atskiru projektu	--- --

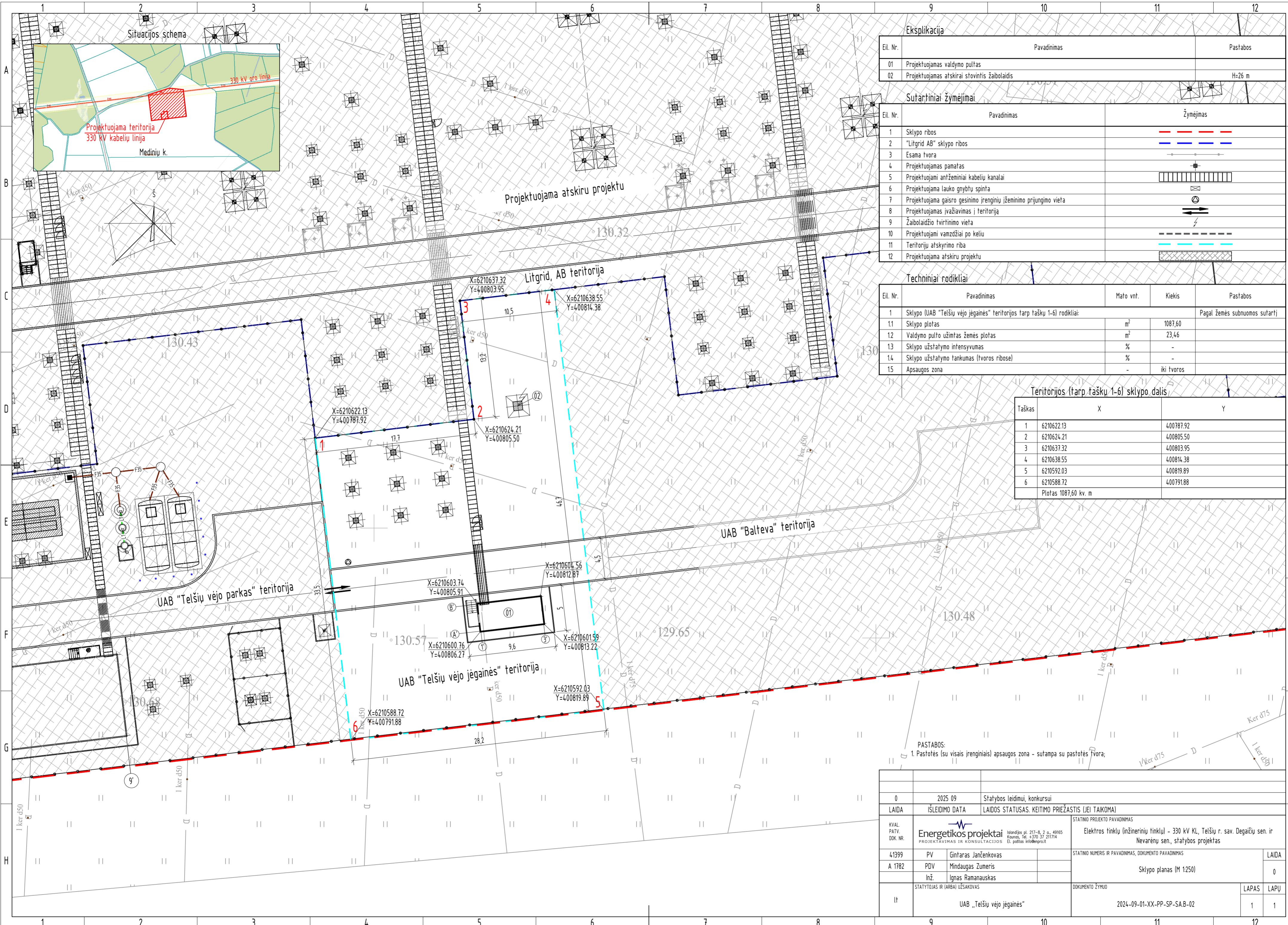
Teritorijos (tarp taškų 1-6) sklypo dalis

Taškas	X	Y
1	6210622.13	400787.92
2	6210624.21	400805.50
3	6210637.32	400803.95
4	6210638.55	400814.38
5	6210592.03	400819.89
6	6210588.72	400791.88
Plotas 1087,60 kv. m		



PASTABOS:  
1. Pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>Energetikos projektai</b> <small>Idonijės pl. 217-B, 2 a., 49165 Kaunas, tel. +370 37 211714 El. paštas info@enerpro.lt</small>	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	inž.	Ignas Ramanauskas
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Telšių vėjo jėgainės“	
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Situacijos planas (M 1500)
DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
11		1 1
2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-01		



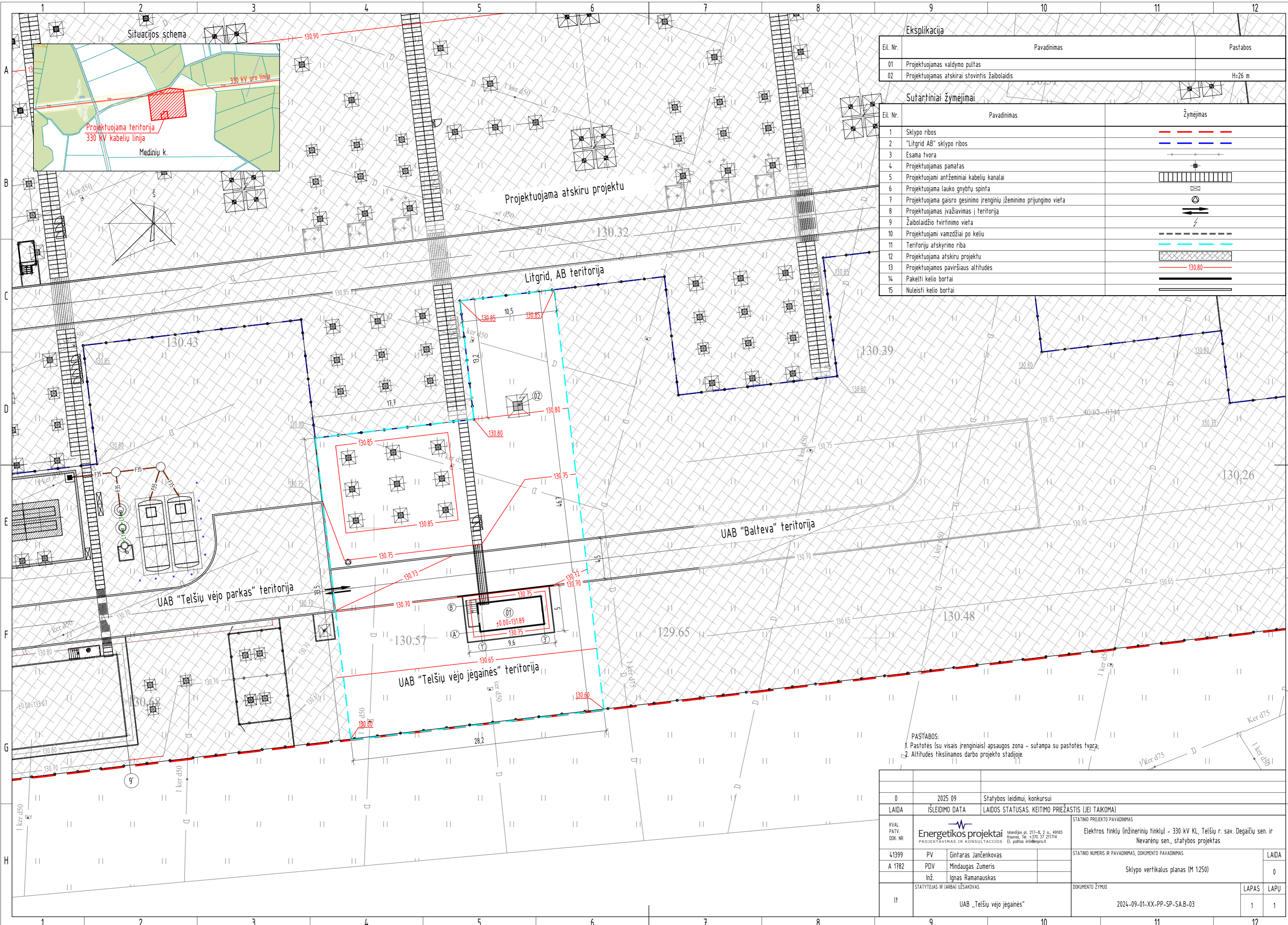
Eksplikacija		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Projektuojamas valdymo pultas	
02	Projektuojamas atskirai stovintis žaibolaidis	H=26 m

Sutartiniai žymėjimai		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	"Litgrid AB" sklypo ribos	
3	Esama tvora	
4	Projektuojamas pamatas	
5	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
6	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
7	Projektuojama gaisro gesinimo įrenginių įžeminimo prijungimo vieta	
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
9	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
10	Projektuojami vamzdžiai po keliu	
11	Teritorijų atskyrimo riba	
12	Projektuojama atskiru projektu	

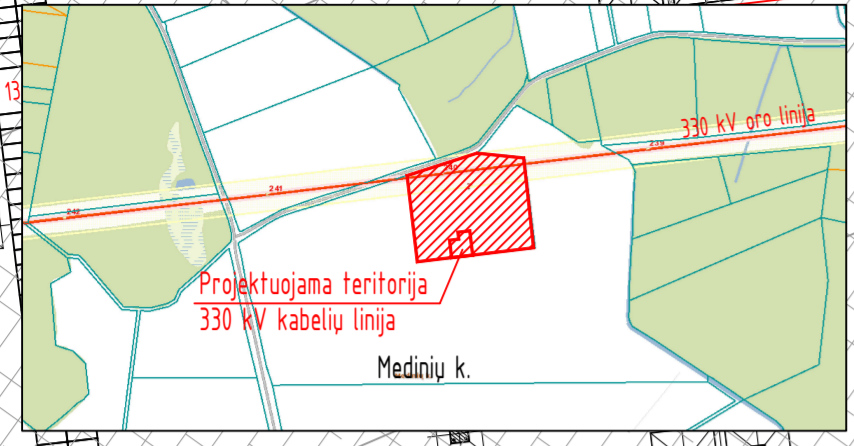
Techniniai rodikliai				
Eil. Nr.	Pavadinimas	Matavimo vnt.	Kiekis	Pastabos
1	Sklypo (UAB "Telšiu vėjo jėgainės" teritorijos tarp taškų 1-6) rodikliai:			Pagal žemės subnuomos sutartį
1.1	Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	1087,60	
1.2	Valdymo pulto užimtas žemės plotas	m <sup>2</sup>	23,46	
1.3	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
1.4	Sklypo užstatymo tankumas (tvoros ribose)	%	-	
1.5	Apsaugos zona	-	iki tvoros	

Teritorijos (tarp taškų 1-6) sklypo dalis		
Taškas	X	Y
1	6210622.13	400787.92
2	6210624.21	400805.50
3	6210637.32	400803.95
4	6210638.55	400814.38
5	6210592.03	400819.89
6	6210588.72	400791.88
Plotas 1087,60 kv. m		

PASTABOS:		1. Pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;	
0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui	
LAIDA	ĮSILEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>Energetikos projektai</b> <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small> <small>Ignas Ramanauskas, tel. +370 37 211714, El. paštas info@enpro.lt</small>		<small>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</small> Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšiu r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	<small>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</small> Sklypo planas (M 1:250)
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	
	inž.	Ignas Ramanauskas	LAIDA
0			0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Telšiu vėjo jėgainės“	<small>DOKUMENTO ŽYMUO</small> 2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-02
			LAPAS LAPŲ
			1 1



Situacijos schema

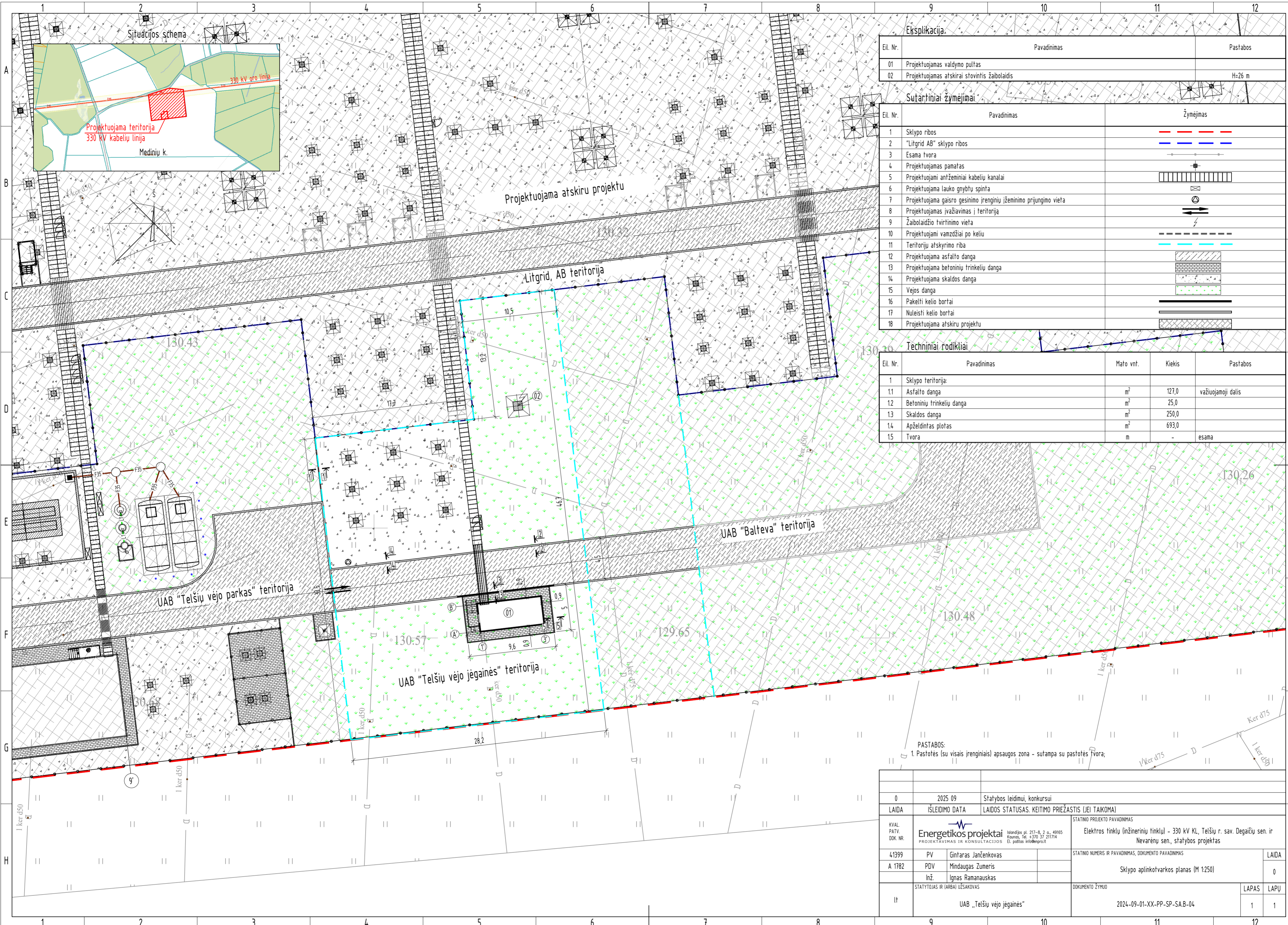


Eksplikacija		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Projektuojamas valdymo pultas	
02	Projektuojamas atskirai stovintis žaibolaidis	H=26 m

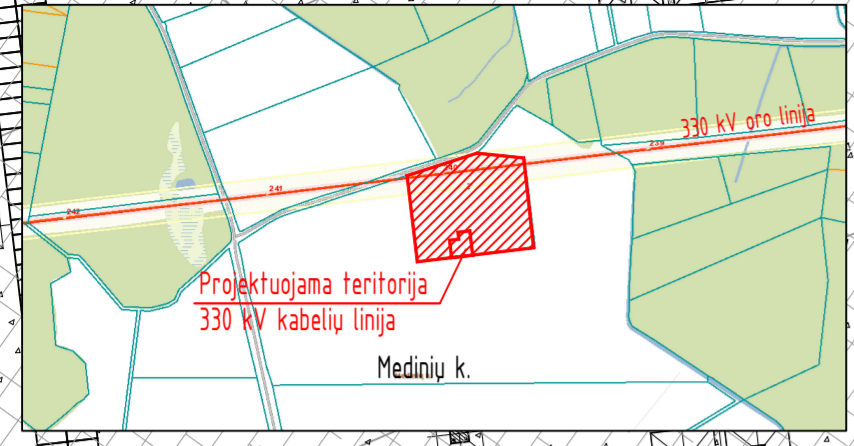
Sutartiniai žymėjimai		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	--- -- --
2	"Litgrid AB" sklypo ribos	--- -- --
3	Esama tvora	—+—+—+—
4	Projektuojamas pamatas	⊕
5	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	▬▬▬▬▬▬▬▬▬▬
6	Projektuojama lauko gnybtų spinta	⊠
7	Projektuojama gaisro gesinimo įrenginių įžeminimo prijungimo vieta	⊕
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	→
9	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	⚡
10	Projektuojami vamzdžiai po keliu	--- -- --
11	Teritorijų atskyrimo riba	--- -- --
12	Projektuojama atskiru projektu	▨▨▨▨▨▨▨▨▨▨
13	Projektuojamos paviršiaus altitudės	130.80
14	Pakelti kelio bortai	—+—+—+—
15	Nuleisti kelio bortai	—+—+—+—

PASTABOS:  
 1. Pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;  
 2. Altitudės tikslinamos darbo projekto stadijoje.

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ĮSLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>Energetikos projektai</b> <small>Islandijos pl. 217-B, 2 o. 49165          Kaunas, tel. +370 37 211714          El. paštas info@enpro.lt</small>	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	inž.	Ignas Ramanauskas
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Telšių vėjo jėgainės“
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Sklypo vertikalus planas (M 1:250)
	DOKUMENTO ŽYMUO	2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-03
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



Situacijos schema



Eksplikacija:		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Pastabos
01	Projektuojamas valdymo pultas	
02	Projektuojamas atskirai stovintis žaibolaidis	H=26 m

Sutariniai žymėjimai		
Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymėjimas
1	Sklypo ribos	
2	"Litgrid AB" sklypo ribos	
3	Esama tvora	
4	Projektuojamas pamatas	
5	Projektuojami antžeminiai kabelių kanalai	
6	Projektuojama lauko gnybtų spinta	
7	Projektuojama gaisro gesinimo įrenginių įžeminimo prijungimo vieta	
8	Projektuojamas įvažiavimas į teritoriją	
9	Žaibolaidžio tvirtinimo vieta	
10	Projektuojami vamzdžiai po keliu	
11	Teritorijų atskyrimo riba	
12	Projektuojama asfalto danga	
13	Projektuojama betoninių trinkelų danga	
14	Projektuojama skaldos danga	
15	Vejos danga	
16	Pakelti kelio bortai	
17	Nuleisti kelio bortai	
18	Projektuojama atskiru projektu	

Techniniai rodikliai				
Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1	Sklypo teritorija:			
11	Asfalto danga	m <sup>2</sup>	127,0	vaziuojamoji dalis
12	Betoninių trinkelų danga	m <sup>2</sup>	25,0	
13	Skaldos danga	m <sup>2</sup>	250,0	
14	Apželdintas plotas	m <sup>2</sup>	693,0	
15	Tvora	m	-	esama

PASTABOS:  
1. Pastotės (su visais įrenginiais) apsaugos zona - sutampa su pastotės tvora;

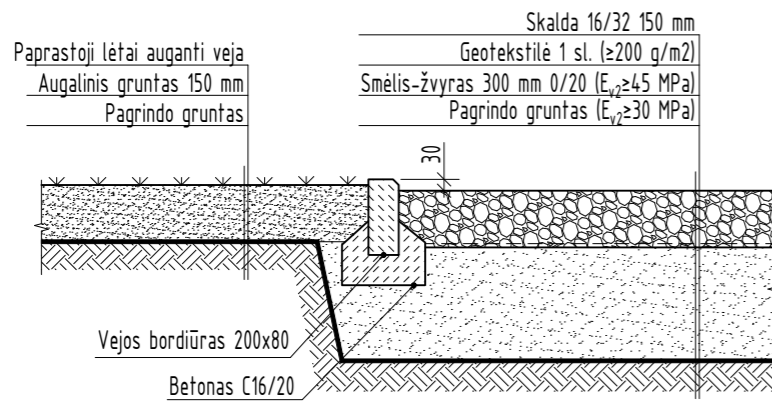
0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIKA	ĮSLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS: KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>Energetikos projektai</b> <small>Islandijos pl. 217-B, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt</small> PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Ignas Ramanauskas
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	UAB „Telšiu vėjo jėgainės“
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšiu r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		Sklypo aplinkotvarkos planas (M 1:250)
DOKUMENTO ŽYMUO		2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-04
LAIKA	LAPAS	LAPŲ
0	1	1



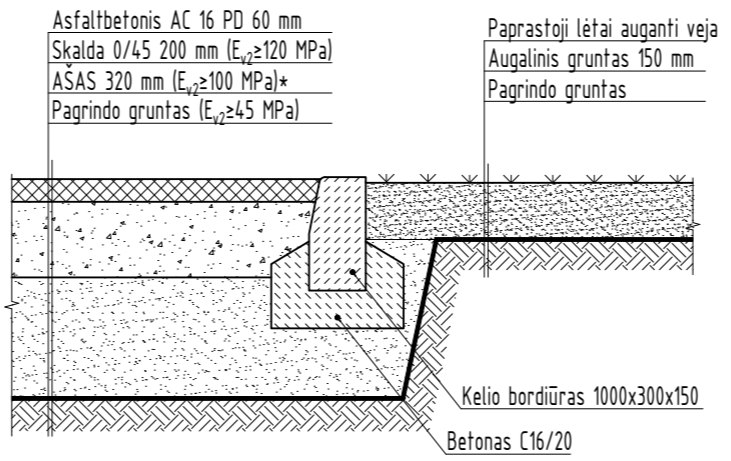
1 2 3 4 5 6 7 8

A A

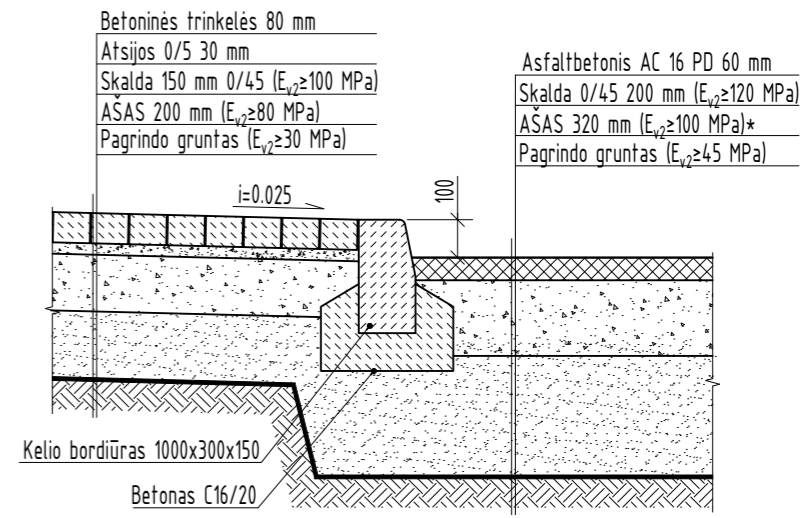
1-1  
Vejos dangos ir skaldos dangos sandūra M 1:20



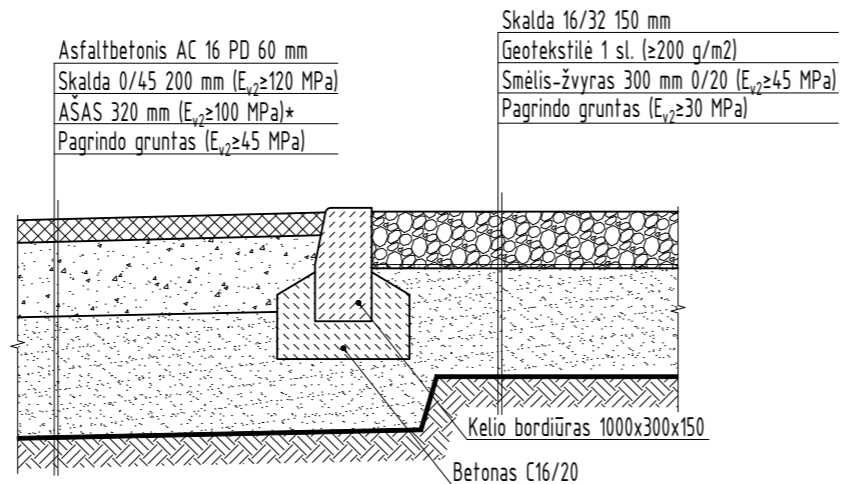
2-2  
Asfalto dangos ir vejos sandūra M 1:20



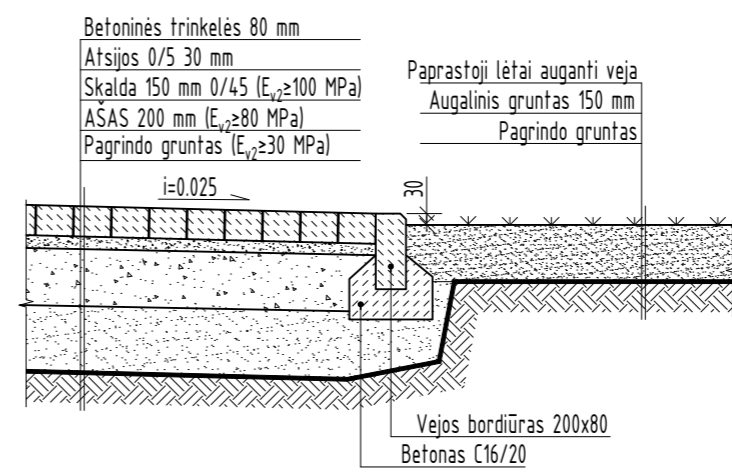
3-3  
Betoninių trinkelėjų dangos ir asfalto dangos sandūra M 1:20



4-4  
Asfalto dangos ir skaldos dangos sandūra M 1:20



5-5  
Vejos ir betoninių trinkelėjų dangos sandūra M 1:20



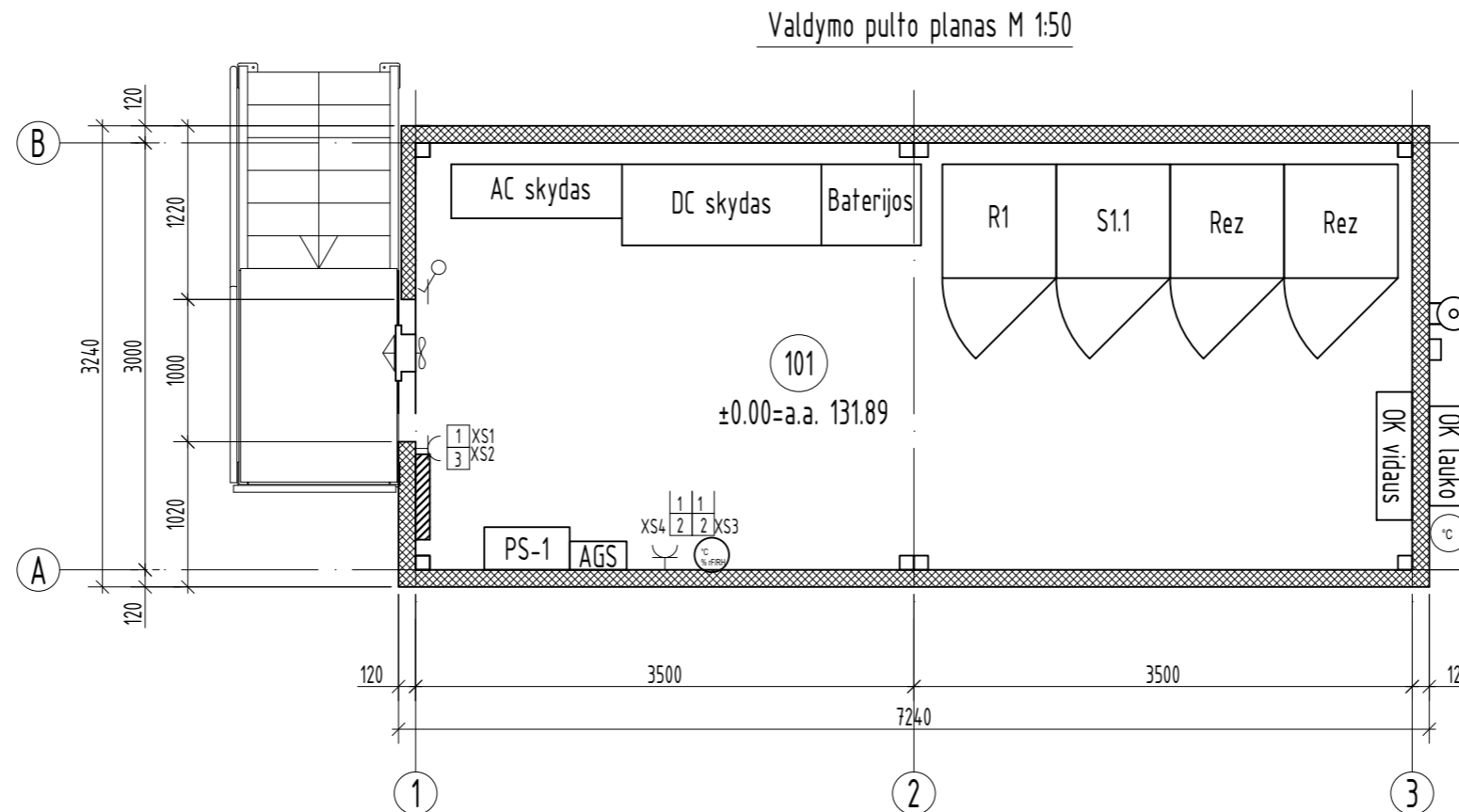
PASTABOS:

1. Jeigu pagrindo grunto po važiuojamąja dalimi deformacijos modulio vertė darbų metu gaunama  $E_{v2} < 45$  MPa, pagrindo gruntas yra keičiamas geresnių savybių gruntu, stabilizuojamas cheminiais priedais arba stiprinamas geosintetinėmis medžiagomis (tikslinama darbų metu);
2. Šalčiui neįtraus sluoksnio (smėlio) ir skaldos pagrindo sluoksniai įrengiami iš nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinių, naudojamų sluoksniams be rišiklių, ir atitinkančių techninių reikalavimų aprašo TRA SBR 19 reikalavimus;
3. Važiuojamosios dalies posūkiuose įrengiami lenkti kelio bordiūrai;
4. Tarpai tarp betoninių trinkelėjų užpilami mineralinių medžiagų mišiniu;
5. \*Kelio konstrukcijoje apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis (AŠAS) gali būti pakeistas šalčiui neįtrausių medžiagų sluoksniu (ŠNS) vadovaujantis KPT SDK 19 taisyklėmis;
6. Pjūvių vietos parodytos 2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-04 brėžinyje.

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Projektaavimas ir konsultacijos Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enproj.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Ignas Ramanauskas
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“	2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-06
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Dangu detalės
		LAIDA
		0
		LAPAS
		LAPŲ
		1 1

1 2 3 4 5 6 7 8

F F



**Patalpų eksplikacija**

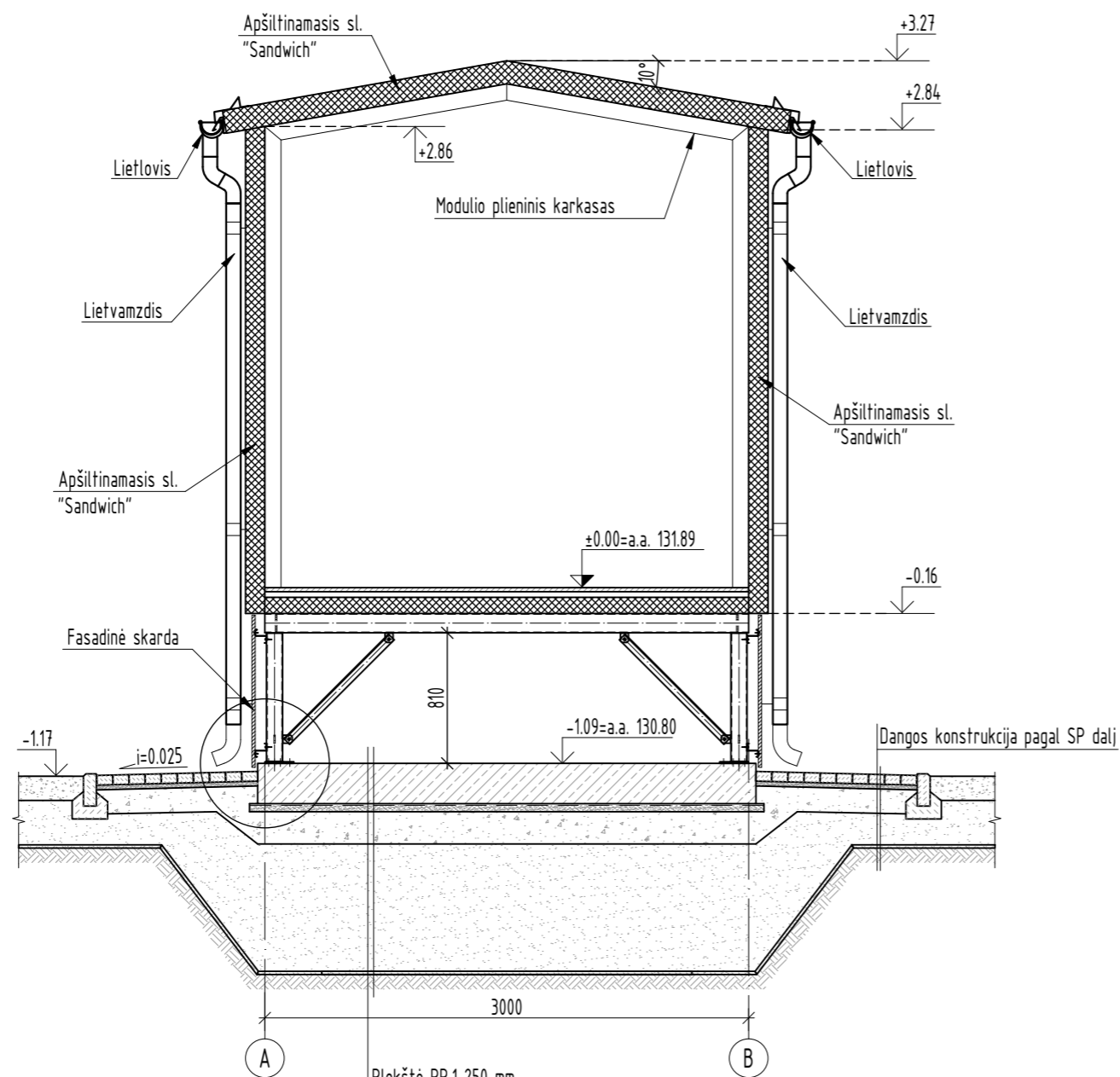
Eil. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
101	Valdymo pultas	21,0
Iš viso:		21,0

**PASTABOS:**

- Pjūvį 1-1 žiūrėti brėžinyje: SP-SA.B-02;
- Valdymo pultas su grindimis pristatomas kartu su šildymo, vėdinimo ir vėsavimo sistemomis, apšvietimu, kompiuteriniu tinklu, apsaugine ir gaisrine signalizacija, kintamos srovės sistema, vandens nuvedimo, vandentiekio, nuotekų sistema bei išorės laiptais su turėklais;
- Stogo danga ir sienų danga - profiliuota skarda (daugiasluoksnės plokštės išorė), nudažyta aliuminio spalva (RAL 9006);
- Vidinė plokščių spalva RAL9010;
- Vandens nuvedimo sistemos latakai pusapvaliai D125, lietvamzdžiai apvalūs D87mm;
- Laiptai ir aikštelės iš karštai cinkuotų grotelių;
- Laiptų turėklai iš karštai cinkuoto metalo;
- Durys dažytos aliuminio spalva (RAL 9006);
- Kabelių užvedimo vamzdžiai numatyti projekto E dalyje.

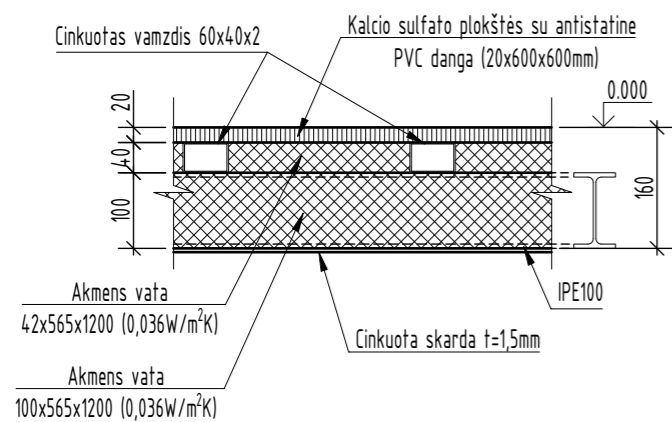
0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>Energetikos projektai</b> PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS <small>Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt</small>	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Ignas Ramanuskas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“	2024-09-01-XX-PP-SP-SA.B-07
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas		Valdymo pulto planas (M 1:50)
		LAIDA
		0
		LAPAS
		1
		LAPŲ
		1

Valdymo pulto skersinis pjūvis M 1:40



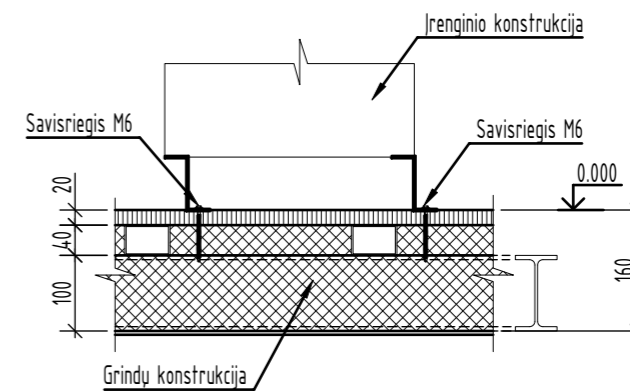
- Plokštė PP.1 250 mm
- Stabilizuota PE plėvelė 1 sl. 200 μm
- Išlyginamasis sl. fr. 0/4 50 mm
- Skalda fr. 0/45 200 mm ( $E_{T2} \geq 80$  MPa)
- Smėlis 800 mm ( $E_{T2} \geq 70$  MPa)
- Pagrindo gruntas ( $E_{T2} \geq 30$  MPa)

Modulio grindų mazgas M 1:10

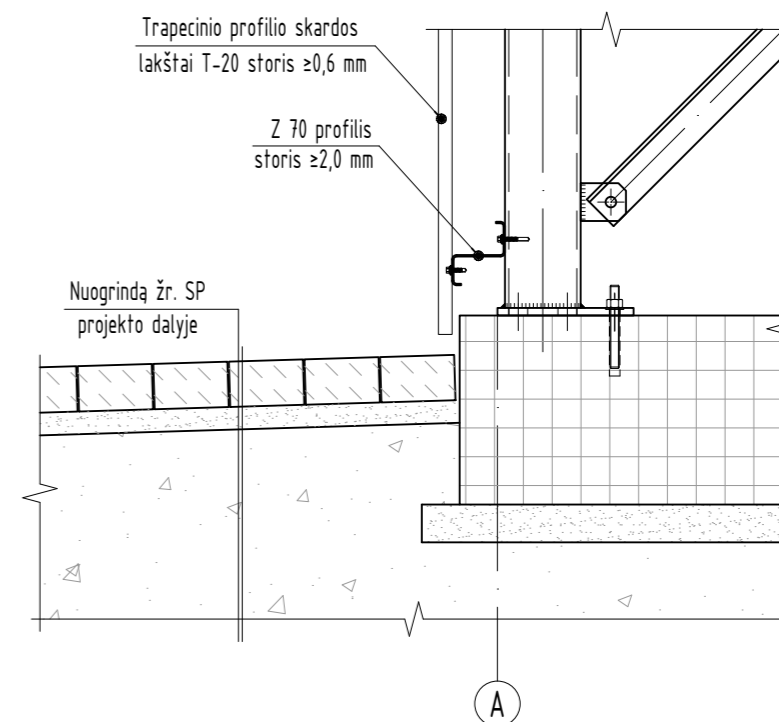


- PASTABOS:
1. Kabelių užvedimo vamzdžiai numatyti projekto E dalyje;
  2. Angų vietos grindyse fiksinamos darbo projekto metu.

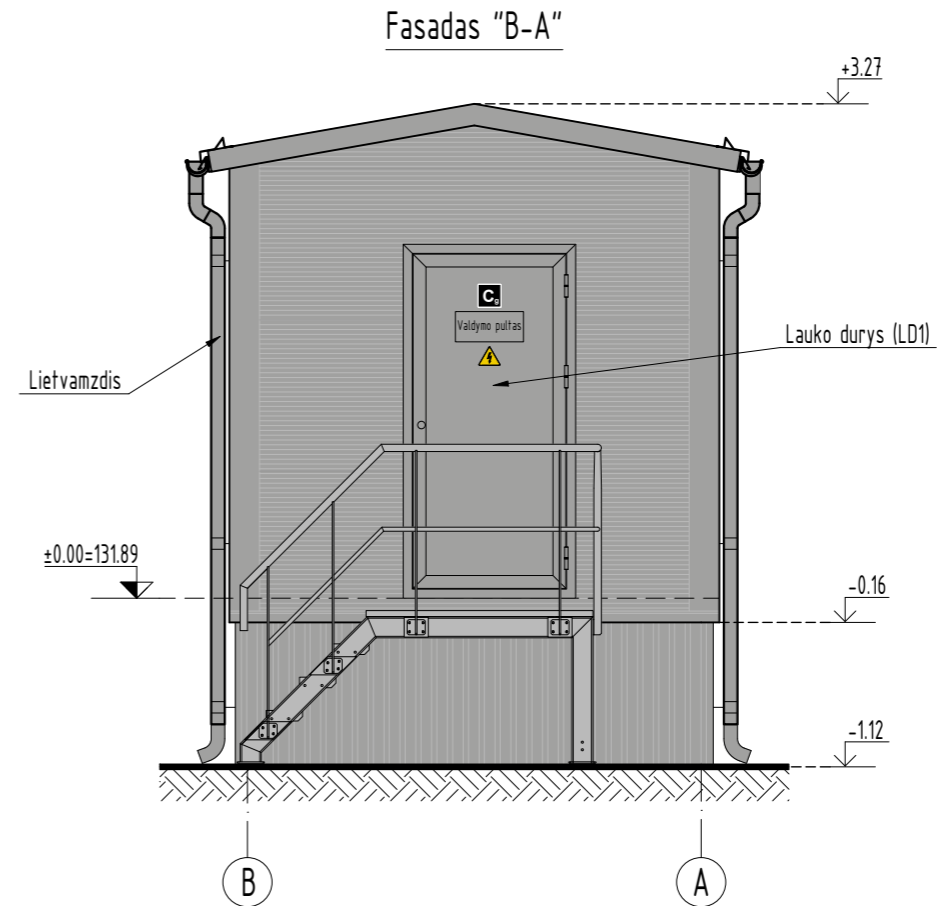
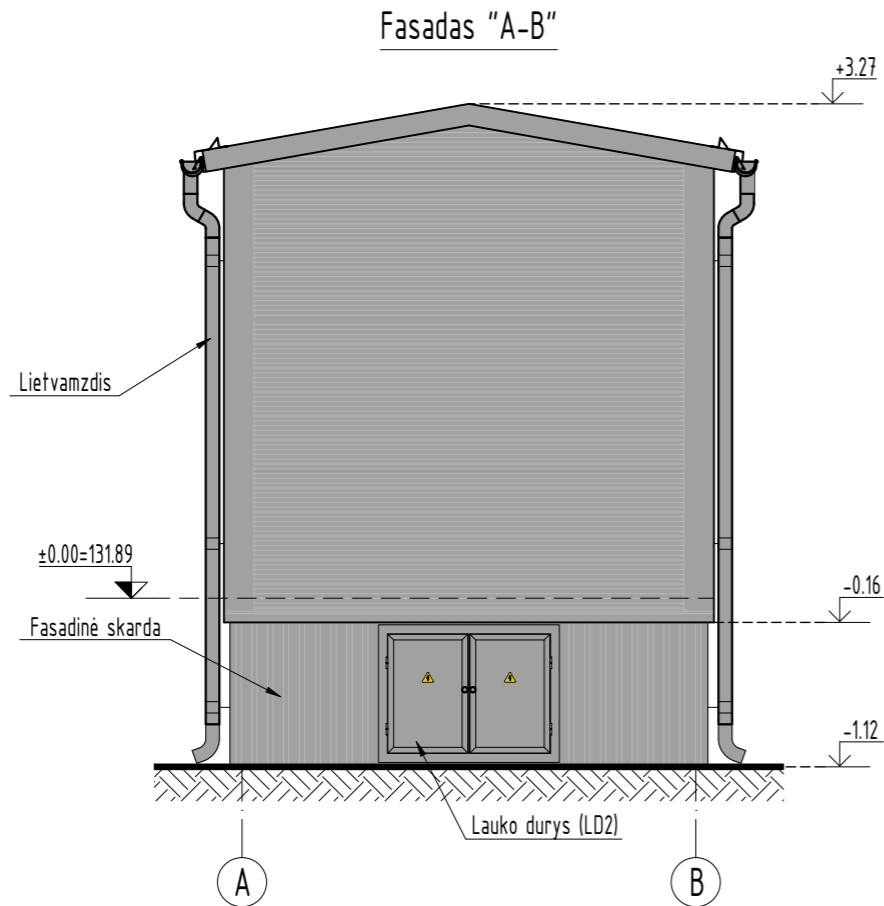
Įrenginių tvirtinimo mazgas M 1:10

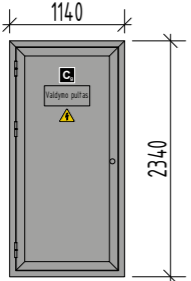
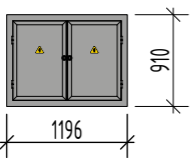


Mazgas "A" M 1:10



0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Ignas Ramanauskas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“	2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-08
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Valdymo pulto skersinis pjūvis (M 1:40)
		LAIDA
		0
		LAPAS
		LAPŲ
		1
		1

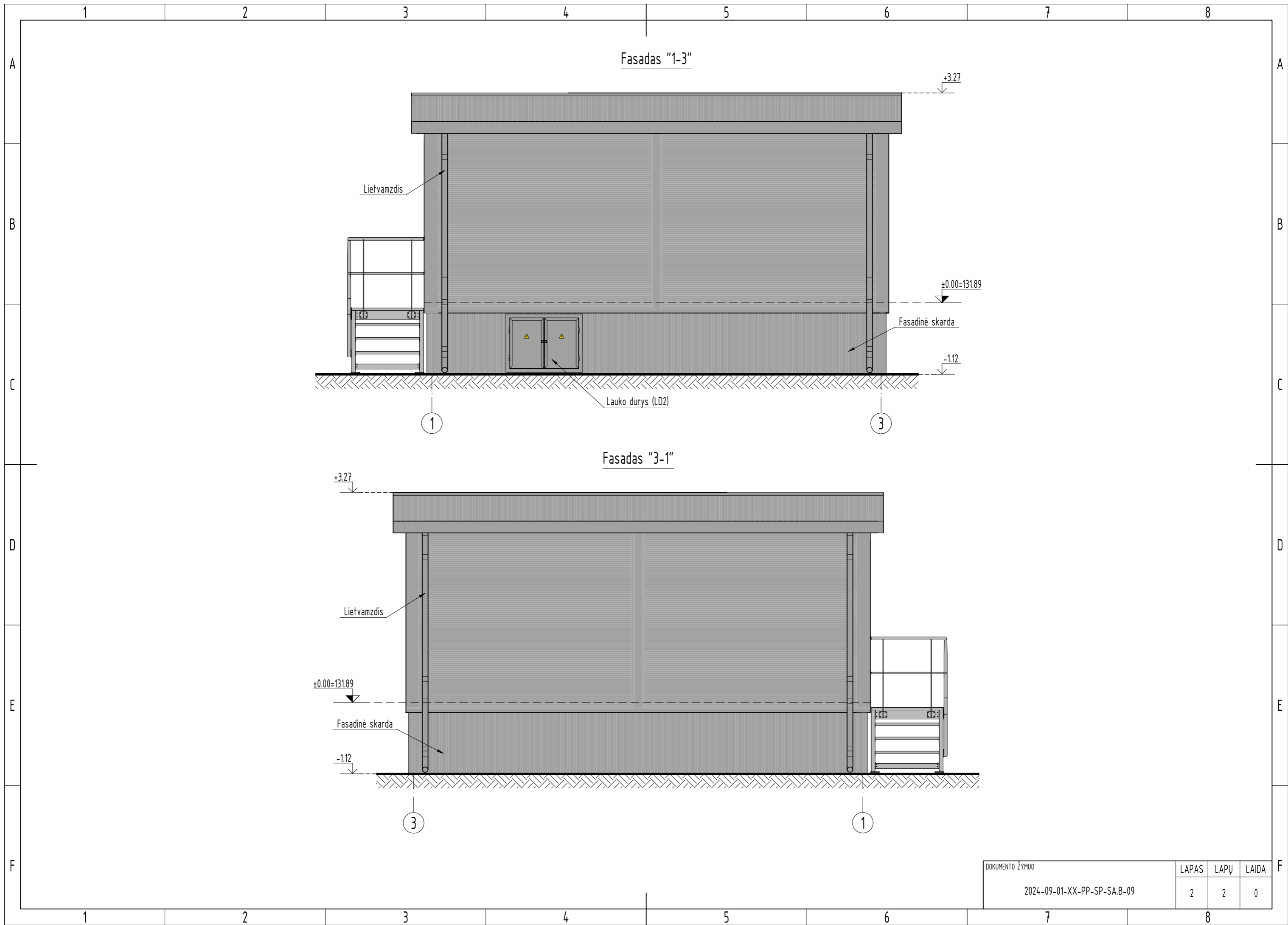


Durys				
Žymėjimas	Schema	Kiekis	Plotas, m <sup>2</sup> /vnt.	Aprašymas
LD1		2	2,67	1. Šilumos perdavimo koeficientas (U) ne žemesnis (pagal LST EN ISO 6946:2017) kaip 1,90 W/m <sup>2</sup> K; 2. Atsparumo ugniai laipsnis ne mažesnis kaip EI 15; 3. Išorinė spalva RAL 9006 (4); 4. Vidinė spalva RAL 9002 arba 9010.
LD2		2	1,09	1. Spalva RAL 9006 (4); 2. Be šiluminę izoliuojančių medžiagų.

PASTABOS:

1. Stogas iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006 (4);
2. Sienos iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006 (4), vidinės plokštės dangos spalva RAL 9002 arba RAL 9010;
3. Pograndis uždengiamas trapecinio profilio skarda T-18, spalva RAL 9006 (4);
4. Kondicionierių išorinius ir vidinius blokus montuoti ant specialių laikinųjų konstrukcijų, kurios tikslinamos darbo plokjeto stadijoje. Tiesioginis jų tvirtinimas prie Sandwich panelių neleistinas;
5. Sienų ≤ 0,33 W/(m<sup>2</sup>K), stogo ≤ 0,28 W/(m<sup>2</sup>K), grindų ≤ 0,42 W/(m<sup>2</sup>K), lauko durų ≤ 1,90 W/(m<sup>2</sup>K).

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>Energetikos projektai</b> PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Ignas Ramanuskas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	UAB „Telšių vėjo energija“	2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-09
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Valdymo pulto fasadai
		LAIDA
		0
		LAPAS
		LAPŲ
		1 2

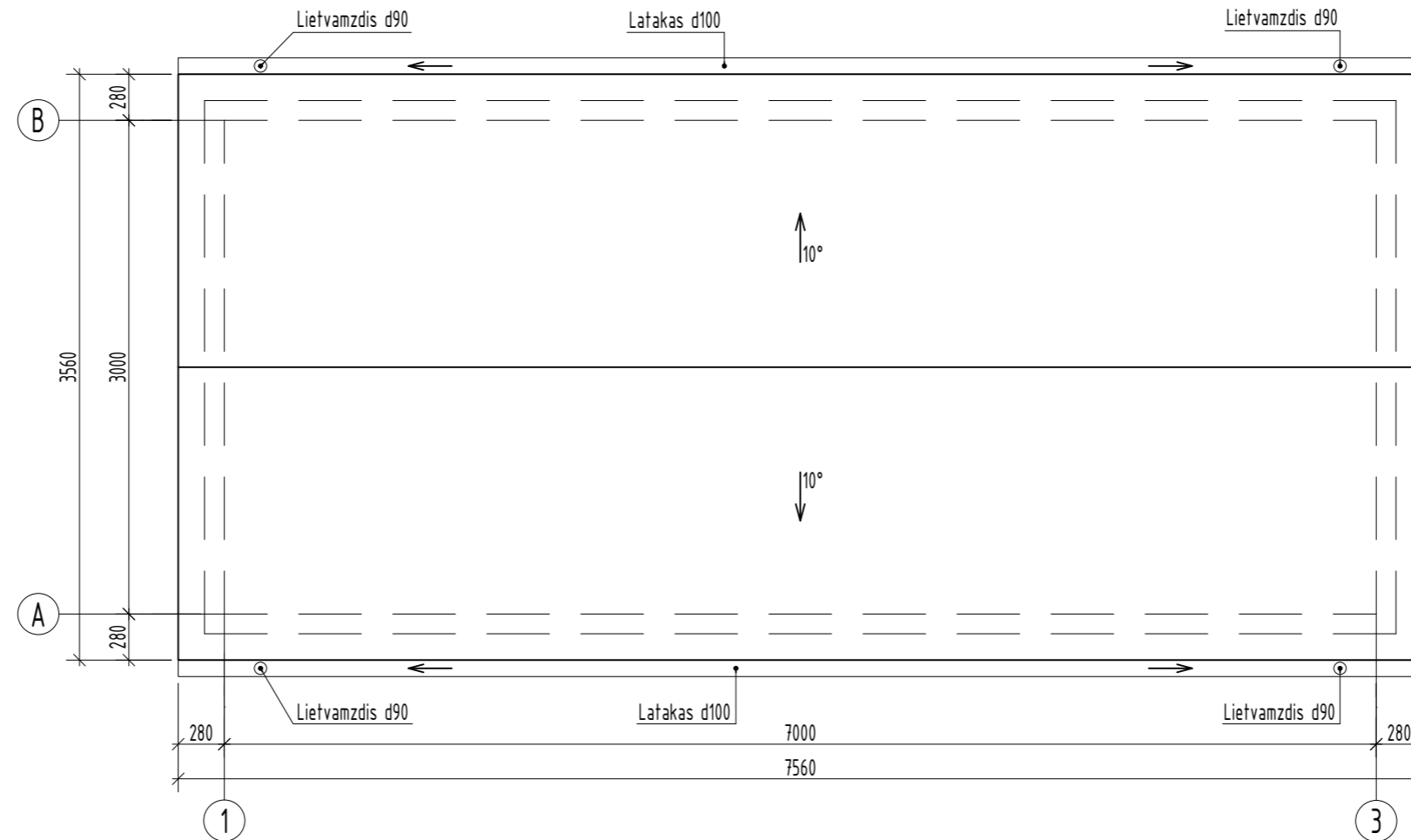


Fasadas "1-3"

Fasadas "3-1"

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-09	2	2	0

Valdymo pulto stogo planas M 1:50



PASTABOS:

1. Stogas iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006 (4);
2. Latakai, lietvamzdžiai ir tvirtinimo elementai - plieniniai, spalva RAL 9006 (4);
3. Latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais;
4. Latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio;
5. Latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28° (i=0.005);
6. Prie sienų lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.

0	2025 09	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Islandijos pl. 217-8, 2 a., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	Elektros tinklų (inžinerinių tinklų) - 330 kV KL, Telšių r. sav. Degaičių sen. ir Nevarėnų sen., statybos projektas	
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
	Inž.	Ignas Ramanuskas	Valdymo pulto stogo planas (M 1:40)	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	UAB „Telšių vėjo jėgainės“		2024-09-01-XX-PP-SP-SAB-10	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1