

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas
STATINIO PAVADINIMAS:	330 kV Ežeriškės skirstomasis punktas (330 kV Ežeriškės SP)
STATINIO ADRESAS:	Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k.
STATINIO KATEGORIJA:	Ypatingasis statinys
STATYBOS RŪŠIS:	Naujo statinio statyba
UŽSAKOVAS:	UAB “ Aura Power Buna“
STATYTOJAS:	LITGRID AB
PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.:	23SD-3499, 23SD-5291
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	Projektiniai pasiūlymai
STATINIO PROJEKTO Nr.:	2022-51-02-XX-PP
STATINIO PROJEKTO DALIS:	Architektūros dalis
BYLOS ŽYMUO:	SA
BYLOS LAIDA:	0
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	2024 11

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 PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	3
PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS	4
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	5
SKAIČIAVIMAI	11
BRĖŽINIAI	13

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>			<small>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</small> 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančenkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Bylos turinys		0
	Inž.	Audrius Jakas			
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2022-51-02-XX-PP-SA.T		LAPAS 1
				LAPŲ 1	


PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2022-51-02-XX-PP-BD	Žr.: BD	Bendroji dalis	
2.	2022-51-02-XX-PP-SO	Žr.: BD	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
3.	2022-51-02-XX-PP-SP	Žr.: BD	Sklypo plano dalis	
4.	2022-51-02-XX-PP-SA	0	Architektūros dalis	
5.	2022-51-02-XX-PP-SK	Žr.: BD	Konstrukcijų dalis	
6.	2022-51-02-XX-PP-E	Žr.: BD	Elektrotechnikos dalis	
7.	2022-51-02-XX-PP-RAV	Žr.: BD	Relinės apsaugos ir valdymo dalis	
8.	2022-51-02-XX-PP-EEA	Žr.: BD	Elektros energijos apskaitos dalis	
9.	2022-51-02-XX-PP-TIS	Žr.: BD	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis	
10.	2022-51-02-XX-PP-ER	Žr.: BD	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
11.	2022-51-02-XX-PP-AS	Žr.: BD	Apsauginės signalizacijos dalis	
12.	2022-51-02-XX-PP-GSS	Žr.: BD	Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalis	
13.	2022-51-02-XX-PP-GV	Žr.: BD	Gaisrinio vandentiekio dalis	
14.	2022-51-02-XX-PP-ŠVOK	Žr.: BD	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
15.	2022-51-02-XX-PP-KS	Žr.: BD	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

PROJEKTAS ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ
PROJEKTO VADOVAS *Gintaras Jančėnkovas*

ATESTATO Nr. 41399

Dokumento ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas


0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		<small>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</small> 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Iglalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	<small>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</small> Projekto sudėties žiniaraštis	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		
	Inž.	Audrius Jakas		
lt	<small>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</small> LITGRID AB		<small>DOKUMENTO ŽYMUO</small> 2022-51-02-XX-PP-SA.PSŽ	<small>LAPAS</small> 1
			<small>LAPŪ</small> 1	

PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2022-51-02-XX-PP-SA.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2.	2022-51-02-XX-PP-SA.BSŽ	1	0	Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	2022-51-02-XX-PP-SA.PDL	1	0	Projekto derinimų lapas	
4.	2022-51-02-XX-PP-SA.AR	6	0	Aiškinamasis raštas	
5.	2022-51-02-XX-PP-SA.S	2	0	Skaičiavimai	


PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	2022-51-02-XX-PP-SA.B-01	1	0	330 kV AS valdymo pulto planas M 1:100	
2.	2022-51-02-XX-PP-SA.B-02	1	0	330 kV AS valdymo pulto skersinis pjūvis M 1:50	
3.	2022-51-02-XX-PP-SA.B-03	1	0	Fasadai „A-B“ ir „B-A“ M 1:75	
4.	2022-51-02-XX-PP-SA.B-04	1	0	Fasadai „I-11“ ir „11-1“ M 1:75	
5.	2022-51-02-XX-PP-SA.B-05	1	0	330 kV AS valdymo pulto stogo planas M 1:75	

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai <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 Jančenkovas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
	Inž.	Audrius Jakas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	LITGRID AB		2022-51-02-XX-PP-SA.BSŽ	1 1

PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS

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

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		<small>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</small> 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančenkovas	<small>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</small> Projekto derinimų lapas	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		
	Inž.	Audrius Jakas		
lt	<small>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</small> LITGRID AB		<small>DOKUMENTO ŽYMUO</small> 2022-51-02-XX-PP-SA.PDL	
			<small>LAPAS</small>	<small>LAPŲ</small>
			1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS PROJEKTUI PARENGTI


1.1. Projektavimo užduotis

330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projekto statinio konstrukcijų dalis parengta pagal Litgrid AB parengtas prijungimo sąlygas Nr. 23SD-3499, 23SD-5291 bei Litgrid AB standartinius techninius reikalavimus.

1.2. Normatyviniai dokumentai

1.2.1. lentelė. Normatyvinių dokumentų sąrašas

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo
1.	Įstatymai	
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.	Statybos techniniai reglamentai	
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.	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas	STR 2.01.02:2016
2.8.	Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai	STR 2.02.07:2012
2.9.	Statinių konstrukcijos. Stogai.	STR 2.05.02:2008
2.10.	Statybų klimatologija	STR 2.01.12:2024
3.	Taisyklės	
3.1.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	2010 m. liepos 27 d. Nr. 1-223
3.2.	Pagrindiniai gaisrinės saugos reikalavimai	2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338
3.3.	Gamybos, pramonės ir sandėliavimo statinių gaisrinės saugos taisyklės	2012 m. vasario 6 d. Nr. 1-45
3.4.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	2012 m. vasario 3 d. Nr. 1-22
3.5.	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės	2011 m. gruodžio 15 d. Nr. 1-303
3.6.	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	2011 m. gruodžio 20 Nr. 1-309

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai <small>PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS</small>		<small>STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</small> 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas		
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Aiškinamasis raštas		0
	Inž.	Audrius Jakas			
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	LITGRID AB		2022-51-02-XX-PP-SA.AR		1 6

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo
3.7.	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas	2017 m. vasario 7 d. Nr. D1-123
4.	Standartai:	
4.1.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015

2. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

2.1. Adresas

Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k..

2.2. Klimato sąlygos

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ esamos vietovės klimatiniai duomenys:

- vidutinė metinė oro temperatūra +6,6 °C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +34,9 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas -33,3 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas 79 %.

2.3. Reljefas

Projektuojamos 330 kV skirstomojo punkto teritorijos paviršius yra su nuolydžiu į pietryčius. Aukščiausia esama altitudė 174,21 m yra centrinėje teritorijos dalyje, žemiausia – apie 166,24 m pietrytinėje teritorijos dalyje.

2.4. Funkcinė pastato paskirtis

Projektuojamas pastatas yra skirtas 330 kV skirstyklos valdymui, priežiūrai, aptarnavimui, esamos padėties vertinimui. Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ pastatas priskiriamas prie energetikos pastatų, pagrindinė naudojimo paskirtis – gamybos ir pramonės paskirties pastatai.

2.5. Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe

Projektuojama 330 kV Ežeriškės SP į kultūros paveldo bei saugomas teritorijas nepatenka (žiūr. 1 ir 2 pav.).



1 pav. Kultūros paveldo teritorijos, esančios šalia projektuojamos 330 kV Ežeriškės SP, pagal <https://www.regia.lt> duomenis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-51-02-XX-PP-SA.AR	2	6	0



2 pav. Saugomos teritorijos, esančios šalia projektuojamos 330 kV Ežeriškės SP, pagal <https://www.regia.lt> duomenis

3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

3.1. Esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas

Projekte nėra rekonstruojamų ar remontuojamų statinių.

3.2. Projektuojamas statinys

330 kV Ežeriškės skirstomasis punktas (330 kV Ežeriškės SP) skirstyklos įrenginių valdymo pulto pastatas.

3.3. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

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

3.4. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Periodiškai atvykstančiam personalui skirstyklos teritorijoje projektuojamas g/b tualetas, kuris tikslinamas SK dalyje. Kiti buitinio darbuotojų aptarnavimo sprendiniai netaikomi.

3.5. Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Reikalavimai nekeliami.

3.6. Pagrindinių įėjimų, praėjimų išdėstymas

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

Kabelinio rūšio durys turi būti įtvirtinamos taip, kad būtų galima sumontuoti apsaugos signalizacijos magnetinį kontaktą ir išvengti klaidingų aliarmų judant durims.

3.7. Pastato atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvą

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-51-02-XX-PP-SA.AR	3	6	0

Pastato 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.

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

Sienų $\leq 0,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, stogo $\leq 0,25 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, grindų $\leq 0,4 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, durų $\leq 1,90 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Šilumos perdavimų koeficientai parinkti remiantis statytojo reikalavimais. Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientų vertės atitinka B energinio naudingumo klasės pastato parametrus.

3.9. 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 $+5...+25^\circ\text{C}$ (šildymo sezono metu $+5...+10^\circ\text{C}$, vasarą ne daugiau kaip $+25^\circ\text{C}$), santykinė drėgmė $\leq 80\%$.

3.10. Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė

Reikalavimai nekeliama.

3.11. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Pastato durų spygnos projektuojamos unifikotos su Perdavimo tinklo regioninės grupės skirstyklose priimtomis rakinimo sistemomis. Pastate projektuojama apsauginė signalizacija. Skirstyklos teritorija aptveriamą $\geq 1,8 \text{ m}$ aukščio tvora.

3.12. Projektinių sprendinių atitikties 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 neprieštaruoja išvardintiems reikalavimams.

4. STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	330 kV AS valdymo pulto pastatas:			
1.1.	Bendrasis plotas*	m ²	242,98	
1.2.	Pagrindinis plotas*	m ²	218,05	
1.3.	Užstatymo plotas	m ²	314,6	
1.4.	Aukštis*	m	7,88	
1.5.	Tūris*	m ³	1059,4	
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.

DOKUMENTO ŽYMUO 2022-51-02-XX-PP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	6	0

5. GAISRINĖ SAUGA

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

Pastato atsparumo ugniai laipsnis – II;

Gaisro apkrovos tankis:

$$q = \frac{k \times m}{S};$$

čia:

k – degių medžiagų šiluminė vertė – 35, MJ/kg;

m – degių medžiagų masė pastate, kg;

S – pastato patalpų plotas, m²;

Pastato gaisro apkrovos tankis:

$$q = (35 \times 2985) / 243 = 430 \text{ MJ/m}^2.$$

Remiantis gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 1-oje lentelėje pateiktais duomenimis, pastato gaisro apkrovos kategorija, atsižvelgiant į gaisro apkrovos tankį, yra 3-čia.

5.2. Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai

- Laikančiosioms konstrukcijoms $\geq R 45$;
- Perdangos virš kabelių pogrindžio $\geq REI 45$;
- Lauko sienoms $\geq EI 15$ (pagal statytojo techninius reikalavimus).

5.3. Statinio gaisrinių skyrių plotai

Kadangi pastato plotas neviršija nustatyto pastato gaisrinio skyriaus maksimalus ploto, tai visas pastatas priskiriamas vienam gaisriniam skyriui, kurio plotas 242,98 m².

5.4. Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis

Neprojektuojamas.

5.5. Pastato patalpų ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų

Patalpų kategorija pagal sprogo ir gaisro pavojų – C_g;

Pastato gaisrinio pavojingumo klasė – C2;

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

Pastate yra dvi 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.

5.7. 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 REI 45 atsparumą ugniai.

5.8. Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

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

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-51-02-XX-PP-SA.AR	5	6	0

5.9. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės

Pagal PS 9 punkto reikalavimą, projektuojamame pastate turi būti bent du gesintuvai su ne mažesniu kaip 6 kg gesinimo medžiagos kiekiu.

5.10. Kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendimai

Pastate projektuojama gaisrinė signalizacija. Priešgaisriniai atstumai iki artimiausių pastatų pagal gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 6 lentelėje pateiktus reikalavimus yra išlaikomi. Kadangi gamybos, pramonės paskirties pastato tūris viršija 250 m³ pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ vandens tiekimas gaisrų gesinimui bus aprūpinamas iš projektuojamų priešgaisrinio vandens požeminių rezervuarų su paėmimo šuliniu ir arteziniu gręžiniu vandens papildymui.

5.11. Šildymo sistemų gaisrinės saugos užtikrinimo sprendimai.

Neprojektuojami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-51-02-XX-PP-SA.AR	6	6	0

SKAIČIAVIMAI

1.1. Pastato rodiklių skaičiavimas

Patalpų pagrindinis plotas*:

$$P_{pg} = 18,56 + 184,8 + 9,88 + 4,81 = 218,05 \text{ m}^2;$$

Patalpų pagalbinis plotas:

$$P_p = 4,95 + 6,46 + 5,2 + 8,32 = 24,93 \text{ m}^2;$$

Patalpų bendrasis plotas*:

$$P_n = P_{pg} + P_p = 242,98 \text{ m}^2;$$

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

$$22,44 \times 11,24 = 252,23 \text{ m}^2;$$

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

$$h_1 = \frac{h' + h''}{2} = \frac{2,50 + 5,61}{2} = 4,06 \text{ m};$$

Stogo konstrukcijos (su apšiltinimu) storis:

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

Pastato įkainojimo aukštis H_i :

$$H_i = h_1 + \text{stogo konstrukcijos storis} = 4,06 + 0,14 = 4,20 \text{ m};$$

Pastato antžeminės dalies tūris:


$$H_i \times \text{horizontalaus pjūvio plotas} = 4,20 \times 252,23 = 1059,4 \text{ m}^3;$$

Pastato požeminės dalies tūris prilyginamas 0 m^3 , kadangi pagal „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklių 137.3. p. – į požeminės pastato dalies tūrį pogrindžio tūris neįskaičiuojamas. Viso pastato tūris* lygus pastato antžeminės dalies tūriui, t.y. $1059,4 \text{ m}^3$.

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

$$H = 7,88 \text{ m};$$

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

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui			
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai <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 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančenkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Skaičiavimai	LAIDA	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		0	
	Inž.	Audrius Jakas			
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS LITGRID AB		DOKUMENTO ŽYMUO 2022-51-02-XX-PP-SA.S	LAPAS	LAPŲ
				1	2

1.2. Gaisrinio skyriaus maksimalaus plotos skaičiavimas

Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ pastatas priskiriamas prie gamybos, pramonės paskirties pastatų (energijos perdavimui ar skirstymui naudojami pastatai).

Pastato atsparumo ugniai laipsnis – II.

Pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus pastatas priskiriamas P.2.8 statinių grupei.

Pastato patalpų kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų – Cg.

Pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus:

$$F_g = F_s \times G \times \cos(90K_H) = 12620 \text{ m}^2;$$

čia: $F_s = 14000 \text{ m}^2$ – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties;

$G = 1$ – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas;

$K_h = \frac{H}{H_{abs}} = 0,11$ – skaičiuojamojo aukščio koeficientas;

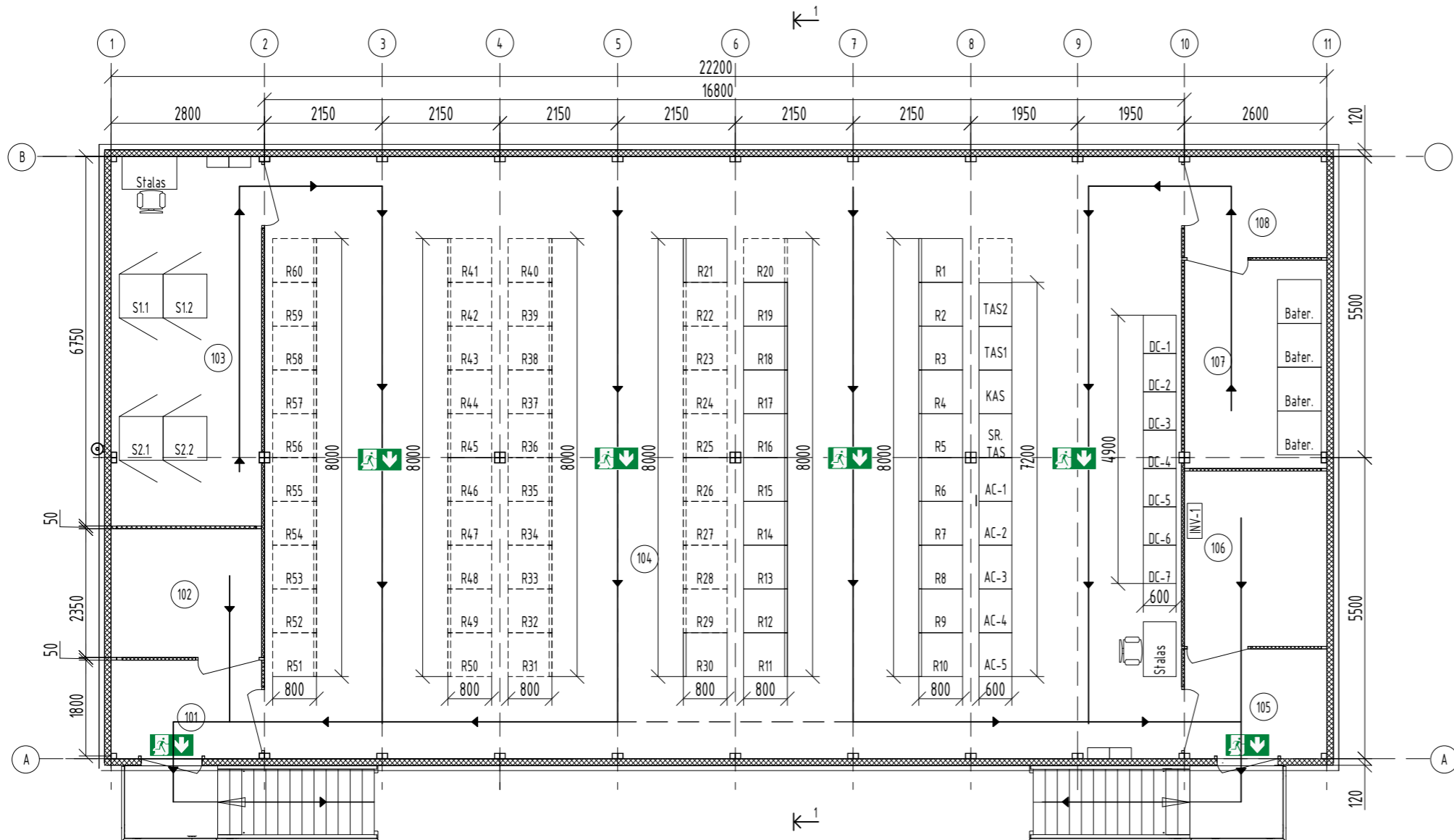
$H = 5,70 \text{ m}$ – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto grindų altitudės;

$H_{abs} = 20 \text{ m}$ – skaičiuojamoji altitudė, priklausanti nuo statinio paskirties.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2022-51-02-XX-PP-SA.S	2	2	0

BRĚŽINIAI

330 kV AS valdymo pulto planas M 1:100



Sutartiniai ženklai:

- Pagrindinis evakuacijos kelias
- Avarinis evakuacijos kelias
- Evakuacinis išėjimas

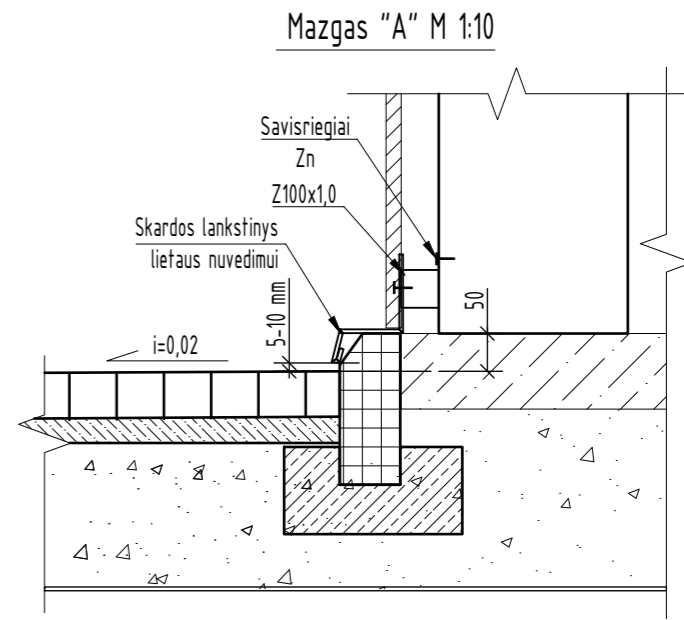
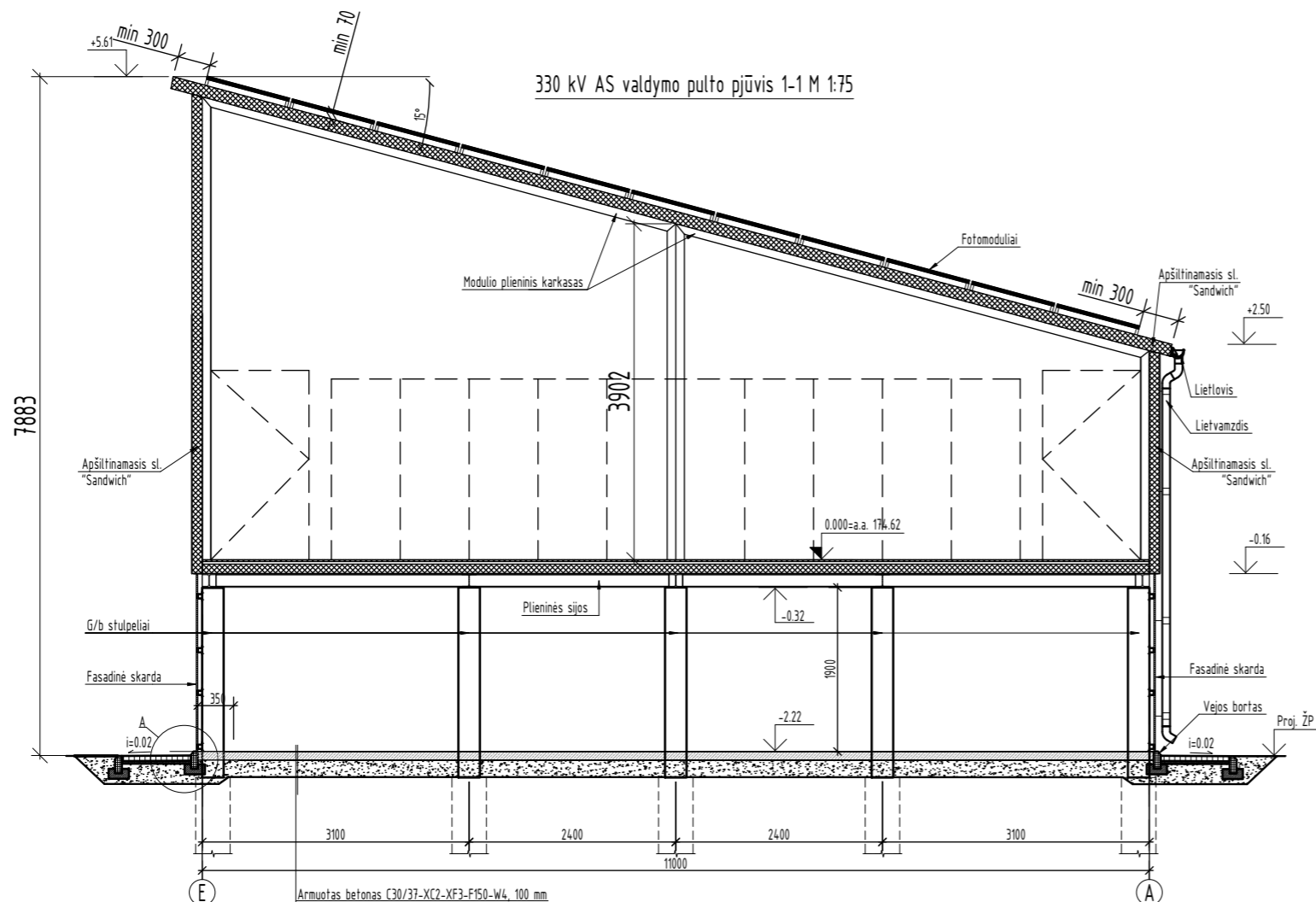
PASTABOS:

1. Pjūvj 1-1 žiūrėti brėžinyje -SA.B-02
2. Pastatas su grindimis pristatomas kartu su šildymo, vėdinimo ir vėsinimo sistemomis, apšvietimu, kompiuteriniu tinklu, apsaugine ir gaisrine signalizacija, kintamos srovės sistema, vandens nuvedimo, vandentiekio, nuotekų sistema bei išorės laiptais su turėklais.
3. Stogo danga ir sienų danga - profiliuota skarda (daugiasluoksnės plokštės išorė), nudažyta aliuminio spalva (RAL 9006).
4. Vidinė plokščių spalva RAL9010.
5. Vandens nuvedimo sistemos laškai pusapvaliai D125, lietvamzdžiai apvalūs D87mm.
6. Laiptai ir aikštelės iš karštai cinkuotų grotelių.
7. Laiptų turėklai iš karštai cinkuoto metalo.
8. Durys dažytos aliuminio spalva (RAL 9006).
9. Kabelių užvedimo vamzdžiai numatyti projekto E dalyje.
10. Evakavimo(s) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia ne žemesni kaip 2 m.

Patalpų eksplikacija

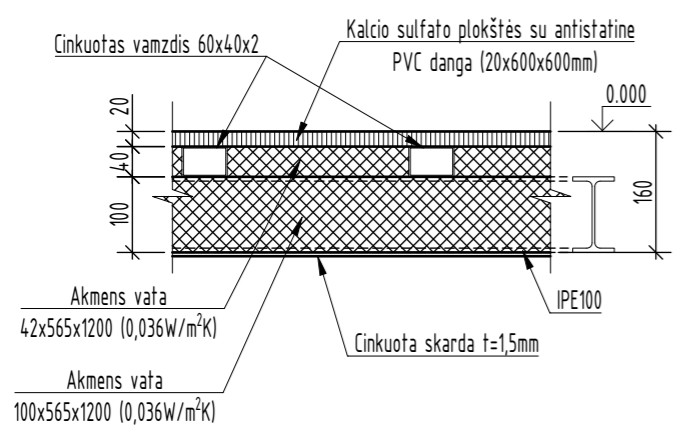
Eil. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
101	Tambūras	4,95
102	Darbo saugos priemonių patalpa	6,46
103	Ryšų aparatinė	18,56
104	330 kV valdymo pultas	184,8
105	Tambūras (2)	5,2
106	ŠVOK patalpa	8,32
107	Akumuliatorių baterijų patalpa	9,88
108	Pagalbinė patalpa	4,81
Iš viso:		242,98

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Audrius Jakas
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	"LITGRID" AB
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	330 kV AS valdymo pulto planas M 1:100
	DOKUMENTO ŽYMUO	2022-51-02-XX-PP-SA.B-01
	LAPAS	LAPŲ
	1	1

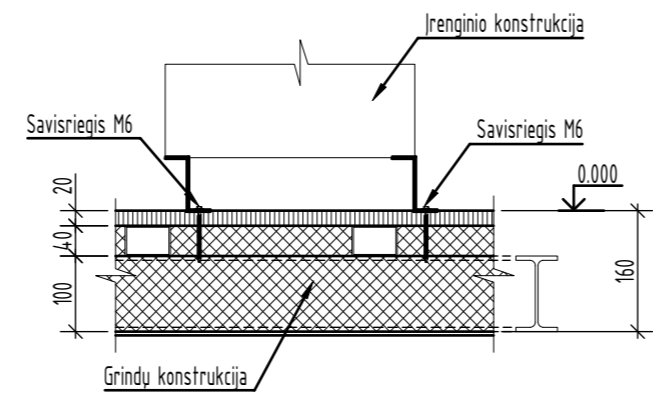


Armuotas betonas C30/37-XC2-XF3-F150-W4, 100 mm
 Hidroizoliacija - Isl PE ≥ 150 μm, 1sl.
 Žvyringas smėlis ŽG, 200 mm
 Išsamus sutankintas pagrindinis gruntas Ev2≥30 MPa

Modulio grindų mazgas M 1:10

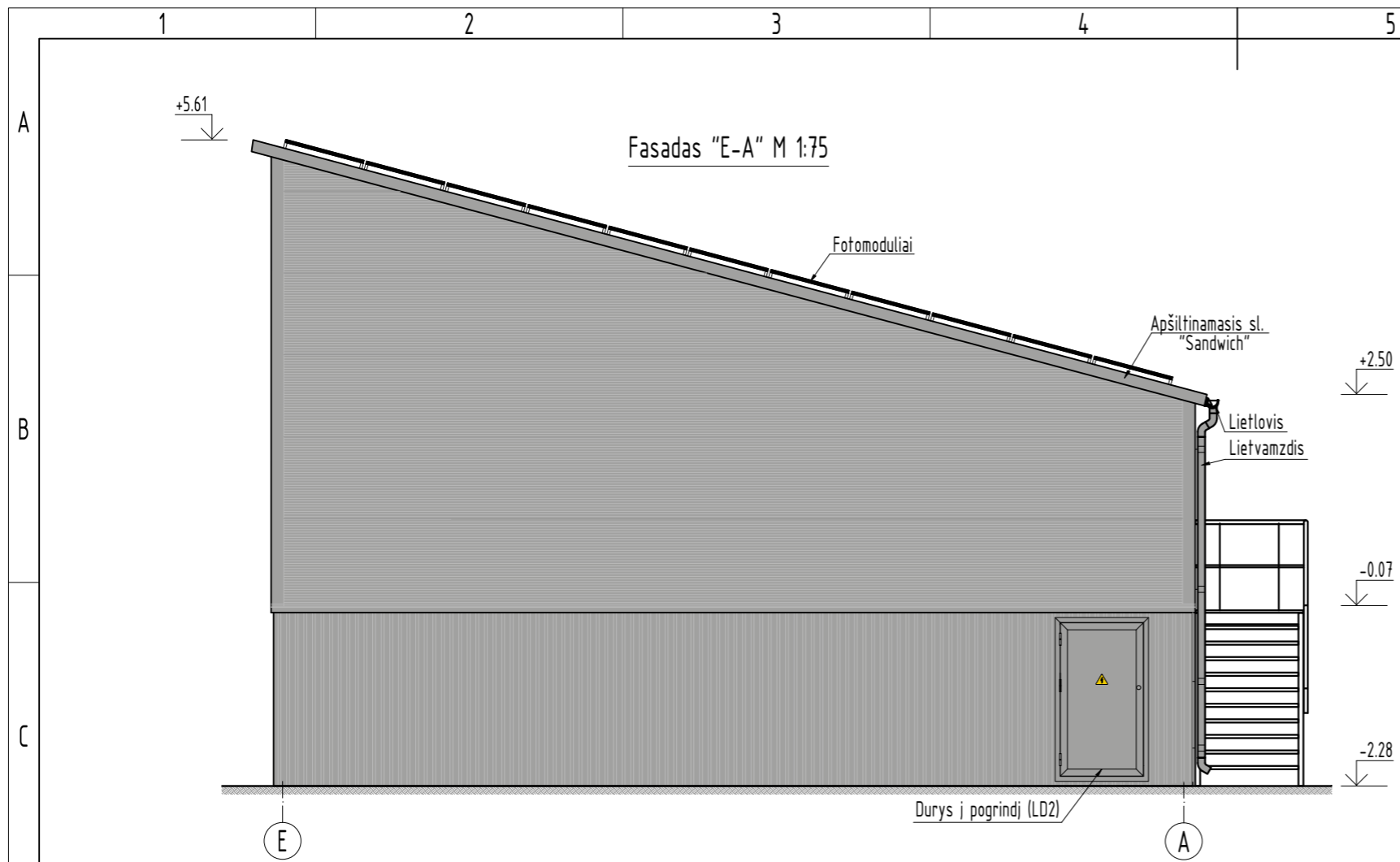


Įrenginių tvirtinimo mazgas M 1:10

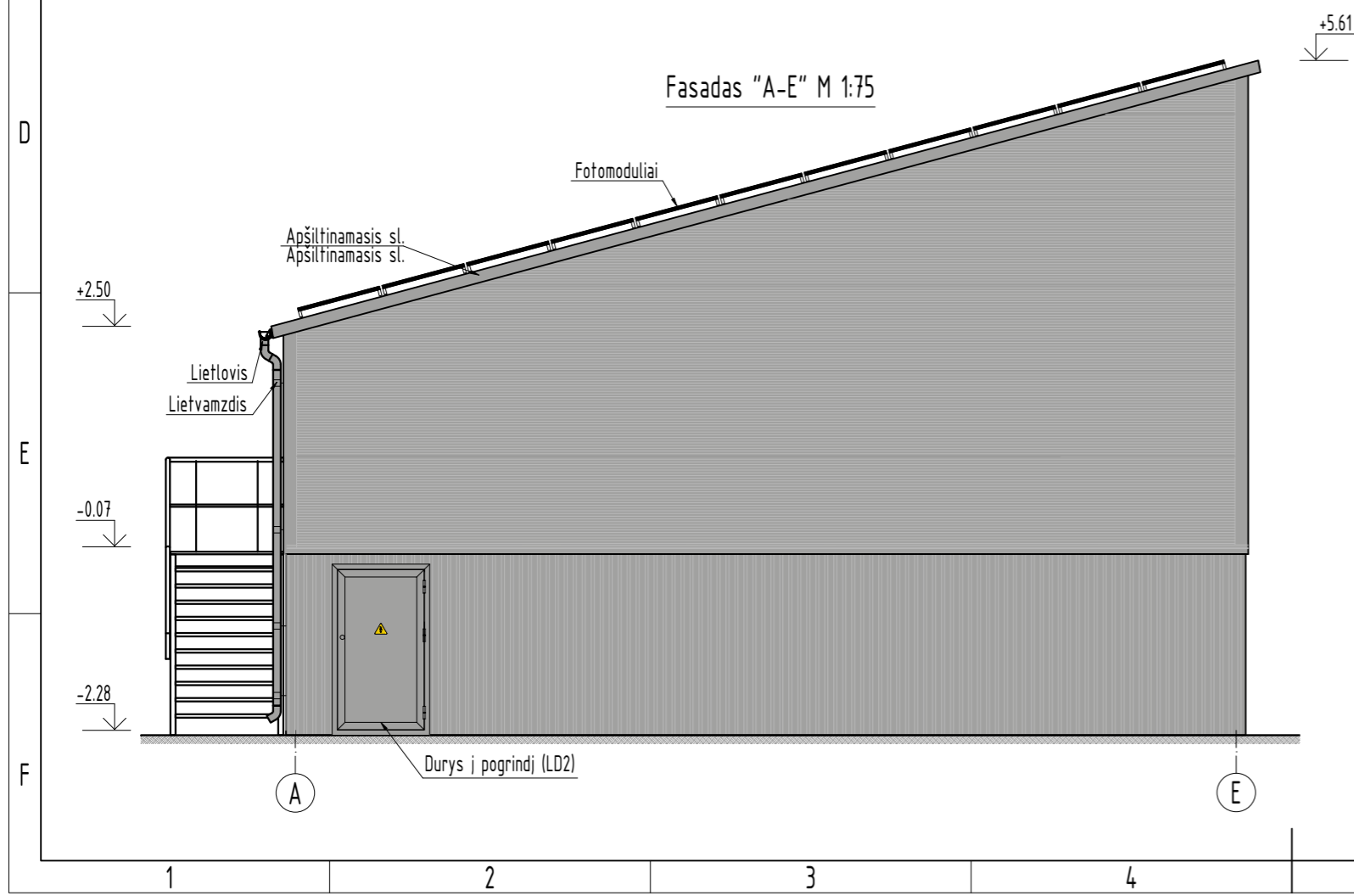


- PASTABOS:
- Kabelių užvedimo vamzdžiai numatyti projekto E dalyje;
 - Angų vietos grindyse fiksuojamos techninio darbo projekto metu;
 - Po sumontavimo cinkuotų konstrukcijų paviršius gruntuojamas epoksidiniu gruntu pvz.: "Temacoat GPL-S" (sausos grunto plėvelės storis 80 μm), padengiamas priešgaisrine danga pvz.: "Firetex FX2005" (atsparumas ugniai ≥R 45) ir dažomas apsauginiais dažais pvz.: "Temalack FD-50".

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Audrius Jakas
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	"LITGRID" AB
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	330 kV AS valdymo pulto skersinis pjūvis
	DOKUMENTO ŽYMUO	2022-51-02-XX-PP-SA.B-02
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



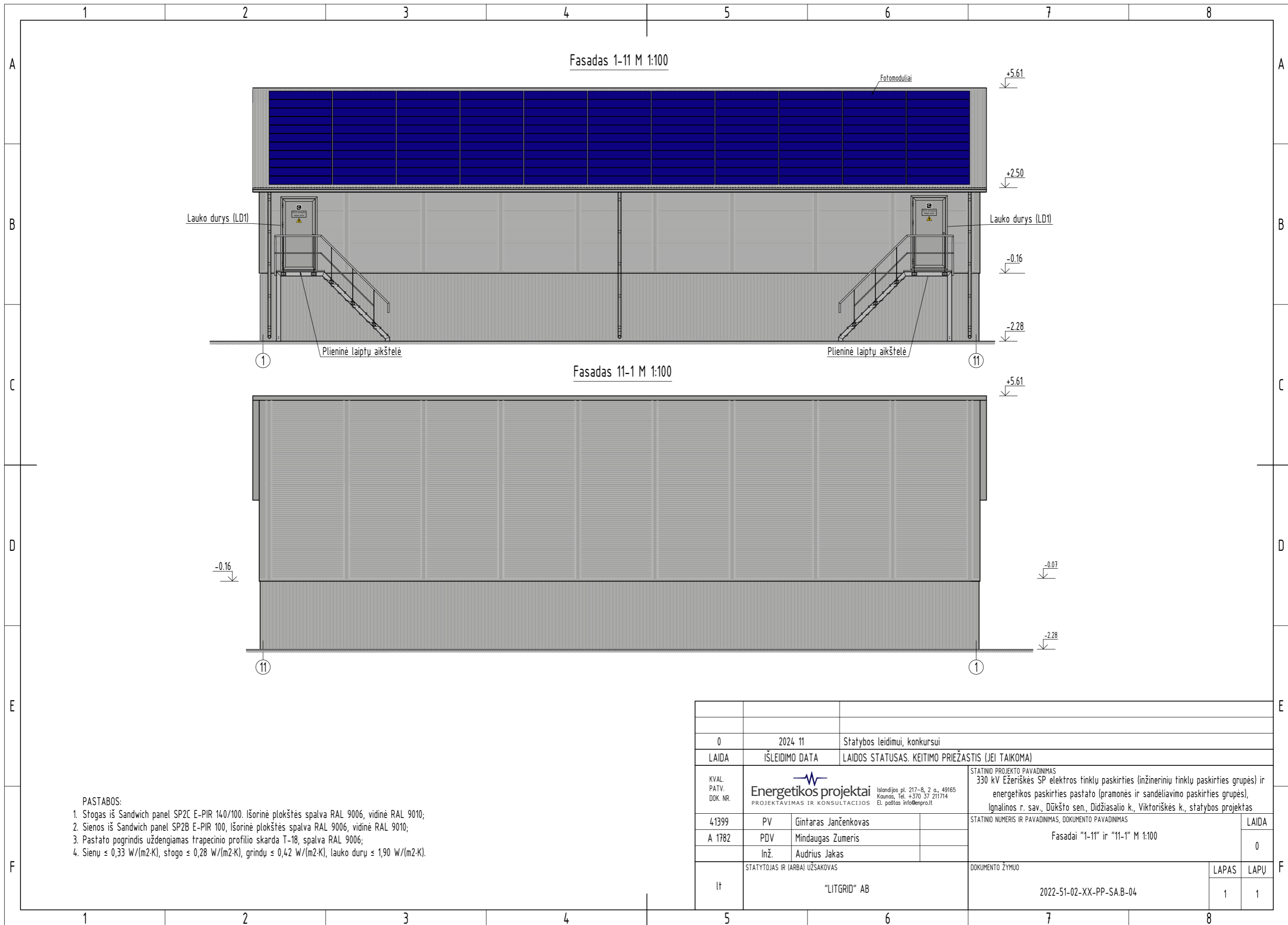
Durys				
Žymėjimas	Schema	Kiekis	Plotas, m ² /vnt.	Aprašymas
LD1		2	2,67	1. Šilumos perdavimo koeficientas (U) ne žemesnis (pagal LST EN ISO 6946:2017) kaip 1,90 W/m ² K; 2. Atsparumo ugniai laipsnis ne mažesnis kaip EI 15; 3. Išorinė spalva RAL 9006; 4. Vidinė spalva RAL 9002 arba 9010.
LD2		2	2,17	1. Spalva RAL 9006; 2. Be šiluminę izoliuojančių medžiagų.
VD1		7	2,20	1. Spalva RAL 9002 arba 9010; 2. Be šiluminę izoliuojančių medžiagų.



PASTABOS:

1. Stogas iš Sandwich panel SP2C E-PIR 140/100. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9010;
2. Sienos iš Sandwich panel SP2B E-PIR 100, Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9010;
3. Pastato pogrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda T-18, spalva RAL 9006;
4. Sienų $\leq 0,33$ W/(m²K), stogo $\leq 0,28$ W/(m²K), grindų $\leq 0,42$ W/(m²K), lauko durų $\leq 1,90$ W/(m²K).
5. Kabelinio rūsio durys turi būti įtvirtinamos taip, kad būtų galima sumontuoti apsaugos signalizacijos magnetinį kontaktą ir išvengti klaidingų aliarmų judant durims.

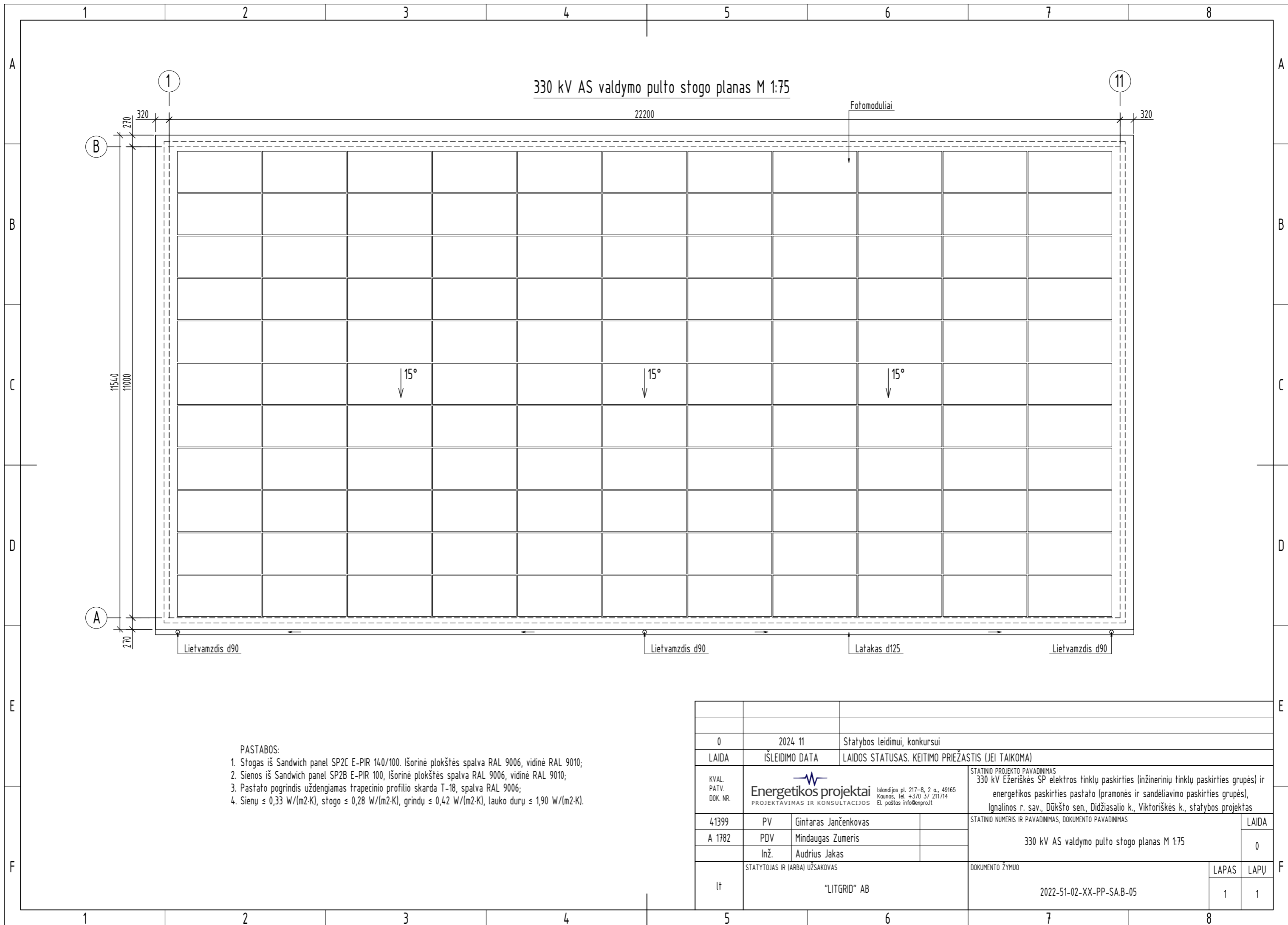
0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Audrius Jakas
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	"LITGRID" AB
	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas
	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	Fasadai "A-B" ir "B-A" M 1:75
	DOKUMENTO ŽYMUO	2022-51-02-XX-PP-SA.B-03
	LAPAS	LAPŲ
	1	1



PASTABOS:

1. Stogas iš Sandwich panel SP2C E-PIR 140/100. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9010;
2. Sienos iš Sandwich panel SP2B E-PIR 100, Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9010;
3. Pastato pagrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda T-18, spalva RAL 9006;
4. Sienų $\leq 0,33 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, stogo $\leq 0,28 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, grindų $\leq 0,42 \text{ W/(m}^2\text{K)}$, lauko durų $\leq 1,90 \text{ W/(m}^2\text{K)}$.

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS <small>Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@enpro.lt</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	Fasadai "1-11" ir "11-1" M 1:100	
	Inž.	Audrius Jakas	LAIDA	0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	"LITGRID" AB		2022-51-02-XX-PP-SA.B-04	LAPŲ
			1	1



330 kV AS valdymo pulto stogo planas M 1:75

- PASTABOS:
1. Stogas iš Sandwich panel SP2C E-PIR 140/100. Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9010;
 2. Sienos iš Sandwich panel SP2B E-PIR 100, Išorinė plokštės spalva RAL 9006, vidinė RAL 9010;
 3. Pastato pagrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda T-18, spalva RAL 9006;
 4. Sienų $\leq 0,33 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, stogo $\leq 0,28 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, grindų $\leq 0,42 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$, lauko durų $\leq 1,90 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.

0	2024 11	Statybos leidimui, konkursui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS <small>Islandijos pl. 217-8, 2 o., 49165 Kaunas, Tel. +370 37 211714 El. paštas info@epro.lt</small>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS 330 kV Ežeriškės SP elektros tinklų paskirties (inžinerinių tinklų paskirties grupės) ir energetikos paskirties pastato (pramonės ir sandėliavimo paskirties grupės), Ignalinos r. sav., Dūkšto sen., Didžiasalio k., Viktoriškės k., statybos projektas	
41399	PV	Gintaras Jančėnkovas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	330 kV AS valdymo pulto stogo planas M 1:75	
	Inž.	Audrius Jakas	LAIDA	
	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
lt	"LITGRID" AB		2022-51-02-XX-PP-SA.B-05	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1