

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	<b>Elektros įrenginių rekonstravimo ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas</b>
OBJEKTO PAVADINIMAS:	<b>110/10 kV Meškuičių TP</b>
STATINIO ADRESAS:	<b>Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k.</b>
STATINIO KATEGORIJA:	<b>Kilnojami daiktai (elektros įrenginiai) ir nesudėtingasis statinys</b>
STATYBOS RŪŠIS:	<b>Elektros įrenginių rekonstravimas, naujo statinio statyba</b>
UŽSAKOVAS:	<b>AB „Energijos skirstymo operatorius“</b>
STATYTOJAS:	<b>AB „Energijos skirstymo operatorius“</b>
INVESTICINIO PROJEKTO NR.:	<b>E6P4100001</b>
STATINIO PROJEKTO ETAPAS:	<b>Techninis projektas</b>
STATINIO PROJEKTO Nr.:	<b>2021-55-XX-RTP</b>
STATINIO PROJEKTO DALIS:	<b>Architektūrinė dalis</b>
BYLOS ŽYMUO:	<b>SA</b>
BYLOS LAIDA:	<b>0</b>
BYLOS IŠLEIDIMO DATA:	<b>2021 07</b>

*Direktorius*

*Tomas Danielius*

*Projekto vadovas  
(atestato Nr. 37745)*


*Renatas Jančiauskas*

*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 .....	10
BRĖŽINIAI .....	12

0	2021 07	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> Elektros įrenginių rekonstravimo ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas
37745	PV	Renatas Jančiauskas
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris
	Inž.	Martynas Mejeras
lt	<small>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</small> AB „Energijos skirstymo operatorius“	<small>DOKUMENTO ŽYMUO</small> 2021-55-XX-RTP-SA.T
	<small>LAPAS</small>	<small>LAPŲ</small>
	1	1

## PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	2021-55-XX-RTP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	2021-55-XX-RTP-SP	0	Sklypo planas	
3.	2021-55-XX-RTP-SA	0	Architektūrinė dalis	
4.	2021-55-XX-RTP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	2021-55-XX-RTP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
6.	2021-55-XX-RTP-EL	0	Elektros linijų dalis	
7.	2021-55-XX-RTP-RAV	0	Relinės apsaugos ir valdymo dalis	
8.	2021-55-XX-RTP-EEA	0	Elektros energijos apskaitos dalis	
9.	2021-55-XX-RTP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
10.	2021-55-XX-RTP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
11.	2021-55-XX-RTP-AGS	0	Apsauginės ir gaisro signalizacijos dalis	
12.	2021-55-XX-RTP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	
13.	2021-55-XX-RTP-PT	0	Perdavimo tinklo dalis	


PROJEKTAS ATITINKA GALIOJANČIAS NORMAS IR TAISYKLES BEI PROJEKTAVIMO UŽDUOTĮ

PROJEKTO VADOVAS

*Renatas Jančiauskas*

ATESTATO Nr. 37745

Dokumento ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečiosioms šalims draudžiamas


0	2021 07	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 įrenginių rekonstravimo, ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Siaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas	
37745	PV	Renatas Jančiauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Projekto sudėties žiniaraštis	
	Inž.	Martynas Mejeras		
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	
	AB „Energijos skirstymo operatorius“		2021-55-XX-RTP-SA.PSŽ	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

## PROJEKTO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
1.	2021-55-XX-RTP-SA.PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
2.	2021-55-XX-RTP-SA.BSŽ	1	0	Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis	
3.	2021-55-XX-RTP-SA.PDL	1	0	Projekto derinimų lapas	
4.	2021-55-XX-RTP-SA.AR	2	0	Aiškinamasis raštas	
5.	2021-55-XX-RTP-SA.S	2	0	Skaičiavimai	


## PROJEKTO DALIES PRIDEDAMŲJŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
1.	2021-55-XX-RTP-SA.B-01	1	0	10 kV uždaro skirstyklos ir valdymo pulto pastato planas	
2.	2021-55-XX-RTP-SA.B-02	1	0	10 kV uždaro skirstyklos ir valdymo pulto pastato pjūvis	
3.	2021-55-XX-RTP-SA.B-03	1	0	10 kV uždaro skirstyklos ir valdymo pulto pastato fasadai	
4.	2021-55-XX-RTP-SA.B-04	1	0	10 kV uždaro skirstyklos ir valdymo pulto pastato stogo planas	

0	2021 07	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>		
37745	PV	Renatas Jančiauskas	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris	Elektros įrenginių rekonstravimo, ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Sialiuų r. sav., Meškučių sen., Nikančių k., projektas		
	Inž.	Martynas Mejeras	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Projekto dalies bylos dokumentų sudėties žiniaraštis		0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS LAPŲ
	AB „Energijos skirstymo operatorius“		2021-55-XX-RTP-SA.BSŽ		1 1

## PROJEKTO DERINIMŲ LAPAS

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

0	2021 07	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 įrenginių rekonstravimo, ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Sialiuų r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas</b>	
37745	PV	Renatas Jančiauskas	<small>STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</small> <b>Projekto derinimų lapas</b>	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		
	Inž.	Martynas Mejeras		
lt	<small>STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS</small> <b>AB „Energijos skirstymo operatorius“</b>		<small>DOKUMENTO ŽYMUO</small> <b>2021-55-XX-RTP-SA.PDL</b>	
			<small>LAPAS</small>	<small>LAPŲ</small>
			1	1

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS


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

#### 1.1. Projektavimo užduotis

Projekto architektūros dalis parengta pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ parengtą 110/10 kV Meškuičių transformatorių pastotės projektavimo užduotį.

#### 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.	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.	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys	STR 2.04.01:2018		
3.	<b>Taisyklės</b>			
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		
3.7.	Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas	2018 m. birželio 27 d. Nr. D1-601		
4.	<b>Respublikinės statybos normos</b>			
4.1.	Statybinė klimatologija	RSN 156-94		
0	2021 07	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 įrenginių rekonstravimo, ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Siaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas		
37745	PV	Renatas Jančiauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS  Aiškinamasis raštas	LAIDA
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		0
	Inž.	Ignas Ramanauskas		
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB „Energijos skirstymo operatorius“	2021-55-XX-RTP-SA.AR	1	5

Eil. Nr.	Pavadinimas	Žymuo
5.	<b>Standartai:</b>	
5.1.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:2015

## 2. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS

### 2.1. Adresas

Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k..

### 2.2. Klimato sąlygos

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ ir Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos pateikiamus duomenis esamos vietovės klimatiniai duomenys:

- vidutinė metinė oro temperatūra +6,0°C;
- absoliutus oro temperatūros maksimumas +34,3°C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas -36,4°C;
- santykinis metinis oro drėgnumas 80%;

### 2.3. Reljefas

Rekonstruojamos 110/10 kV transformatorių pastotės teritorijos paviršius yra lygus. Altitudės vyrauja apie 90,50–91,50 m.

### 2.4. Funkcinė pastato paskirtis

Projektuojamas pastatas yra skirtas 110/10 kV transformatorių pastotės 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

Aplinkinės teritorijos neužstatytos, vyrauja dirbami laukai. Artimiausia sodyba yra nutolusi apie 400 m. Greta esančių nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių nėra.

## 3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

### 3.1. Esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas

Projekte nėra rekonstruojamų ar remontuojamų statinių.

### 3.2. Projektuojamas statinys

10 kV uždaros skirstyklos ir valdymo pulto pastatas.

### 3.3. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Pastato viduje projektuojamos dvi patalpos – 10 kV uždaroji skirstykla bei valdymo pulto patalpa. Patalpos matmenys suprojektuoti pagal numatomą įrangos kiekį, „Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės“, statytojo reikalavimus bei kitus reikalavimus.

### 3.4. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Periodiškai atvykstančiam personalui transformatorių pastotės teritorijoje numatomas sanitarinius reikalavimus atitinkantis lauko biotualetas. Kiti buitinio darbuotojų aptarnavimo sprendiniai netaikomi.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2021-55-XX-RTP-SA.AR	2	5	0

### 3.5. Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai

Reikalavimai nekeliami.

### 3.6. Pagrindinių įėjimų, praėjimų išdėstymas

Į pastatą projektuojami trys įėjimai. Iš šiaurės vakarinės pusės numatomas vienas įėjimas į 10 kV uždarają skirstyklą ir valdymo pulto patalpą, iš pietrytinės pusės numatomas vienas įėjimas į 10 kV uždarnosios skirstyklos patalpą. Tarp 10 kV uždarnosios skirstyklos ir valdymo pulto patalpų įrengiamos vidinės durys.

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

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

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  $\leq 0,33 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ , 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  $\leq 2,46 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$ .

Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai projektuojami atitinkantys B energinio naudingumo klasės pastatams keliamus reikalavimus. Pagal statytojo reikalavimus vidaus temperatūra šildymo sezono metu yra numatoma ne mažesnė kaip  $16^\circ\text{C}$ .

### 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, vėdinimo ir oro kondicionavimo sistemomis. Temperatūra pastato viduje, esant veikiantiems įrenginiams  $+16\dots+30^\circ\text{C}$ , santykinė drėgmė  $\leq 80\%$ .

### 3.10. Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė

Reikalavimai nekeliami.

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

Pastato durų spynos projektuojamos unifikuotos pagal skirstomojo tinklo Klaipėdos regiono techninius reikalavimus. Pastate projektuojama apsauginė signalizacija. Transformatorių pastotės teritorija aptverta  $1,8 \leq \dots \leq 2,0 \text{ m}$  aukščio tvora.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2021-55-XX-RTP-SA.AR	3	5	0

### 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 neprieštarauja išvardintiems reikalavimams.

## 4. STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	10 kV uždarnos skirstyklos ir valdymo pulto pastatas:			
1.1.	Bendrasis plotas*	m <sup>2</sup>	57,77	
1.2.	Pagrindinis plotas*	m <sup>2</sup>	57,77	
1.3.	Užstatytas plotas*	m <sup>2</sup>	71,75	
1.4.	Aukštis*	m	4,87	
1.5.	Tūris*	m <sup>3</sup>	196	
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.

## 5. GAISRINĖ SAUGA

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

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

### 5.2. Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai

- Laikančiosioms konstrukcijoms  $\geq R 90$ ;
- Perdangos virš kabelių pogrindžio  $\geq REI 20$ ;

### 5.3. Statinio gaisrinių skyrių plotai

Kadangi pastato plotas neviršija nustatyto pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas, tai visas pastatas priskiriamas vienam gaisriniam skyriui, kurio plotas 57,77 m<sup>2</sup>.

### 5.4. Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis uždvaromis

Neprojektuojamas.

### 5.5. Pastato patalpų ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų

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

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

Pastate yra vienerios evakuacijos durys iš valdymo pulto patalpos ir dvi iš 10 kV uždarnosios skirstyklos patalpos 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.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2021-55-XX-RTP-SA.AR	4	5	0

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

Kabėlių pravedimo per perdangą vietos užsandarinamos priemonėmis, kurios užtikrina ne mažesnę kaip EI 20 atsparumą ugniai.

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

Statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės ne žemesnė kaip:

- sienų, lubų – D–s2, d2;
- grindų – D<sub>FL</sub>–s1.

### **5.9. Statybos produktų, naudojamų lauko sienoms, degumo klasės**

Lauko sienų apdailai ir apšiltinti iš lauko, draudžiama naudoti žemesnės kaip A2–s2, d1 degumo klasės statybos produktus

### **5.10. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės**

Pagal AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ vidaus tvarką aptarnaujančios brigados turi atsivežti du gesintuvus su ne mažesniu kaip 4 kg gesinimo medžiagos kiekiu.

### **5.11. Kiti gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendimai**

Pastate projektuojama gaisrinė signalizacija.

Pagal „Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“, vandens tiekimo gaisrų gesinimui leidžiama nenumatyti II ugniai atsparumo laipsnio gamybos, pramonės paskirties pastatams, kurių tūris iki 250 m<sup>3</sup>.

### **5.12. Šildymo sistemų gaisrinės saugos užtikrinimo sprendimai.**

Neprojektuojami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2021-55-XX-RTP-SA.AR	5	5	0

## SKAIČIAVIMAI

### 1.1. Pastato rodiklių skaičiavimas

Patalpų pagrindinis plotas\*:

$$P_{pg}=2,4 \times 10,6 + 3,05 \times 10,6 = 57,77 \text{ m}^2;$$

Patalpų pagalbinis plotas:

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

Patalpų bendrasis plotas\*:

$$P_n = P_{pg} + P_p = 57,77 \text{ m}^2;$$

Užstatytas plotas\* (įskaitomas įėjimo į pastatą laiptų aikštelės plotas):

$$10,85 \times 5,75 + 4,80 \times 1,20 + 3,00 \times 1,20 = 71,75 \text{ m}^2;$$

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

$$h_1 = \frac{h' + h'' + h'''}{3} = \frac{2,85 + 3,34 + 2,85}{3} = 3,01 \text{ m};$$

Stogo konstrukcijos (su apšiltinimu) storis:

$$0,12 \text{ m};$$

Pastato įkainojimo aukštis  $H_i$ :

$$H_i = h_1 + \text{stogo konstrukcijos storis} = 3,01 + 0,12 = 3,13 \text{ m};$$

Pastato antžeminės dalies tūris:

$$H_i \times \text{horizontalaus pjūvio plotas} = 3,13 \times (10,85 \times 5,75) = 196 \text{ m}^3;$$


Pastato požeminės dalies tūris prilyginamas  $0 \text{ m}^3$ , 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.  $196 \text{ m}^3$ .

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

$$H = 4,87 \text{ m};$$

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

0	2021 07	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 įrenginių rekonstravimo, ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas	
37745	PV	Renatas Jančiauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS  Skaičiavimai	LAIDA	
A 1782	PDV	Mindaugas Zumeris		0	
	Inž.	Martynas Mejeras			
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  AB „Energijos skirstymo operatorius“		DOKUMENTO ŽYMUO  2021-55-XX-RTP-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 sprogimo ir gaisro pavojų – C<sub>g</sub>.

Pastato gaisrinio skyriaus maksimalus plotas pagal Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus:

$$F_g = F_s \times G \times \cos(90K_H) = 9759 \text{ m}^2;$$

čia:  $F_s = 10000 \text{ m}^2$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties;

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

$$K_H = \frac{H}{H_{abs}} = 0,14 \text{ – skaičiuojamojo aukščio koeficientas;}$$

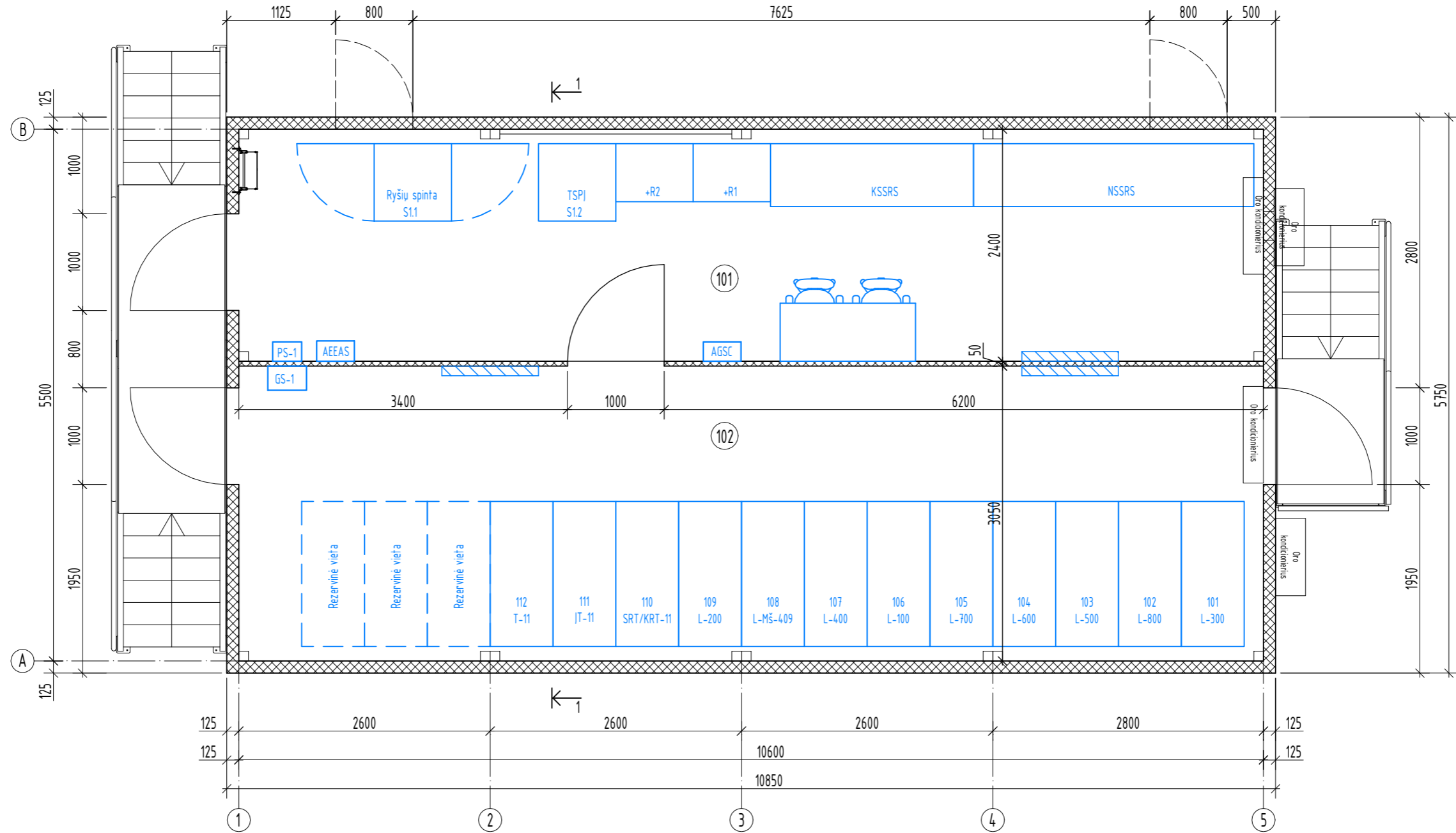
$H = 1,41 \text{ m}$  – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto grindų altitudės;

$H_{abs} = 10 \text{ m}$  – skaičiuojamoji altitudė, priklausanti nuo statinio paskirties.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2021-55-XX-RTP-SA.S	2	2	0

**BRĚŽINIAI**

10 kV uždaro skirstyklos ir valdymo pulto pastato planas M 1:50

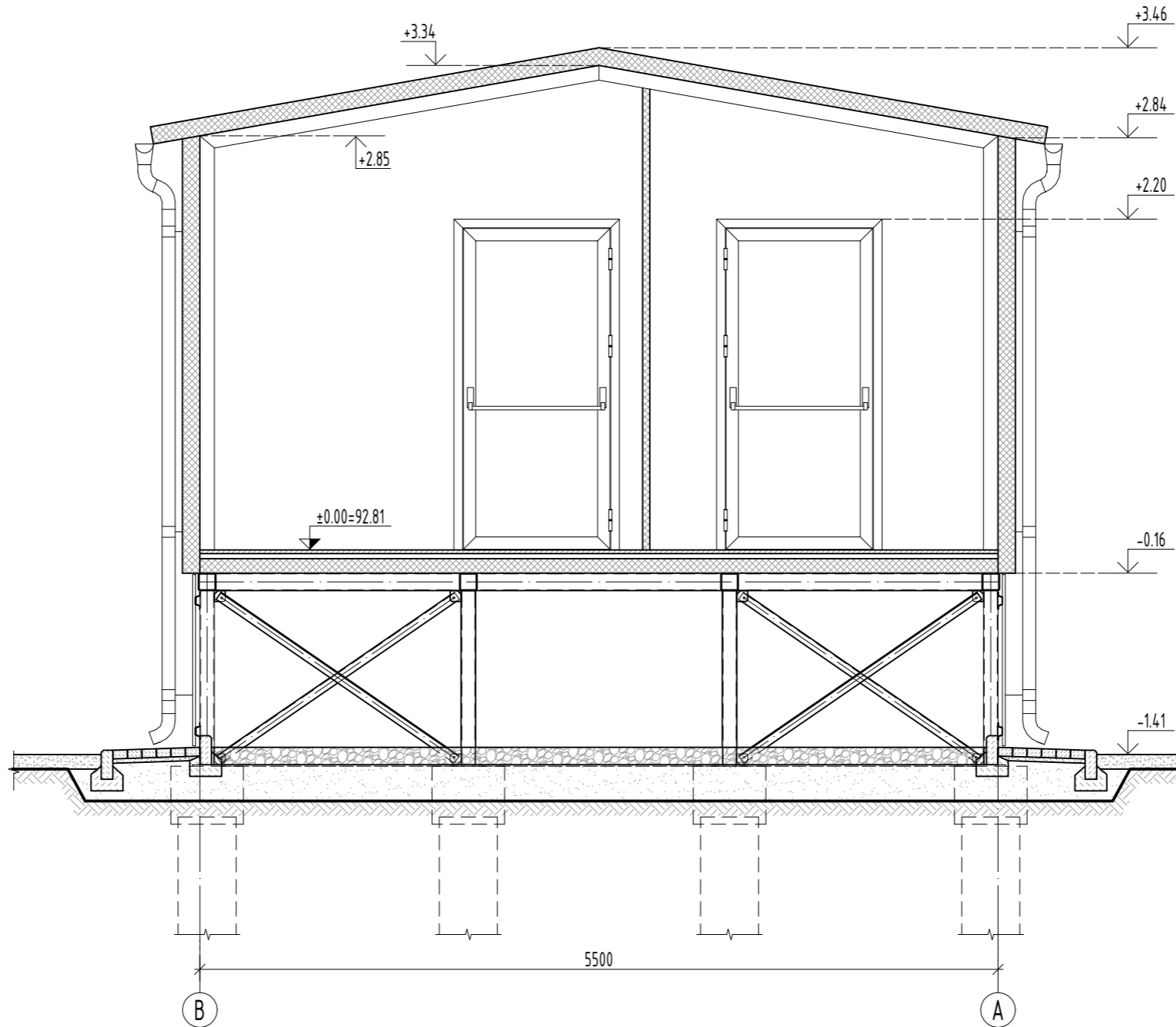



Patalpų eksplikacija

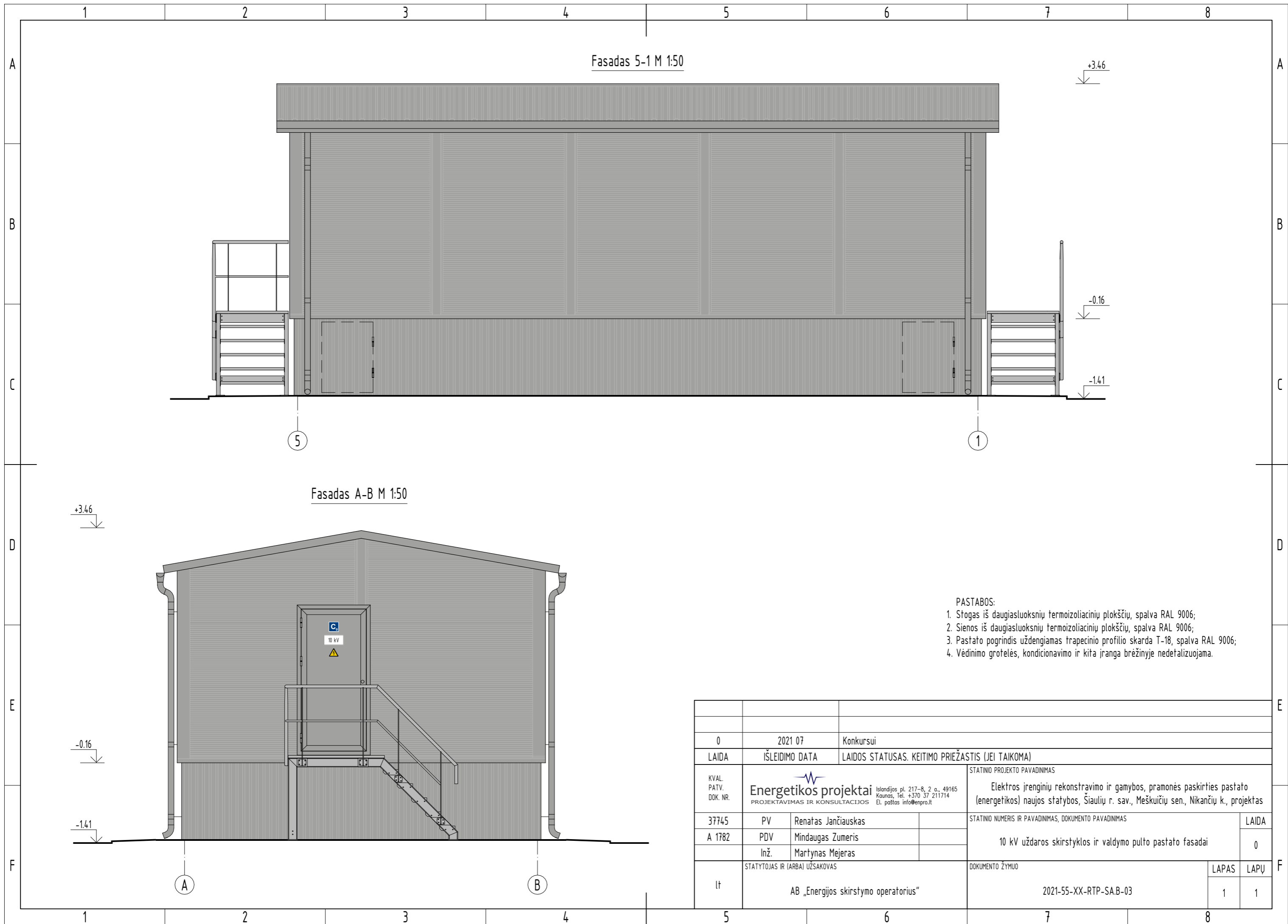
Eil. Nr.	Pavadinimas	Plotas, m <sup>2</sup>
101	Valdymo pultas	25,44
102	10 kV uždaroji skirstykla	32,33
Iš viso:		57,77

0	2021 07	Konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO 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	
37745	PV	Renatas Jančiauskas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris
	Inž.	Martynas Mejeris
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO 2021-55-XX-RTP-SAB-01
		STATINIO PAVADINIMAS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 10 kV uždaroji skirstyklos ir valdymo pulto pastato planas STATINIO PAVADINIMAS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškučių sen., Nikančių k., projektas
		LAIDA 0
		LAPAS 1
		LAPŲ 1

10 kV uždaros skirstyklos ir valdymo pulto pastato pjūvis 1-1 M 1:40



0	2021 07	Konkursui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Energetikos projektai PROJEKTAVIMAS IR KONSULTACIJOS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
37745	PV	Renatas Jančiauskas	Elektros įrenginių rekonstravimo ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškučių sen., Nikančių k., projektas		
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
	Inž.	Martynas Mejeris	10 kV uždaros skirstyklos ir valdymo pulto pastato pjūvis		0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	AB „Energijos skirstymo operatorius“		2021-55-XX-RTP-SA.B-02		LAPŲ
			1	1	



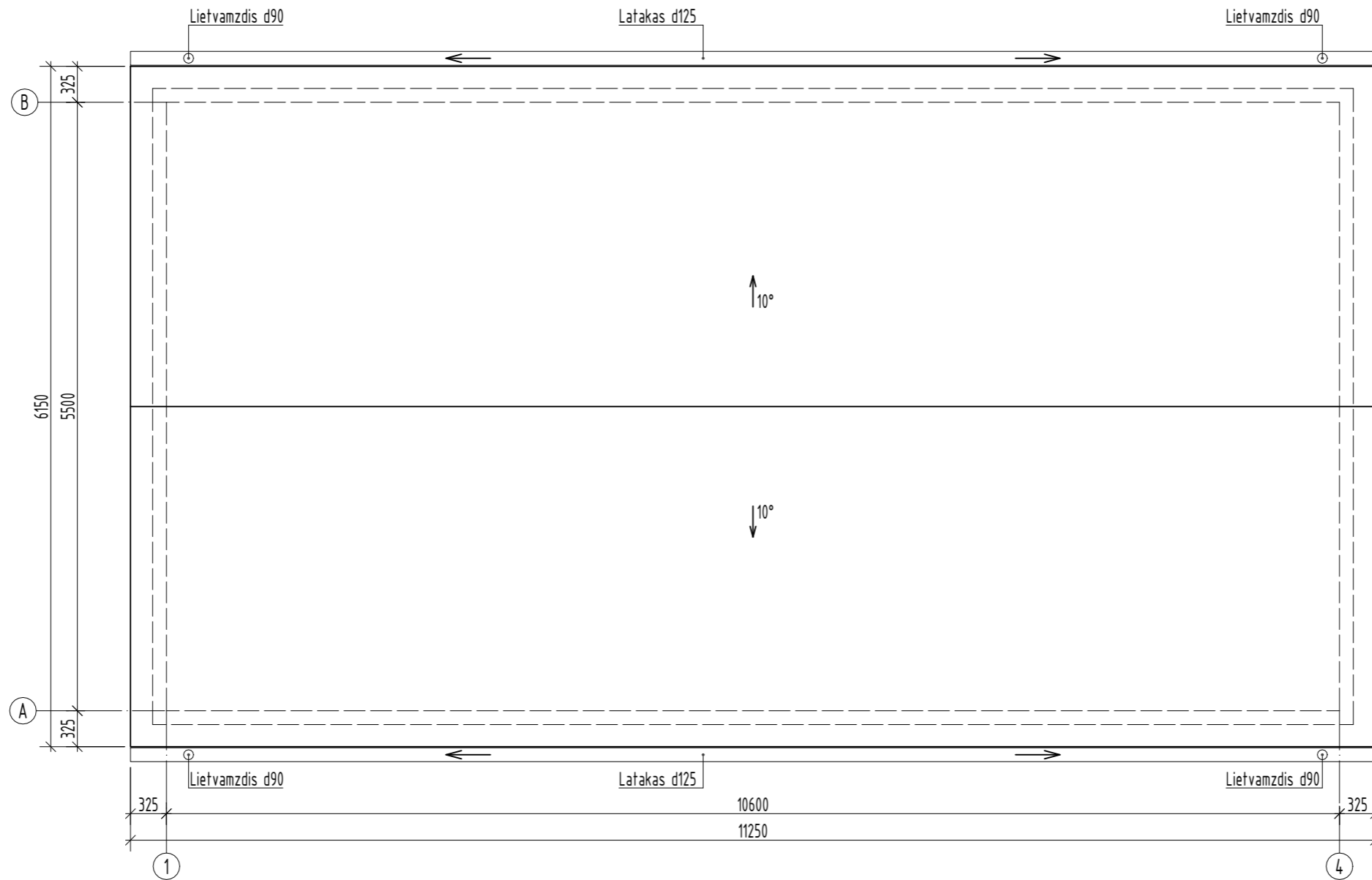
Fasadas 5-1 M 1:50

Fasadas A-B M 1:50

- PASTABOS:
1. Stogas iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006;
  2. Sienos iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006;
  3. Pastato pagrindis uždengiamas trapecinio profilio skarda T-18, spalva RAL 9006;
  4. Vėdinimo grotelės, kondicionavimo ir kita įranga brėžinyje nedetalizuojama.

0	2021 07	Konkursui	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	Elektros įrenginių rekonstravimo ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas		
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		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
37745	PV	Renatas Jančiauskas	10 kV uždaro skirstyklos ir valdymo pulto pastato fasadai		0
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Inž.	Martynas Mejeris	2021-55-XX-RTP-SA.B-03		LAPŲ
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS				
	AB „Energijos skirstymo operatorius“				1 1

10 kV uždaros skirstyklos ir valdymo pulto pastato stogo planas M 1:50



PASTABOS:

1. Stogas iš daugiasluoksnių termoizoliacinių plokščių, spalva RAL 9006;
2. Latakai, lietvamzdžiai ir tvirtinimo elementai - plieniniai, spalva RAL 9006;
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°;
6. Prie sienų lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.

0		2021 07	Konkursui
LAIDA	ISLEIDIMO 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		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Elektros įrenginių rekonstravimo ir gamybos, pramonės paskirties pastato (energetikos) naujos statybos, Šiaulių r. sav., Meškuičių sen., Nikančių k., projektas
37745	PV	Renatas Jančiauskas	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 10 kV uždaros skirstyklos ir valdymo pulto pastato stogo planas
A 1782	PDV	Mindaugas Žumeris	
	Inž.	Martynas Mejeris	LAIDA 0
lt	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS AB „Energijos skirstymo operatorius“		DOKUMENTO ŽYMUO 2021-55-XX-RTP-SA.B-04
			LAPAS 1
			LAPŲ 1