



STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS

STATYTOJAS:

KLAIPĖDA UNLIMITED SUN, UAB

UŽSAKOVAS:

KLAIPĖDA UNLIMITED SUN, UAB

STATINIO PROJEKTO NUMERIS:

23045.07

STATINIO PROJEKTO ETAPAS:

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATYBOS RŪŠIS:

NAUJA STATYBA

STATINIO PAVADINIMAS:

SAULĖS ELEKTRINĖ

STATINIO ADRESAS:

KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K.

STATINIO KATEGORIJA:

NEYPATINGASIS STATINYS

STATINIO PASKIRTIS:

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS

STATINIO PROJEKTO DALIS:

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

BYLOS ŽYMUO:

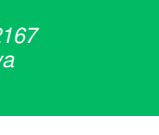
PP

BYLOS LAIDOS ŽYMUO:

0

BYLOS IŠLEIDIMO DATA:

2023-11

Pareigos	Atest. Nr.	Parašas	V. Pavardė
Direktorius			J. LAURINAVIČIUS
PV	41398		P. GRIGALIS
PDV	36170		D. TUMOSA
PV asistentas			D. TUMOSA



	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS	
---	--	--

BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1. STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai					
1.	23045.07-01-PP.BSZ	1	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
2.	23045.07-01-PP.BSR	2	0	Bendrieji statinių rodikliai	
3.	23045.07-01-PP.AR	5	0	Aiškinamasis raštas	
Grafiniai dokumentai					
1.	23045.07-01-PP.B-01	2	0	Saulės elektrinės išdėstymo planas. Mastelis 1:1000	
2.	23045.07-01-PP.B-02	24	0	10/12 kV kabelinių linijų klojimo trasų planas. Mastelis 1:500	
Priedamieji dokumentai					
1.	-	2	-	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
2.	-	2	-	Projektavimo užduotis	
3.	-	5	-	Prijungimo sąlygos Nr. GAM23-21089	
4.	-	2	-	Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos leidimas plėtoti elektros energijos gamybos pajėgumus 2023-03-07 Nr. L-6157	
5.	-	2	-	Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0050 nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (Registro Nr. 55/27653)	
6.	-	3	-	Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0050 žemės sklypo planas	
7.	-	2	-	Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0147 nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas (Registro Nr. 55/28775)	
8.	-	2	-	Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0147 žemės sklypo planas	

0	2023-11	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMUI.			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMU PRIEZASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS	
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
	41398	PV	P. GRIGALIS	01 - KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI TINKLAI	
	36170	PDV	D. TUMOSA		
		INŽ.	R. VAITKUS	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
					0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
	KLAIPĖDA UNLIMITED SUN, UAB			23045.07-01-PP.BSZ	1 1

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. Bendras sklypų plotas	ha	48,5513	
1.1. Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0050 plotas	ha	34,0013	
1.2. Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0147 plotas	ha	14,5500	
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
1. Kintamos srovės (10/12 kV) elektros tinklas			
1.1. Inžinerinių tinklų ilgis*	m	64401	
1.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	110	
1.3. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	160	
1.4. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	1x500/ 35	
1.5. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	1x400/ 35	
1.6. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	3x240/ 35	
1.7. 10/0,8 kV modulinė transformatorinė	vnt.	5	
2. Kintamos srovės (0,8 kV) elektros tinklas			
2.1. Inžinerinių tinklų ilgis*	m	2820	
2.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	110	
2.3. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	3x400	
3. Nuolatinės srovės elektros tinklas			
3.1. Inžinerinių tinklų ilgis*	m	173900	
3.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	63	
3.3. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	1x6	
4. Elektroninio ryšio tinklai			
4.1. Inžinerinių tinklų ilgis*	m	6725	
4.2. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	40	
4.3. Elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	12 sk	
V SKYRIUS KITI STATINIAI			

0	2023-11	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMUI.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMU PRIEZASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
				KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS
	41398 PV P. GRIGALIS 36170 PDV D. TUMOSA INŽ. R. VAITKUS			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
				01 - KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI TINKLAI
				DOKUMENTO PAVADINIMAS
				BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI
				LAIDA
				0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS KLAIPĖDA UNLIMITED SUN, UAB			DOKUMENTO ŽYMUO
				23045.07-01-PP.BSR
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1. Kitos paskirties inžinerinis statinys (saulės šviesos energijos elektrinė)			
1.1. Leistinoji generuoti galia	kW	14999	
1.2. Saulės elektrinės metinis gamybos pajėgumas	MWh	21820	
1.3. Fotovoltinių elementų modulių skaičius**	vnt.	28084	
2. Kitos paskirties inžinerinis statinys (Tvora)			
2.1. Aukštis	m	1,8	
2.2. Ilgis	m	2821	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

** Rodiklio matmenys gali skirti, priklausomai nuo tiekiamos įrangos parametrų. Tikslinami techniniame darbo projekte.

Statinio projekto vadovas

(parašas)



P. GRIGALIS

Kvalifikacijos atestato Nr. 41398
2023-11

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23045.07-01-PP.BSR	2	2	0

 PROJEKTAI CO	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIOSOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS	
---	--	--

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO PAGRINDAS

1.1. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO DOKUMENTAI

Projekto dalis parengta vadovaujantis privalomaisiais projekto rengimo dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	PPU	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
2.	PU	Projektavimo užduotis	
3.	GAM23-21089	Prijungimo sąlygos Nr. GAM23-21089	
4.	Registro Nr. 55/27653	Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0050 nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	
5.	Registro Nr. 55/28775	Sklypo Un. Nr. 5544-0002-0147 nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	

1.2. PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS / PROJEKTO DALIS

Projekto dalis parengta vadovaujantis pagrindiniais normatyviniais ir kitais dokumentais, kurių sąrašas pateiktas lentelėje.

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	Nr. I-1240	Lietuvos respublikos statybos įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. birželio 23 d.	
2.	XIII-2166	Lietuvos respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. birželio 29 d.	
3.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Galiojanti suvestinė redakcija 2023 m. gegužės 1 d.	

Projektiniai pasiūlymai parengti taip pat vadovaujantis ir kitais, lentelėje nepaminėtais, galiojančiais normatyviniais ir kitais dokumentais, reglamentuojančiais projektavimo veiklą.

1.3. INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI

Aukščių sistema LAS07, koordinatų sistema LKS-94, topografinę nuotrauką parengė ir suderino UAB „Surveta“. Topografinę nuotrauką atlikta 2023 m.

0	2023-11	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ VIEŠINIMUI.		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMU PRIEZASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
				KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIOSOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS
				STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS
				01 - KITOS PASKIRTIES INŽINERINIAI TINKLAI
41398	PV	P. GRIGALIS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
36170	PDV	D. TUMOSA		AIŠKINAMASIS RAŠTAS
	INŽ.	R. VAITKUS		
				LAIDA
				0
It	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO
	KLAIPĖDA UNLIMITED SUN, UAB			23045.07-01-PP.AR
				LAPAS
				1
				LAPŲ
				5

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. BENDRIEJI DUOMENYS

2.1.1. Objekto statyba

Statytojas: KLAIPĖDA UNLIMITED SUN, UAB.

Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) KLAIPĖDOS R. SAV., DOVILŲ SEN., TOLEIKIŲ K., STATYBOS PROJEKTAS.

Statybos rūšis: Nauja statyba.

Statinio pavadinimas: Saulės elektrinė.

Statinio adresas: Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Toleikių k..

Statinio paskirtis: Kitos paskirties inžineriniai statiniai.

2.1.2. Statybos žemės sklypas Un. Nr. 5544-0002-0050 statiniui

Žemės sklypo unikalus Nr.: 5544-0002-0050.

Žemės sklypo kadastro Nr.: : 5544/0002:50 Lėbartų k.v.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio.

Žemės sklypo naudojimo būdas: Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.

Žemės sklypo adresas: Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Toleikių k..

Žemės sklypo plotas: 34,0013ha.

2.1.3. Statybos žemės sklypas Un. Nr. 5544-0002-0147 statiniui

Žemės sklypo unikalus Nr.: 5544-0002-0147.

Žemės sklypo kadastro Nr.: 5544/0002:147 Lėbartų k.v.

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Žemės ūkio.

Žemės sklypo naudojimo būdas: Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai.

Žemės sklypo adresas: Klaipėdos r. sav., Dovilų sen., Toleikių k..

Žemės sklypo plotas: 14,5500ha.

2.1.4. Projektuojami statiniai

Numatomi projektuoti statiniai pateikti 1 lentelėje.

1 lentelė. Projektuojami statiniai

Eil. Nr.	Statinio pavadinimas	Statinio numeris	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statybos rūšys
1.	14999 kW galios saulės elektrinė	01	Kitos paskirties inžineriniai statiniai	Neypatingasis	Nauja statyba

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23045.07-01-PP.AR	2	5	0

2.2. PAGRINDINIAI TECHNINIAI IR EKONOMINIAI RODIKLIAI

2 lentelė. Pagrindiniai rodikliai

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1. Kitos paskirties inžinerinis statinys (saulės šviesos energijos elektrinė)			
1.1. Leistinoji generuoti galia	kW	14999	
1.2. Saulės elektrinės metinis gamybos pajėgumas	MWh	21820	
1.3. Fotovoltinių elementų modulių skaičius**	vnt.	28084	
2. Kitos paskirties inžinerinis statinys (Tvora)			
2.1. Aukštis	m	1,8	
2.2. Ilgis	m	2821	

*- kiekis priklauso nuo pasirinkto elemento galingumo.

** - rodiklio matmenys gali skirti atlikus kadastrinius matavimus.

2.3. ARCHITEKTŪRINIAI IR PLANINIAI SPRENDINIAI

Projektuojama saulės šviesos energijos elektrinė, fotovoltiniai elementai grupuojami grupėmis po 28, kurie montuojami ant metalo konstrukcijos (2x14, arba 2x28). Fotovoltinių elementų posvyrio kampas 25 laipsnių, nukreipti į pietų pusę.



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23045.07-01-PP.AR	3	5	0

2.4. KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI

Fotovoltinių elementų nuolydis 25° , orientuotas į pietų pusę. Laikančio karkaso plieninės konstrukcijos iš rėmų sujungtomis stoginiais ilginiais. Kolonos, tinkelio elementai, ramsčiai ir ilginiai suprojektuoti iš karštai valcuotų cinkuotų lenktų profilių. Montažiniams sujungimams naudojami 8.8 klasės varžtai. Apkrovos į gruntą perduodamos per kolonas, kurios sukalamos į gruntą (sukalimo į gruntą gylis $\approx 1,8$ m.).



2.5. ELEKTROTECHNIKOS SPRENDINIAI

2.5.1. Elektros tinklo sprendiniai

Gamintojo prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ skirstomųjų tinklų pagal prisijungimo sąlygas Nr. GAM23-21089.

Lypkių TP gamintojo prijungimui Š2-10 šynų sekcijoje įrengiamas naujas 10 kV narvelis.

Lypkių TP gamintojo 10 kV linijos prijungimui skirtame naujai įrengiamame narvelyje įrengiamas vakuuminis jungtuvas su spyruokline - motorine pavara, viršįtampių ribotuvai, relinės apsaugos įrenginys, relinei apsaugai (įskaitant nulinės sekos) ir komercinei elektros energijos apskaitai skirti srovės matavimo transformatoriai, 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkantis kokybės analizatorius.

Teleinformacijos signalai iš naujai įrengiamų įrenginių integruojami į esamą Lypkių TP TSPĮ ją išplečiant.

Komercinės apskaitos skaitiklis įrengiamas Lypkių TP Gamintojo kabelių linijos prijungimui skirtame 10 kV narvelyje.

Lypkių TP (arba saulės elektrinės teritorijoje) prie gamintojo 10 kV kabelio prijungimo narvelio įrengiama talpuminės įžemėjimo srovės kompensavimo įranga, kuri kompensuotų gamintojo kabelių linijos talpuminę įžemėjimo srovę.

Nuo Lypkių TP projektuojamo 10kV narvelio iki Saulės elektrinės transformatorinės Nr.MT7-1 projektuojama viengysliais kabeliais ($Al\ 1 \times 400/35mm^2$) išpildoma, sutrejinta 10/12kV elektros kabelių linija

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23045.07-01-PP.AR	4	5	0

Al 3x(3x(1x400/ 35))mm² L=6725m su XLPE izoliacija. Viengysliai kabeliai klojami žemėje: tranšėjoje grunte, tranšėjoje d110 PE vamzdžiuose kiekvienas atskirai ir vamzdžiuose paklotuose uždaru būdu.

Signalų perdavimui lygiagrečiai elektros kabelių linijos, Nuo Lypkių TP iki MT7-1, projektuojama elektroninių ryšių linija – optinis kabelis 1x12sk.. Optinis kabelis projektuojamas d-40 PE vamzdyje.

Susikirtimo vietose su geležinkelio vėže, keliais ir gatvėmis, kabeliai įveriami į vamzdžius, paklotus uždaru būdu.

2.5.2. Gamintojo dalies tinklo sprendiniai

Projektuojamas vienas saulės elektrinės parkas. Žemės sklypuose projektuojamas 19378 kW saulės elektrinės parkas su 47 inverteriais, kurių galia – 316.8 kW. Saulės elektrinės parko energijai perduoti į 10 kV AB „Energijos skirstymo operatorius“ tinklą projektuojamos penkios modulinės neįgilintos transformatorinės (MT7-1, MT7-2, MT7-3, MT7-4 ir MT7-5). MT5-1, MT5-2, MT5-3 ir MT7-4 tranzitinės transformatorinės 1x4000kVA 10/0,8kV ir MT7-5 galinė transformatorinė 1x4000kVA 10/0,8kV. Modulinės transformatorinės jungiamos 10/12 kV kabelinėmis linijomis:

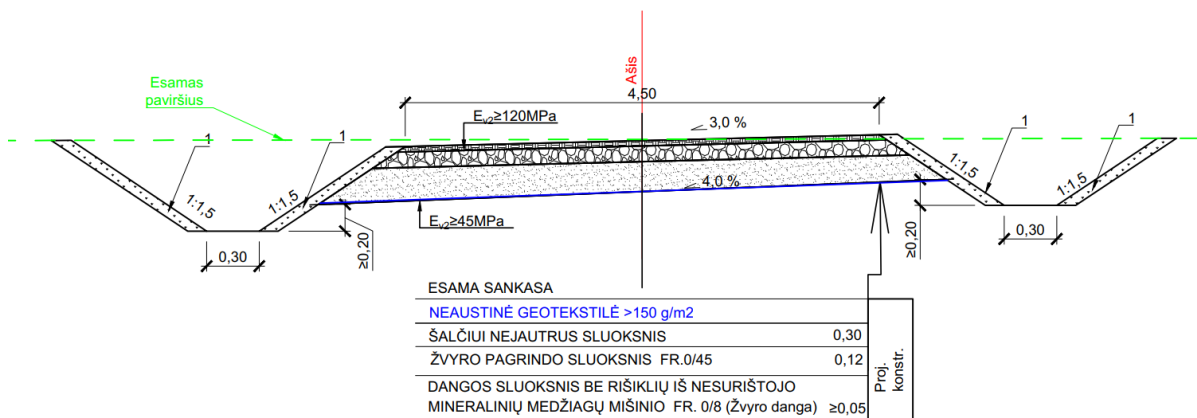
- a) MT7-1 – MT7-2 Al $3 \times (1 \times 500 / 35) \text{ mm}^2$;
b) MT7-2 – MT7-3 Al $3 \times 240 / 35 \text{ mm}^2$;
c) MT7-1 – MT7-4 Al $3 \times (1 \times 500 / 35) \text{ mm}^2$;
d) MT7-4 – MT7-5 Al $3 \times 240 / 35 \text{ mm}^2$.

2.6. SKLYPO PLANO, SUSISIEKIMO SPRENDINIAI

Autotransporto įvažiavimas į saulės elektrinės parką, projektuojamas žvyro dangos kelias bei nuvažios į saulės parko sklypą.

Numatomos transporto rūšys: lengvieji automobiliai, krovininiai automobiliai, gaisriniai automobiliai.
Kelio važiuojamosios dalies plotis – 3,5 m, posūkių vidinis spindulys – 8,0 ir 4,0 m.

Principinis žvyro dangos kelio pjūvis:



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
23045.07-01-PP.AR	5	5	0