



Green Genius Lithuania, UAB  
Ozo g. 10A, LT-08200 Vilnius  
<https://greengenius.eu>

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: **KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, 22500 KW GALIOS SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS VENSLAVIŠKIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS**

STATINIO ADRESAS: **Venslaviškių k. Miežiškių sen., Panevėžio r. sav.**

STATINIO KATEGORIJA: **Neypatingasis statinys**

STATYBOS RŪŠIS: **Nauja statinio statyba**

UŽSAKOVAS: **UAB „GG LTU S14“**

PRIJUNGIMO SĄLYGŲ NR.: **GAM23-65802**

PROJEKTO DALIS: **Projektiniai pasiūlymai**

PROJEKTO NR. **GG-2023-03-TP-PP**

BYLOS LAIDA: **0**

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: **2024 02**

*Projekto vadovas  
(atestato Nr. 40729)*

*Edvinas Jockus*




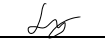
## BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

### 1. PROJEKTO DALIES BYLŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Bylos (segtuvo) pavadinimas	Pastabos
1.	PP	0	Projektiniai pasiūlymai	


### 2. PROJEKTO BENDROSIOS DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
Tekstiniai dokumentai					
2.	GG-2023-03-TP-PP.BSŽ	1	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
4.	GG-2023-03-TP-PP.BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
5.	GG-2023-03-TP-PP.AR	11	0	Aiškinamasis raštas	
Grafiniai dokumentai					
1.	GG-2022-05-TP-PP.B-01	1	0	Situacijos schema	
2.	GG-2022-05-TP-PP.B-02	1	0	Preliminari vizualizacija	
3.	GG-2022-05-TP-PP.B-03	1	0	Sklypo planas	
4.	GG-2022-05-TP-PP.B-04	1	0	Konstrukcijų brėžiniai	
Priedami dokumentai					

0	2023-08	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)			
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Green Genius, UAB Ozo g. 10A, LT-08200 Vilnius <a href="https://greengenius.com">https://greengenius.com</a>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, 22500 KW GA-LIOS SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS VEN-SLAVIŠKIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
40729	PV	E. Jockus		DOKUMENTO PAVADINIMAS  BYLOS (SEGTUVO) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
39524	PDV	G. Dilius			
	Inž. pad.	L. Vaikutis			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „GG LTU S18“		DOKUMENTO ŽYMUO  GG-2023-03-TP-PP-BSŽ		
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

1. SKLYPAS	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1.1. Sklypo plotas (6682/0001:56)	m <sup>2</sup>	155948	15,5948 ha
1.2. Sklypo plotas (6682/0001:545)	m <sup>2</sup>	67645	6,7645 ha
1.3. Sklypo plotas (6682/0001:546)	m <sup>2</sup>	39575	3,9575 ha
1.4. Sklypo plotas (6682/0001:2)	m <sup>2</sup>	55293	5,5293 ha
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas prieš saulės elektrinės statybą / po statybos	%	-	-
1.3 Sklypo užstatymo tankis prieš saulės elektrinės statybą / po statybos	%	-	-
<b>2. SKYRIUS PASTATAI</b>			
<b>3. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS</b>			
<b>1. Keliai (valstybinės ir vietinės reikšmės):</b>	-	-	-
<b>2. Geležinkeliai</b>	-	-	-
<b>3. Keliai (gatvės):</b>	-	-	-
<b>4. INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
<b>4. Inžinerinių tinklų ilgis*</b>	<b>m</b>	-	-
4.1. Iki 10 kV kabelių linija	m	2x3250 630 430	Al-2x(3x1x500) mm <sup>2</sup> ; Al-(3x1x400) mm <sup>2</sup> Al-(3x150) mm <sup>2</sup> kabelio apsaugos zonos plotas 2m t.y. po 1m į abi puses.
4.2. Iki 1 kV kabelių linija	m	8550	Al-3x240mm <sup>2</sup> kabelio apsaugos zonos plotas 2m t.y. po 1m į abi puses.
4.3. Šviesolaidinis kabelis	m	4280	
<b>5. Vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)</b>	<b>mm</b>	-	-
<b>6. Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis</b>	<b>vnt.; mm<sup>2</sup></b>	-	-
6.1. Iki 10 kV kabelių linija	vnt.; mm <sup>2</sup>	3;500	Al 3x1x500mm <sup>2</sup>

0	2024-02	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Green Genius, UAB Ozo g. 10A, LT-08200 Vilnius <a href="https://greengenius.com">https://greengenius.com</a>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, 22500 KW GA-LIOS SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS VEN-SLAVIŠKIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS	
40729	PV	E. Jockus	DOKUMENTO PAVADINIMAS  BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI	
39524	PDV	G. Dilius		
	Inž. pad.	L. Vaikutis		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „GG LTU S14“		DOKUMENTO ŽYMUO  GG-2023-03-TP-PP-BSR	
			LAPAS	LAPŲ
			1	2

6.2. Iki 10 kV kabelių linija	vnt.; mm <sup>2</sup>	3;400	Al 3x1x400mm <sup>2</sup>
6.3. Iki 10 kV kabelių linija	vnt.; mm <sup>2</sup>	3;150	Al 3x150mm <sup>2</sup>
6.3. Iki 1 kV kabelių linija	vnt.; mm <sup>2</sup>	3;240	Al-3x240mm <sup>2</sup>
6.4. Šviesolaidinis kabelis	vnt.;	8	≥ 8 skaidulų
<b>5. KITI STATINIAI:</b>			
1.1. Saulės elektrinės leistinoji generuoti į tinklą galia	kW	14999	kW AC
1.2. Saulės elektrinės įrengtoji generatorių galia	kW	225000	kW DC
1.2. Statinio kategorija	-	-	Neypatingasis
2.1. Tvora			
2.1.1. Ilgis (perimetras)	m	3400	
2.1.2. Aukštis	m	1,75	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .BSR	2	2	0

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. PROJEKTO RENGIMĄ PAGRINDŽIANTYS DOKUMENTAI

1. UAB „GG LTU S14“ projektavimo užduotis saulės elektrinei 2023-01-29.
2. AB „Energijos skirstymo operatorius“ prijungimo sąlygos GAM23-65802;
3. Žemės nuosavybės dokumentai (Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašai Registro Nr.: 66/22822; 44/3328572; 44/3328573; 66/14783);





## 2. PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS, SĄRAŠAS

### LR įstatymai:

1. Statybos įstatymas.
2. Aplinkos apsaugos įstatymas.
3. Elektros energetikos įstatymas.
4. Žemės įstatymas.
5. Teritorijų planavimo įstatymas.
6. Atliekų tvarkymo įstatymas.
7. Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas.

### Statybos techniniai reglamentai:

1. STR 1.01.02:2016. Normatyviniai statybos techniniai dokumentai.
2. STR 1.01.03:2017. Statinių klasifikavimas.
3. STR 1.01.04:2015. Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas.

0	2024-02	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Green Genius, UAB Ozo g. 10A, LT-08200 Vilnius <a href="https://greengenius.com">https://greengenius.com</a>		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, 22500 KW GA- LIOS SAULĖS ŠVIOSOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS VEN- SLAVIŠKIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS			
40729	PV	E. Jockus		DOKUMENTO PAVADINIMAS  LAIDA 0		
39524	PDV	G. Dilius				
	Inž. pad.	L. Vaikutis				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „GG LTU S14“		DOKUMENTO ŽYMUO GG-2023-03-TP-PP .AR		LAPAS 1	LAPŲ 11

4. STR 1.01.08:2002. Statinio statybos rūšys.
5. STR 1.04.04:2017. Statinio projektavimas, projekto ekspertizė.
6. STR 1.05.01:2017. Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
7. STR 2.01.01(1):2005. Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.
8. STR 2.01.01(2):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.
9. STR 2.01.01(3):1999. Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.
10. STR 2.01.01(4):2008. Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
11. STR 2.01.01(5):2008. Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.
12. STR 2.01.01(6):2008. Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
13. STR 2.01.06:2009. Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.

**LR statybos normos, taisyklės, standartai ir kt.:**

1. RSN 156-94. Statybinė klimatologija.
2. Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės.
3. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai.
4. Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00.
5. Kėlimo kranų naudojimo taisyklės.
6. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.
7. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės.
8. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės.
9. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės.
10. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės.
11. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės.
12. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimties aprašas.
13. Atliekų tvarkymo taisyklės.
14. Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės.
15. Elektros ir elektroninės įrangos bei jos atliekų tvarkymo taisyklės.
16. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės.
17. HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.
18. HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“.
19. HN 104:2011 „Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriamo elektromagnetinio lauko“.
20. LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“.
21. LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinierinių tinklų grafiniai ženklai“.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	2	11	0

22. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011.

23. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166).

### 3. ESAMŲ IR PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ APIBŪDINIMAS

#### **Žemės sklypas:**

Venslaviškių k. Miežiškių sen., Panevėžio r. sav.

#### **Naujas statinys - saulės elektrinės**

**Statybos rūšis:** nauja statyba;

**Statinio būsima kategorija:** neypatingasis statinys;

**Statinio rūšis pagal naudojimo paskirtį:** inžinerinis statinys;

**Inžinerinio statinio grupė pagal paskirtį:** kiti inžineriniai statiniai;

**Kito statinio pogrupis pagal paskirtį:** saulės elektrinės

Saulės elektrinės leistinoji generuoti į tinklą galia – 14999 kW (pagal AB ESO prijungimo sąlygas).

Statyba numatyta keturiuose sklypuose.

**Registro Nr.:** 66/22822; 44/3328572; 44/3328573; 66/14783

**Žemės sklypo unikalus numeris.:** 6682-0001-0056; 4400-6224-5796; 4400-6247-9069; 6682-0001-0002.

**Žemės sklypo kadastro numeris.:** 6682/0001:56; 6682/0001:545; 6682/0001:546; 6682/0001:2 Trakiškio k.v.

**Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:** Žemės ūkio;

**Žemės sklypų plotas:** 15,5948; 6,7645; 3,9575; 5,5293 ha.

Vadovaujantys Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo 49 str., 3 p. „Nurbanizuotose ir neurbanizuojamose teritorijose (išskyrus teritorijas, kuriose, vadovaujantis galiojančių teritorijų planavimo dokumentų sprendiniais, įstatymais, saugomų teritorijų nuostatais atitinkama statyba negalima), gavus žemės sklypo savininko sutikimą, nekeičiant pagrindinės žemės naudojimo paskirties ir naudojimo būdo, galima statyti: 1) saulės šviesos energijos elektrines (tarp jų saulės šviesos energijos elektrines, kurios yra hibridinės elektrinės dalis) – žemės ūkio paskirties žemės sklypuose“. Todėl žemės naudojimo būdas yra tinkamas saulės elektrinės statybai."

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	3	11	0

**Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos ir daiktinės teisės nurodytos registrų centro išrašuose, išrašai pridedami prieduose.**

### **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;

### **Vėjo kryptis ir stiprumas**

Vidutinis metinis vėjo greitis – 2,5 m/s. Vyraujančių vėjų kryptis yra vakarų–pietvakarių.

### **Reljefas**

Sklypų esamos žemės paviršiaus altitudės per didelį plotą svyruoja nuo 54 iki 58m.

Aukščiau paviršiaus vieta ties sklypų pietine dalimi, teritorijos nuolydis į šiaurę nuo minėtos vietos.

### **Esami želdiniai**

Sklype yra menkaverčių želdinių, kurie statybos metu bus pašalinami.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	4	11	0



## 4. PROJEKTUOJAMĄ OBJEKTĄ APTARNAUJANČIOS SISTEMOS IR POREIKIAI

**Vandens poreikis:** žemės sklype nėra vandentiekio ir nuotekų tinklų, prie kurių inžinerinių tinklų prijungti nenumatoma;

**Elektros poreikis:** Prijungimas prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklų numatomas atskiru projektu pagal išduotas prijungimo sąlygas.

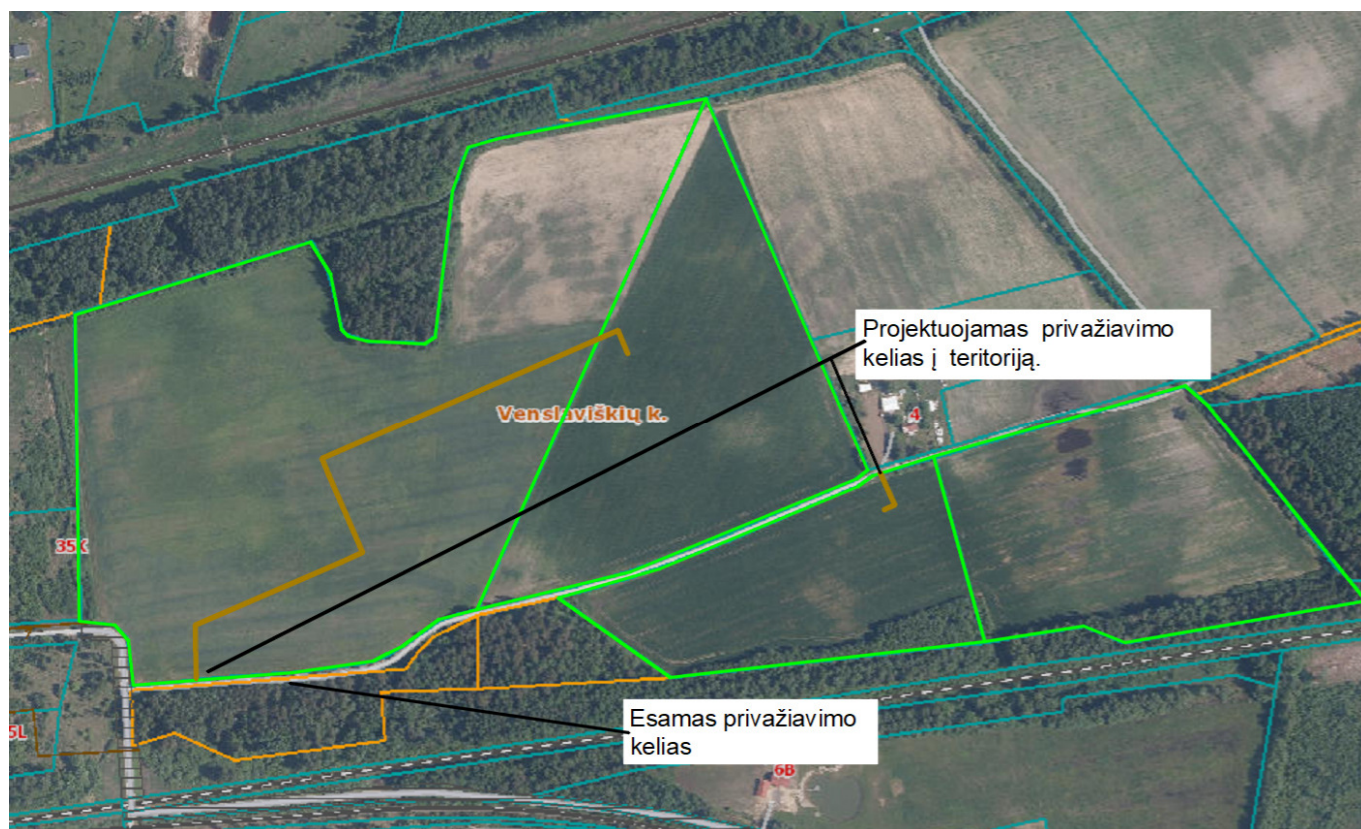
**Ryšiai:** Duomenų mainai tarp saulės elektrinės ir AB „Energijos skirstymo operatorius“ organizuojami per GPRS.

## 5. SKLYPO PLANO SPRENDINIAI

### Planinis sprendimas

Sklypuose saulės elektrinės fotomodulius numatoma statyti visame plote. Iki projektuojamos saulės elektrinės teritorijos numatoma patekti iš esamo rajoninio kelio per naują nuovažą. Saulės elektrinės zona aptveriamą tvora su įvažiavimo vartais patekimui į teritoriją.

*Pav. 1. Įvažiavimo į sklypo planas*



### Teritorijos vertikalus planavimas

Projektuojamos saulės elektrinės sklype žemės paviršius yra pakankamai lygus, todėl vertikalus planavimas paliekamas esamas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	6	11	0

## Teritorijos dangos

Autotransporto privažiavimas iki modulių transformatorinių, projektuojamos saulės elektrinės sklype, numatomas per naujai projektuojamus laikinus privažiavimo kelius. Laikinam privažiavimo keliui numatyta žvyro dangos konstrukcija, atsižvelgiant į KPT SDK 19 „Automobilių kelių standartizuotų dangų konstrukcijų projektavimo taisyklų“ 14 lentelę numatomas apkrovos tipas – lengvas t. y. retas transporto priemonių su 5 t ašies apkrova važiavimas ir išimtinis transporto priemonių su 11,5 t ašies apkrova važiavimas. Laikino privažiavimo kelio plotis – 4 m.

Likusios saulės elektrinių teritorijos projektuojamos žolės danga.

## Teritorijos aptvėrimas

Teritorija aptvengiama lengvos konstrukcijos tinkline tvora. Tvoros aukštis ne mažesnis kaip 1,75 m. Tvoros stulpeliai – metaliniai, iš 48×1,5×3000 profilio, karštai cinkuoti, įbetonuoti į 0,8-1,20 m gylio pamatą. Tvoros tinklas regzta cink. viela Ø2 mm, cinko sluoksnis min 90 gm<sup>2</sup> akutė 50x50mm. Tinklo aukštis 1750mm. Vielos tempimo jėga min 600N/mm<sup>2</sup>. Žiūrėti brėžinį GG-2023-03-TDP-SP.B-02.

Patekimui į teritoriją numatomi 6,0 m pločio vartai, žiūrėti brėžinį GG-2023-03-TDP-SP.B-03.

## 6. KONSTRUKCIJŲ SPRENDINIAI

Projektuojamos saulės elektrinės fotomodulius numatoma montuoti ant karštai cinkuoto plieno konstrukcijų „iTracker-WL“ ir „iTracker-Duetto“.

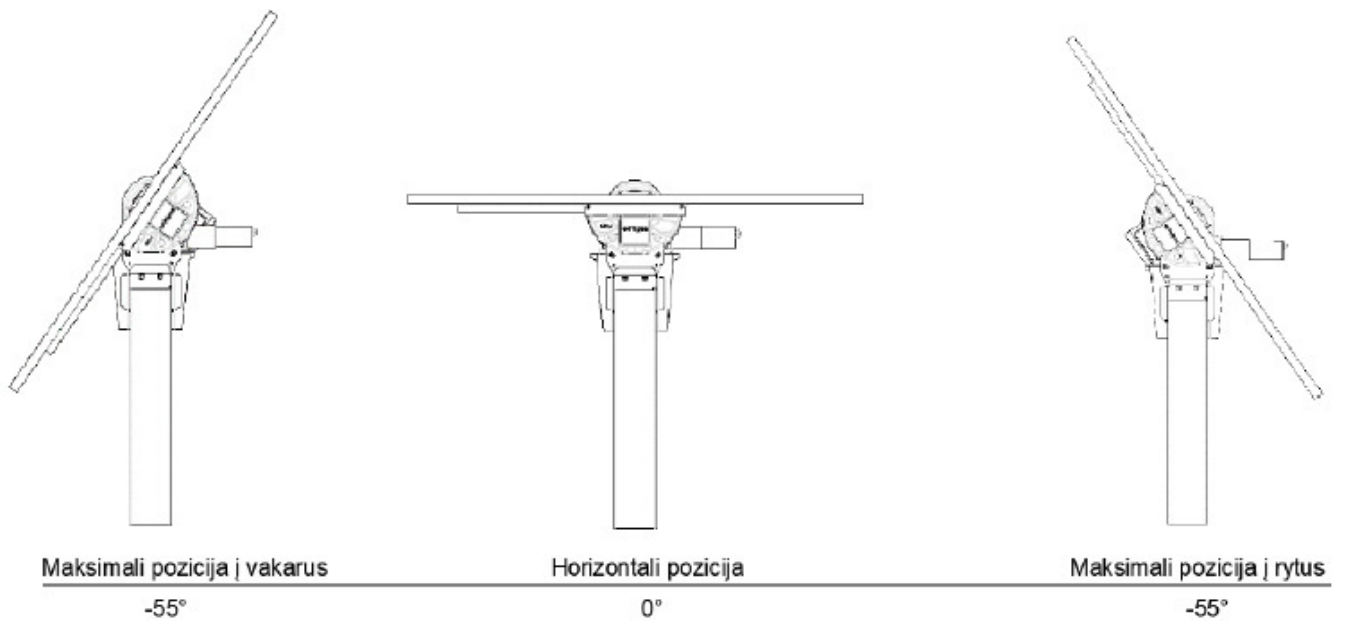
Saulės modulių laikančiųjų konstrukcijų atramos – karštai cinkuoti statramsčiai į gruntą sukalami, prie jų varžtinėmis jungtimis montuojamos sijos, ant sijų – ilginiai. Statramsčių įgilinimas tikslinamas darbo projekto metu, pagal gamintojo pateiktas rekomendacijas. Statybos darbų metu esant būtinumui (įrenginėjant saulės elektrinę virš inžinerinių tinklų) gali būti naudojamos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	7	11	0

konstrukcijų atramos – karštai cinkuoti statramščiai, kurie prisukami prie gelžbetoninių plokščių. Konstrukcijos stabilumui užtikrinti gelžbetoniniai padai įgilinami į gruntą ne daugiau kaip 0,5 m.

Fotomoduliai prie konstrukcijos tvirtinami reguliuojamo aukščio spraustukais, kurie su atrama sujungiami varžtais.

**Pav. 1.** Konstrukcijų pasisukimo kampas



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	7	11	0

## 7. SAULĖS ELEKTRINĖS ELEKTROTECHNIKOS SPRENDINIAI

Elektros energijos generavimui yra projektuojama 16518 vnt. 690Wp monokristaliniai BI-FACIAL moduliai, viso 16518,6 kW. Moduliai jungiami tarpusavyje nuosekliai, taip sudarydami kilpas, kurios variniu daugiavieliu Cu 1x6mm<sup>2</sup> kabeliu atitinkamai prijungiamos į modulių paskirstymo skydus. Elektrinėje numatoma įrengti 51 stringinių keitiklių (inverterių), kurie bus tvirtinami šalia modulių konstrukcijų.

KP-1 numatomi 5 10 kV narveliai – keturi linijiniai jungtuvai, ir vienas savų reikių galios transformatoriaus narvelis.

MT-1 numatomi 2 10 kV narveliai –galios jungtuvo ir linijinis skyriklis. 7310 kVA trifazis galios transformatorius 10/0,8/0,8kV saulės elektrinei pajungti, vienas 50kVA vienfazis transformatorius 0,8/0,4kV savoms reikmės su 0,4kV šynų sekcija ir jos apsaugos įtaisais bei prijunginiais (TSP), apšvietimas, ventiliacija, kištukiniais lizdais, signalizacija ir t.t).

MT-2 numatomi 2 10 kV narveliai –galios jungtuvo ir linijinis skyriklis. 7310 kVA trifazis galios transformatorius 10/0,8/0,8kV saulės elektrinei pajungti, vienas 50kVA vienfazis transformatorius 0,8/0,4kV savoms reikmės su 0,4kV šynų sekcija ir jos apsaugos įtaisais bei prijunginiais (TSP), apšvietimas, ventiliacija, kištukiniais lizdais, signalizacija ir t.t).

MT-3 numatomi 2 10 kV narveliai –galios jungtuvo ir linijinis skyriklis. 3630 kVA trifazis galios transformatorius 10/0,8kV saulės elektrinei pajungti, vienas 50kVA vienfazis transformatorius 0,8/0,4kV savoms reikmės su 0,4kV šynų sekcija ir jos apsaugos įtaisais bei prijunginiais (TSP), apšvietimas, ventiliacija, kištukiniais lizdais, signalizacija ir t.t).

Projektuojamos 10 kV Al 2x3x(1x500) mm<sup>2</sup>;; 3x(1x400) mm<sup>2</sup>, 3x150 mm<sup>2</sup> kabelių linijos.MT sujungimui ir pajungimui iki Ekranu TP

Saulės elektrinės inverteriai atlieka dalinimo automatikos funkciją, kuri atskirs Kliento vidaus elektros tinklą nuo Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų esant avariniam režimui Kliento arba Bendrovės elektros tinklo dalyje. Atskirtame Kliento vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas. Esant trumpajam jungimui elektros tinkle Gamintojo jėgainės apsaugos įrenginiai turi veikti su 250 ms vėlinimu.

SE įrengtas aktyviosios ir reaktyviosios galios reguliatorius su nuotolinio valdymo galimybe iš AB „Energijos skirstymo operatorius“ DMS. Minimalus galios faktoriaus (cosφ) reguliavimas įrenginiuose turi būti nuo -0,9 iki 0,9. Informacinių signalų, valdymo komandų ir matuojamų parametrų sąrašai pateikti projekto byloje: GG-2023-03-TDP-E.

Prie operatoriaus elektros tinklo prijungiama elektrinė turi atitikti Europos komisijos 2016 m. balandžio 14 d. reglamento (ES) 2016/631 (patvirtintas Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos 2018 m. spalio 15 d. Nr.O3E-323) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus. Elektrinės tipas C.

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti elektros energijos tiekimo ir eksploatavimo sistemoje charakteristikas:

- žema įtampa 800 V±5% / 400V±5% / 230 V±5%;

3 fazės, IT, TN-C-S posistemė;

dažnis 50 Hz.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	8	11	0

## 8. APLINKOS APSAUGA

### **Bendrieji duomenys**

Pagal „PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS POVEIKIO APLINKAI VERTINIMO ĮSTATYMĄ“, šiam objektui poveikis aplinkai neprivalo būti vertinamas ir atranka dėl poveikio aplinkai vertinimo neprivalo būti atliekama.

Pagal „Taršos integruotos prevencijos ir kontrolės leidimų išdavimo, atnaujinimo ir panaikinimo taisyklės“, šiam objektui taršos integruota prevencija ir kontrolė (TIPK) neprivaloma.

### **Sauga nuo elektromagnetinių laukų**

Gyventojų sauga nuo elektros linijų sukuriama elektromagnetinio lauko, kai oro linijų įtampa iki 330 kV, nenormuojama (HN104 : 2011).

### **Apsauga nuo triukšmo**

Įrenginių, numatytų šio projekto apimtyje, ir įvairių mechanizmų ir įrankių keliamas triukšmas statybos montavimo darbų metu, pagal Lietuvos higienos normą HN 33 – 2011 viršijamas nebus.

### **Technologiniai procesai**

Ūkinės veiklos technologiniai procesai nenumatomi.

### **Atliekos**

Rangovas statybines atliekas privalo tvarkyti pagal „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“ ir „Atliekų tvarkymo taisyklės“. Statybos metu atsiradusios atliekų apimtys nurodytos atliekų tvarkymo lentelėje Nr.: 1.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	9	11	0

**1 lentelė. Planuojami statybinių atliekų kiekiai ir jų tvarkymo būdai**

Eil. Nr.	Atliekos					Laikymo objekte sąlygos	Tvarkymo būdas
	Pavadinimas	Kiekis, t	Agregatinis būvis	Atliekų sąrašo kodas	Pavojingumas		
1.	Popierius ir kartonas	1,5	kieta	20 01 01	ne	laikintai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda atliekų tvarkytojui
2.	Medis	7,95	kieta	17 02 01	ne	laikintai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
3.	Plastikas	0,55	kieta	17 02 03	ne	laikintai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui
4.	Plienas	0,15	kieta	17 04 05	ne	laikintai saugoma atviroje aikštelėje	rangovas perduoda žaliavos perdirbėjui

Pastaba: nurodyti atliekų kiekiai yra orientaciniai.

**Vanduo**

Įrenginiai į nuotekas teršalų neišskiria. Vandens ir vandens telkinių naudojimo poreikio nėra.

**Aplinkos oras**

Ūkinė veikla, dėl kurios į aplinkos orą galėtų būti išmetami teršalai, ar statinių, kuriuose būtų planuojama įrengti > 0,12 MW šiluminio našumo stacionarius degimo įrenginius objekto remonto metu nenumatomi.

**Susidarantys aplinkos oro teršalai:** Nesusidaro.

**Aplinkos oro užterštumo prognozė:** Nenumatoma.

**Dirvožemis****Dirvožemio apsauga:**

Prieš statybos pradžią dirvožemio sluoksnis nuo kasamų tranšėjų teritorijos nustumiamas ir sandėliuojamas krūvose. Nuimto dirvožemio sluoksnio bus panaudota apželdinimui.

**Žemės gelmės**

Žemės gelmių išteklių nenaudojami.

**Biologinė įvairovė**

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	10	11	0

Planuojamos ūkinės veiklos teritorijoje esančių medžių, krūmų ir kitų želdinių bendra charakteristika (rūšis, skersmuo, aukštis, būklė) nėra. Saugotinių želdinių, vejų nėra. Į Raudonąją knygą įrašytų gyvūnų, augalų nėra.

### **Skyriaus „Biologinė įvairovė“ schemos, žemėlapiai**

Neaptikta.

### **Kraštovaizdis**

Statybos darbai neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės.

### **Ekstremalios situacijos (avarijos)**

Nenumatytos.

### **Reikalavimai rangovui**

Rangovas privalo:




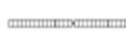
1. Savo sąskaita, nepažeisdamas aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti remonto metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuočių atliekų surinkimą, rūšiavimą, ženklimą ir perdavimą atitinkamiems, pagal atliekų rūšį, atliekų tvarkytojams.
2. Užsakovo reikmėms nereikalingus demontuotus įrenginius (reikalingų palikti įrenginių sąrašą sudaro Užsakovas prieš darbų pradžia) išardyti, susidariusias antrines žaliavas (metalai) bendrovės vardu, dalyvaujant Užsakovo atstovui, perduoti žaliavas perdirbančiai įmonei (su kuria Užsakovas turi galiojančią sutartį), o susidariusias atliekas, savo sąskaita, perduoti atitinkamoms pagal atliekų rūšį atliekas tvarkančioms įmonėms. Pateikti atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus, techninę priežiūrą atliekantiems asmenims, dokumentuose turi būti nurodomas statomo objekto pavadinimas bei adresas.
3. Sutvarkyti pakuočių atliekas, vykdyti importuojamosios apmokestinamosios pakuotės apskaitą „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo“ ir „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo taisyklių“ nustatyta tvarka. Jei bus importuojama Rangovo vardu – jis taip pat turės sumokėti mokesį „Mokesčio už aplinkos teršimą įstatymo“ nustatyta tvarka. Jei apmokestinamieji gaminiai ir gaminių pripildyta apmokestinamoji pakuotė bus importuojami Užsakovo vardu, rangovas privalės vykdyti jų apskaitą, kas ketvirtį privalės pateikti Užsakovui atsakingai parengtas ataskaitas, kuris (Užsakovas), šių ataskaitų pagrindu, parengs mokesčių deklaraciją ir sumokės mokesčius.





DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
GG-2023-03-TP-PP .AR	11	11	0



X=6056524.09  
Y=424555.40





### Sutartiniai žymėjimai

-  Sklypo riba
-  Įvažiavimas/išvažiavimas
-  į/iš teritorijos
-  Projektuojami saulės moduliai

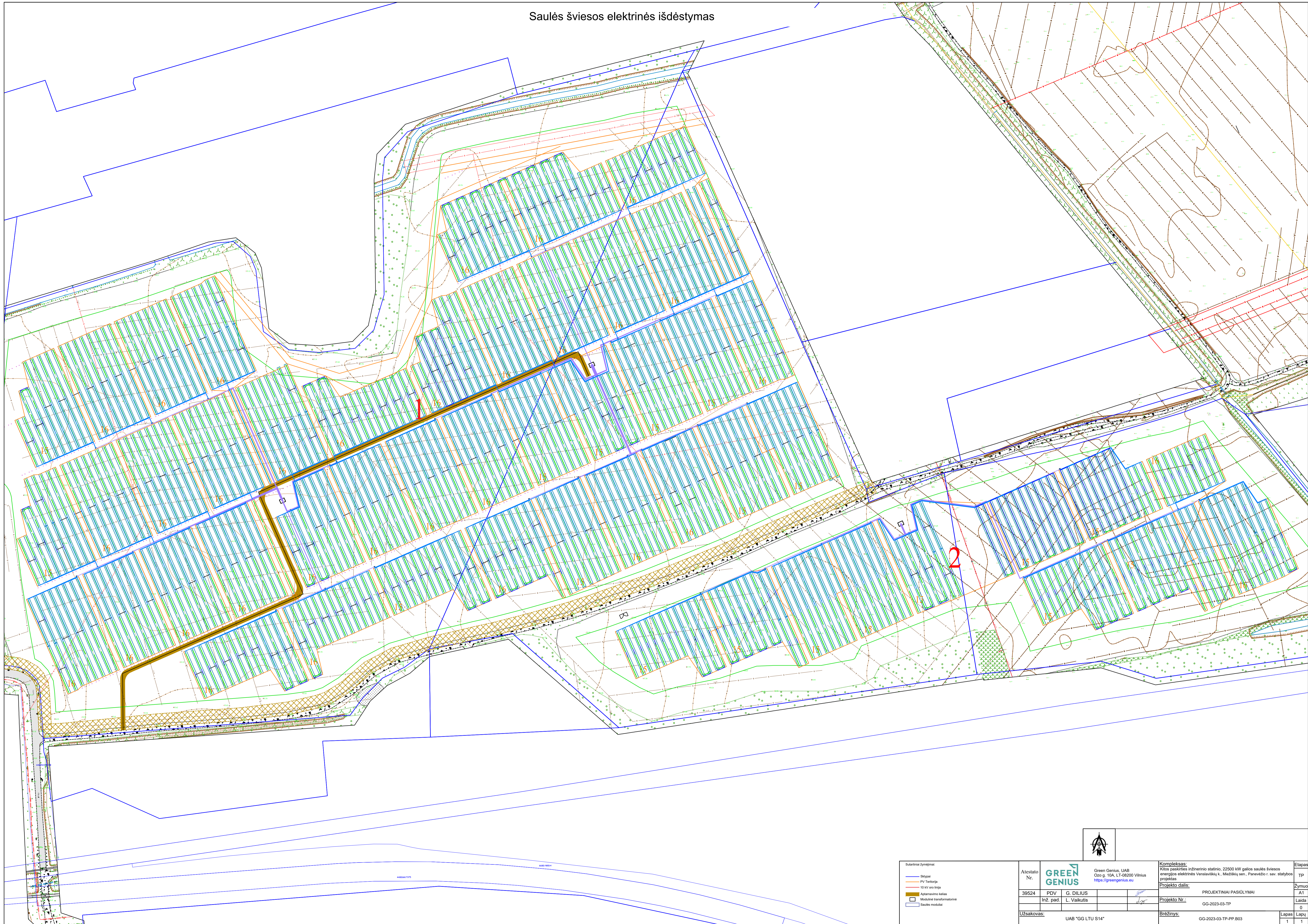
0	2024-02	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Green Genius, UAB Ozo g. 10A, LT-08200 Vilnius <a href="https://greengenius.com">https://greengenius.com</a>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, 22500 KW GA- LIOS SAULĖS ŠVIŠOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS VEN- SLAVIŠKIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
40729	PV	E. Jockus		DOKUMENTO PAVADINIMAS  SITUACIJOS PLANAS  LAIDA  0		
39524	PDV	G. Dilius				
	Inž. pad.	L. Vaikutis				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „GG LTU S14“			DOKUMENTO ŽYMUO GG-2023-03-TP-PP.B-01	LAPAS 1	LAPŲ 1





0	2024-02	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)				
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Green Genius, UAB Ozo g. 10A, LT-08200 Vilnius <a href="https://greengenius.com">https://greengenius.com</a>			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS  KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, 22500 KW GA- LIOS SAULĖS ŠVIŠIOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS VEN- SLAVIŠKIŲ K., MIEŽIŠKIŲ SEN., PANEVĖŽIO R. SAV. STATYBOS PROJEKTAS		
40729	PV	E. Jockus		DOKUMENTO PAVADINIMAS  PRELIMINARI VIZUALIZACIJA  DOKUMENTO ŽYMUO GG-2023-03-TP-PP.B-02	LAIDA	
39524	PDV	G. Dilius			0	
	Inž. pad.	L. Vaikutis				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB „GG LTU S14“			DOKUMENTO ŽYMUO GG-2023-03-TP-PP.B-02	LAPAS 1	LAPŲ 1

Saulės šviesos elektrinės išdėstymas



<p>Sutariniai žymėjimai:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: blue;">—</span> Sūknyai</li> <li><span style="color: orange;">—</span> PV Teritorija</li> <li><span style="color: red;">—</span> 10 kV oro linija</li> <li><span style="background-color: yellow; border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Apatarnavimo kelias</li> <li><span style="border: 1px solid black; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Modulinė transformatorinė</li> <li><span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Saulės modulis</li> </ul>	Atestato Nr.	<b>GREEN GENIUS</b>	Green Genius, UAB Čiupų g. 10A, LT-02000 Vilnius <a href="https://green-genius.eu">https://green-genius.eu</a>	Kompleksas:	Kitos pasakytas inžinerinio statinio, 22500 kW galios saulės šviesos energijos elektrinės Venstaviškų k., Miežikių sen., Panevėžio r. sav. statybos projektas	Etapas	TP	
	39524	PDV	G. DILIUS	Projekto dalis:	PROJEKTIŲ PASIŪLYMAI	Zymuo	A1	
		Inž. pad.	L. Vaikutis		Projekto Nr.:	GG-2023-03-TP	Laida	0
	Užsakovas:	UAB "GG LTU S14"		Brėžinys:	GG-2023-03-TP-PP-B03	Lapas	Lapų	1 / 1