

# MB "STATYBŲ IDĖJA"

buveinė: Aušros al.66a-13, Šiauliai

kodas:303339699

el.paštas: info@statybuideja.lt

tel. +37067361089

www.statybuideja.lt

## KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS) SKL. KAD. NR. 4177/0200:739, RUDAMINOS K., RUDAMINOS SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTINIAI PASŪLYMAI

STATYTOJAS \_\_\_\_\_

UAB "ELEKTROS TIEKIMAS  
ĮM. KODAS 302645038

OBJEKTAS \_\_\_\_\_

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIS STATINYS  
(SAULĖS ŠVIESOS ELEKTRINĖ)

STATYBOS ADRESAS \_\_\_\_\_

RUDAMINOS K., RUDAMINOS SEN., VILNIAUS R.  
SAV., SKL. KAD. NR. 4177/0200:739

STATYBOS RŪŠYS \_\_\_\_\_

NAUJA STATYBA

STATINIO KATEGORIJA \_\_\_\_\_

NEYPATINGASIS STATINYS

PROJEKTO RENGĖJAS \_\_\_\_\_

MB "STATYBŲ IDĖJA", 303339699

TOMAS	PIRMAS	DALIS	BENDROJI	BYLOS ŽYMUO	BD-01
-------	--------	-------	----------	-------------	-------

METAI	2023	PROJEKTO NR.	SIG-15-01-PP	STADIJA	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
-------	------	--------------	--------------	---------	-------------------------


PAREIGOS	PARAŠAS	KV. ATESTATAS	VARDAS, PAVARDĖ
PROJEKTO VADOVAS		35212	AURELIJUS DABRIKAS
PDV SA		A 901	RASA BUDRYTĖ
DIREKTORIUS			AURELIJUS DABRIKAS
STATYTOJAS			UAB "ELEKTROS TIEKIMAS"

ŠIAULIAI, 2023 M.



Turinys

1.	Norminių dokumentų sąrašas .....	2
2.	Aiškinamasis raštas.....	3
2.1.	Bendrieji duomenys .....	3
2.2.	Programinės įrangos, naudojamos rengiant projektą, sąrašas .....	3
2.3.	Projektuojamų statinių sąrašas: .....	3
2.4.	Duomenys apie žemės sklypą .....	3
2.5.	Ryšys su gretimu užstatymu. ....	4
3.	Projektiniai sprendiniai.....	4
3.1.	Sklypo plano sprendiniai .....	4
3.2.	Saugotini želdiniai .....	4
3.3.	Dangos .....	5
3.4.	Vertikalinis planiravimas .....	5
3.5.	Automobilių parkavimas .....	5
3.6.	Statybos etapiškumas .....	5
3.7.	Architektūriniai planiniai sprendiniai .....	5
3.8.	Fotovoltinė elektrinė SE-1 .....	5
3.9.	Elektrotechniniai sprendiniai .....	5
3.10.	AB „Energijos skirstomojo operatoriaus“ elektros tinklai .....	5
3.11.	Gaminančio vartotojo tinklai.....	6
3.12.	Įžeminimas .....	7
3.13.	Poveikis aplinkai .....	7
3.14.	Higiena, sveikata, aplinkos apsauga. ....	7
4.	Pagrindiniai priešgaisriniai reikalavimai .....	8

0	2023-05	Statybos leidimui gauti, statybos darbų vykdymui				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
ATESTATAS	 <b>MB "STATYBŲ IDĖJA"</b> kodas:303339699, Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.paštas: info@statybuideja.lt	<b>KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIOSOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS) SKL. KAD. NR. 4177/0200:739, RUDAMINOS K., RUDAMINOS SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI</b>				
35212		PV	A.Dabrikas	<b>AIŠKINAMASIS RAŠTAS</b>		
A 901	SA PDV	R. Budrytė				
<b>LT</b>	<b>UAB "Elektros tiekimas"</b> kodas 302645038		SIG-15-01-PP-BD.AR-01	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	1	8		0		

## 1. Norminių dokumentų sąrašas

	LIETUVOS RESPUBLIKOS STATYBOS ĮSTATYMAS
STR 1.01.03:2017	„Statinių klasifikavimas“
STR 1.01.08:2002	„Statinio statybos rūšys“
STR 1.04.03:2011	„Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“
STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
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“
STR 1.12.06:2002	"Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė"
STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. "Mechaninis atsparumas ir pastovumas"
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.
STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.
STR 2.01.06:2009	„Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
STR 2.05.04:2004	Poveikiai ir apkrovos
Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011-06-17 įsakymu Nr. 1-201	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
LST1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

## 2. Aiškinamasis raštas

### 2.1. Bendrieji duomenys

**Projekto pavadinimas** – Kitos paskirties inžinerinio statinio (saulės šviesos energijos elektrinės) skl. kad. nr. 4177/0200:739, Rudaminos k., Rudaminos sen., Vilniaus r. sav., statybos projektas.

**Statytojas** – UAB „Elektros tiekimas“, kodas 302645038

**Statybos vieta** – Rudaminos k., Rudaminos sen., Vilniaus r. sav., (Skl. Kad. Nr.4177/0200:739)

**Statinio paskirtis** – Kitos paskirties inžinerinis statinys.

**Statybos rūšis** – nauja statyba.

**Statinio kategorija** – neypatingasis statinys

**Projekto rengimo etapas** – **projektiniai pasiūlymai**

**Projekto rengėjas** – MB „Statybų idėja“, kodas 303339699, Aušros al.66a-13, Šiauliai, el.paštas: info@statybuideja.lt, tel.:867361089

**Projekto rengimo pagrindas.** Projektas rengiamas vadovaujantis projektavimo darbų sutartimi, statinio projektavimo užduotimi, Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinio reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais.

### 2.2. Programinės įrangos, naudojamos rengiant projektą, sąrašas

EIL. NR.	PROGRAMINĖS ĮRANGOS PAVADINIMAS	PROJEKTO DALYS
1.	Microsoft office 365 (Word, excel)	BD; SAK;SP
2.	ZW CAD 2020	BD; SAK
3.	Autodesk Autocad LT 2021	BD; SAK;SP

### 2.3. Projektuojamų statinių sąrašas:

Eil. Nr.	Elektrinės	Statinio paskirtis	Statinio kategorija	Statinio statybos rūšis	Leistinoji generuoti galia kW	Fotovoltinių elementų skaičius
1.	Fotovoltinė elektrinė SE-1	Kitos paskirties inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys	Nauja statyba	2999,70 kW	5454

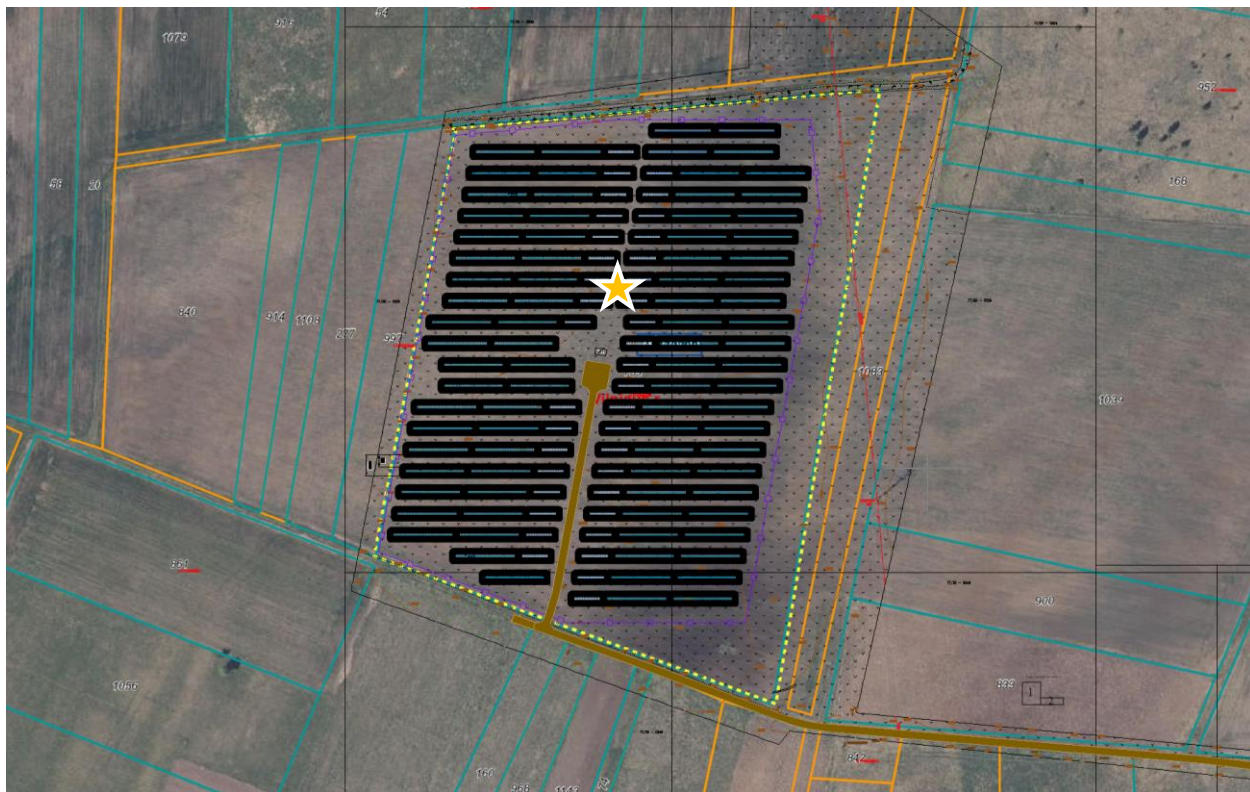
### 2.4. Duomenys apie žemės sklypą

Žemės sklypas, esantis Vilniaus r. sav., Rudaminos sen., Rudaminos k., skl. Kad.Nr. 4177/0200:739, nuomos sutarties pagrindu valdo UAB „Elektros tiekimas“, žemės sklypo unikalus Nr. 4400-0132-4507, plotas – 4,6301 ha, pagrindinė naudojimo paskirtis – žemės ūkio; naudojimo būdas – kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai;

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- Pastatų, kuriuose laikomi ūkiniai gyvūnai, su esančiais prie jų mėšlo ir sрутų kaupimo įrenginiais arba be jų, sanitarinės apsaugos zonos (IV skyrius, pirmasis skirsnis))
- Melioruotos žemės ir melioracijos statinių apsaugos zonos (VI skyrius, antrasis skirsnis)
- Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)



1. Pav. Situacijos schema

## **2.5. Ryšys su gretimu užstatymu.**

Gretimose teritorijose vyrauja dirbamos žemės, kaimyniniame sklype yra esamas žemės ūkio paskirties sklypas.

## **3. Projektiniai sprendiniai**

### **3.1. Sklypo plano sprendiniai**

Patekimas į sklypą per atskiru projektu suprojektuotą privažiavimo kelią. Neužstatytoje teritorijoje lieka pasodinta pieva, veja.

### **3.2. Saugotini želdiniai**

Sklype nėra saugotinių medžių

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	4	8	0

### **3.3. Dangos**

Iki transformatorinės projektuojamas privažiavimas su žvyro danga.

### **3.4. Vertikalinis planiravimas**

Sklypo vertikalinis planiravimas esamas, nekeičiamas.

### **3.5. Automobilių parkavimas**

Automobilių stovėjimo vietos neprojektuojamos.

### **3.6. Statybos etapiškumas**

Projektuojama saulės šviesos energijos elektrinė statoma vienu etapu. Vartotojų vienkartinio atjungimo laikas nuo AB „ESO“ tinklo neviršys teisės aktuose numatyto laiko. Prieš vykdant darbus užsakovo vidaus tinkle, rangovui būtina susiderinti planuojamų atjungimų datą, laiką ir trukmę.

### **3.7. Architektūriniai planiniai sprendiniai**

Projektuojamos saulės šviesos energijos elektrinės, fotovoltiniai elementai grupuojami grupėmis kurie montuojami ant metalo konstrukcijos.

### **3.8. Fotovoltinė elektrinė SE-1**

SE-1 elektrinę sudaro 5454 moduliai kurie grupuojami po 52; 50 ir 16 modulius. Moduliai montuojami ant metalo konstrukcijos su 25 laipsnių posvirio kampų. Maksimalus modulių grupės aukštis nuo žemės paviršiaus iki 3,0 m.

Modulių grupių konstrukcija metalinė. Fotovoltiniai elementai prie konstrukcijos tvirtinami specialiais laikikliais ir varžtais.

Visos metalinės konstrukcijos turi būti apsaugotos nuo korozijos.

### **3.9. Elektrotechniniai sprendiniai**

Projektuojama saulės elektrinė sudaryta iš 5454 vnt. fotovoltinių modulių po 550W. Moduliai montuojami ant laikančiųjų konstrukcijų, kurios tvirtinamos prie į žemę įkaltų polių. Elektrinėje numatoma įrengti dešimt Sungrow SG350HX inverterių.

### **3.10. AB „Energijos skirstomojo operatoriaus“ elektros tinklai**

Atlikti skaičiavimai įvertinantys projektuojamų saulės elektrinių įtaką tinklo kokybės parametrams AB „ESO“ linijose, prie kurių bus prijungtos saulės elektrinė. Kadangi skaičiavimais nustatytas įtampos lygio ir kitų įtampos charakteristikų atitikimas LST EN 50160:2010 „Viešųjų elektros tinklų įtampos charakteristikos“ normoms, tai atlikti pakeitimus AB „ESO“ elektros tinklo dalyje, užtikrinančius standarto normų išlaikymą elektrinės eksploatacijos

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0



laikotarpiu – nereikia, t.y. saulės elektrinės gali būti prijungtos be papildomų rekonstrukcinių pakeitimų skirstomajame tinkle.

Saulės elektrinės (toliau SE) keitiklis (inverteris) atlieka automatinę tinklo parametrų (dažnis, įtampa) diagnostiką. Dingus, sumažėjus/padidėjus įtampai arba dažniui AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ skirstomajame elektros tinkle, keitiklis išsijungia ir įsijungia pagal ES reglamento 2016/631 ir VERT nutarimo (2021 m. lapkričio 11 d. Nr. O3E-1467) nuostatas.

Gamintojo saulės elektrinės prijungimui prie AB „ESO“ skirstomojo elektros tinklo sumontuojamas 10kV komutacinis punktas (KP).

### **3.11. Gaminančio vartotojo tinklai**

Projektuojamos saulės elektrinės (SE) generuojama bus perduodama į AB „ESO“ skirstomąjį elektros tinklą. Sumontuojama gamintojo 10/0,8kV transformatorinė su 3150kVA galios transformatoriumi (MT). Fotelektriniai saulės moduliai montuojami ant laikančiųjų konstrukcijų, kurios tvirtinamos prie į žemę įkaltų polių.

Fotelektriniai saulės moduliai prie projektuojamų inverterių prijungiami projektuojamais nuolatinės srovės laidais. Laidai tiesiami po fotovoltiniais moduliais tvirtinant dirželiais, o vietose kur nėra modulių tiesiami plieniniuose karšto cinkavimo kanaluose su dangčiais arba UV atspariuose apsauginiuose vamzdžiuose.

Inverteriai projektuojamomis kabelių linijomis prijungiami prie proj. MT. Kabelių linijų prijungimo prie inverterių vietose sumontuojami karšto cinkavimo perforuoti kabelių kanalai su dangčiais.

Telekontrolei projektuojama teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įranga (TSPĮ). TSPĮ montuojama proj. MT. TSPĮ maitinama iš proj. MT savųjų reikmių skydo (SRS). TSPĮ prijungiama prie nepertraukiamo maitinimo šaltinio (NMŠ). Matavimai ir valdymo komandos MODBUS protokolu perduodami iš TSPĮ valdiklio, prie kurio nuoseklia grandine sujungti inverteriai. Saulės elektrinė per TSPĮ valdoma iš AB „ESO“ DMS pagal prieduose pateiktą signalų sąrašą. Duomenys iš TSPĮ GSM ryšiu IEC 60870-5-104 protokolu perduodami į AB „ESO“ DMS. TSPĮ su ryšio įranga tiekia, įrengia ir už eksploataciją atsako saulės elektrinės savininkas.

Tarp inverterių Nr. Inv01 – Inv10 nutiesiamas ryšių kabelis. Tarp TSPĮ ir apšvietos jutiklių nutiesiamas ryšių kabelis. Sumontuojama matavimų spinta (MS), kurioje įrengiamas elektros kokybės analizatorius (EKA). Nuo MT SRS nutiesiamas maitinimo kabelis EKA. Nuo TSPĮ iki EKA nutiesiamas ryšių kabelis matavimų duomenų perdavimui Q(U) valdymui. Nuo EKA iki AB „ESO“ dalyje projektuojamo komutacinio punkto (KP) įtampos paskirstymo gnybtyno nutiesiamas kabelis įtampos matavimams.

Visi kabeliai ir laidai žemėje tiesiami apsauginiuose vamzdžiuose.

Baigus darbus atstatomas gerbūvis, išlyginamas paviršius, atstatomos dangos, išvežamos šiukšlės. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Visi

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0



pakeitimai atlikti darbų metu turi būti taisomi rangovo, paruošiant naujus brėžinius pagal atliktus darbus, kuriuos būtina suderinti su techninio projekto arba techninio darbo rengėjais.

### **3.12. Jžeminimas**

Prie proj. MT įrengiamas jžeminimo kontūras, kurio varža ne didesnė kaip 2,5 omo. Jžeminimo schema pateikta brėžinyje Nr. Br. 03. Nuo jžeminimo strypų sukavimo vietos iki paskutinio konstrukcijų „stalo“ tiesiama magistralinė plieninė cinkuota jžeminimo juosta 30x4mm. Prie magistralinės jžeminimo juostos prijungiamas kiekvienas konstrukcijų „stalas“ atskira jžeminimo juosta. Nuo kiekvieno „stalo“ pradžios iki pabaigos nutiesiama plieninė cinkuota d-8mm viela.

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai turi būti jžemintos. Apsauginio jžeminimo ir laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis (IEC 446 standartas). Jžeminimo ir apsauginiai laidininkai prie jžeminamų įrenginių dalių matomose vietose turi būti prijungti varžtais. Varžtais sujungti kontaktai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir atsipalaidavimo. Visos modulių montavimo konstrukcijos turi būti tarpusavyje sujungtos ir pajungtos prie esamo jžeminimo kontūro taip, kad nutrūkus vienai grandžiai, nenutrūktų kontūras.

Potencialui išlyginti turi būti jžemintos visos statybinės konstrukcijos. Kabelių apvalkalai turi būti jžeminti prijungimo vietose. Visi lovių ir instaliacinių elementų laidžios detalės turi būti jžemintos apsauginiu laidininku. Jžeminimo laidininkų kelias turi būti kiek galima trumpesnis ir tiesesnis, be stačių kampų.

Parentant jžeminimo laidininko kelią reikia įvertinti jžeminimo sistemos įrengimo vietą. Lenkimo kampo spindulys turi būti ne mažesnis kaip 20 cm. Visi srovėlaidžiai turi būti tarpusavyje sujungti jungtimis iš atitinkamo metalo arba kietai suknedyti.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais jžeminimo instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

### **3.13. Poveikis aplinkai**

Baigus visus statybos - montavimo darbus sutvarkoma aplinka, išvežamos šiukšlės ir statybinės atliekos. Gyvenamosioms teritorijoms fizikiniai veiksniai (elektromagnetinė spinduliuotė, triukšmas) įtakos neturi.

### **3.14. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.**

Teritorijoje neturi būti grėsmės žmonių sveikatai dėl kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotekų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinio konstrukcijų.

Elektros energijos skirstomieji tinklai ir fotovoltinės saulės elektrinės yra ekologiški, neišskiriantys jokių šalutinių produktų, medžiagų ar fizikinių reiškinių į aplinką. Montavimo technologinio proceso nelydi triukšmas, oro

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Montavimo metu susidarančios pakuočių atliekos surenkamos, rūšiuojamos ir pristatomos į regioninį atliekų surinkimo centrą. Atlikus statybos-montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvj. Saulės elektrinės trasoje montavimo aikštelėje saugotinių želdinių ar krūmų nėra. Gyvenamosioms teritorijoms fizikiniai veiksniai (elektromagnetinė spinduliuote, triukšmas) įtakos neturi. Atliekant montavimo darbus, technologinio proceso nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Vykdam žemės darbus želdiniai nepažeidžiami. Remiantis kitų, panašaus klimato šalių, duomenimis, numatoma maksimali fotomodulių temperatūra 45°C. Tokios temperatūros moduliai nekelia jokios grėsmės paukščiams ar vabzdžiams. Kadangi planuojamos ūkinės veiklos statinys (sumontuoti fotoelektriniai moduliai ant stalų) bus iki 1,5 metrų aukščio, todėl tikėtinas šešėliavimas turės minimalios įtakos antžeminei augalijai. Įvertinus tai, kad fotovoltinė saulės elektrinė darys minimalią įtaką aplinkai, jokios papildomos apsaugos priemonės nenumatomos. Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais montavimo, klojimo, žemės bei kt. Darbų užbaigimui ir tinkamam sistemų eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose arba apibūdinti šiame dokumente ar ne. Atlikus statybos - montavimo darbus, pažeistos dangos, aplinka turi būti sutvarkomos.

#### 4. Pagrindiniai priešgaisriniai reikalavimai

Projektuojamas statinys priskiriamas P.4. grupei

Statinio atsparumas ugniai – III

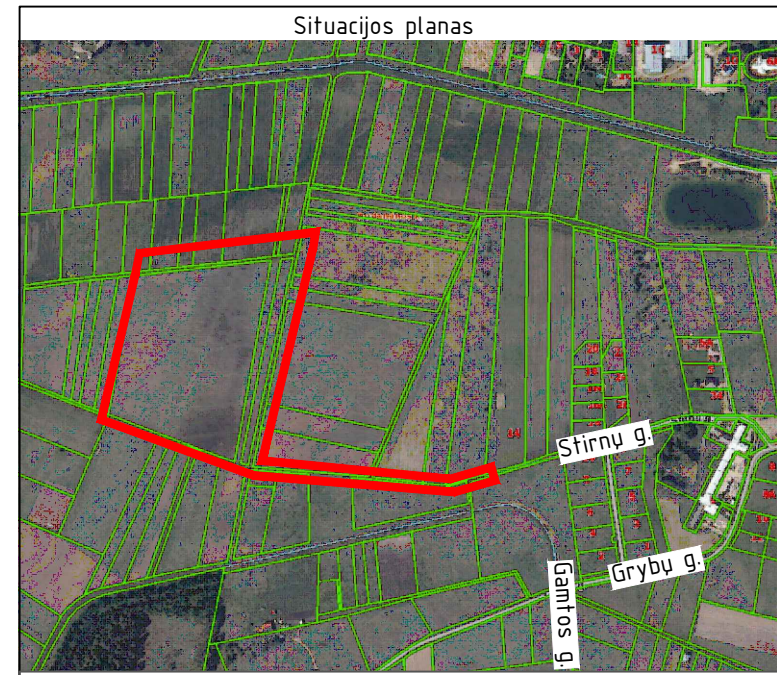
2 lentelė

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
III	RN	REI 30 <sup>(1)</sup>						RN

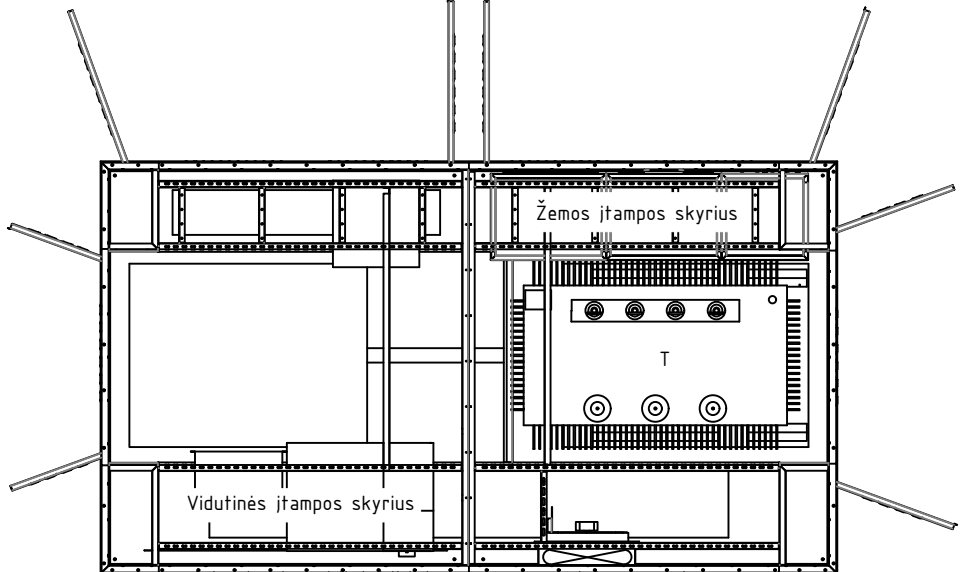
<sup>(1)</sup> Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

SIG-15-01-PP-BD.AR-01	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0





Situacijos planas



Transformatorinės įrengimo schema

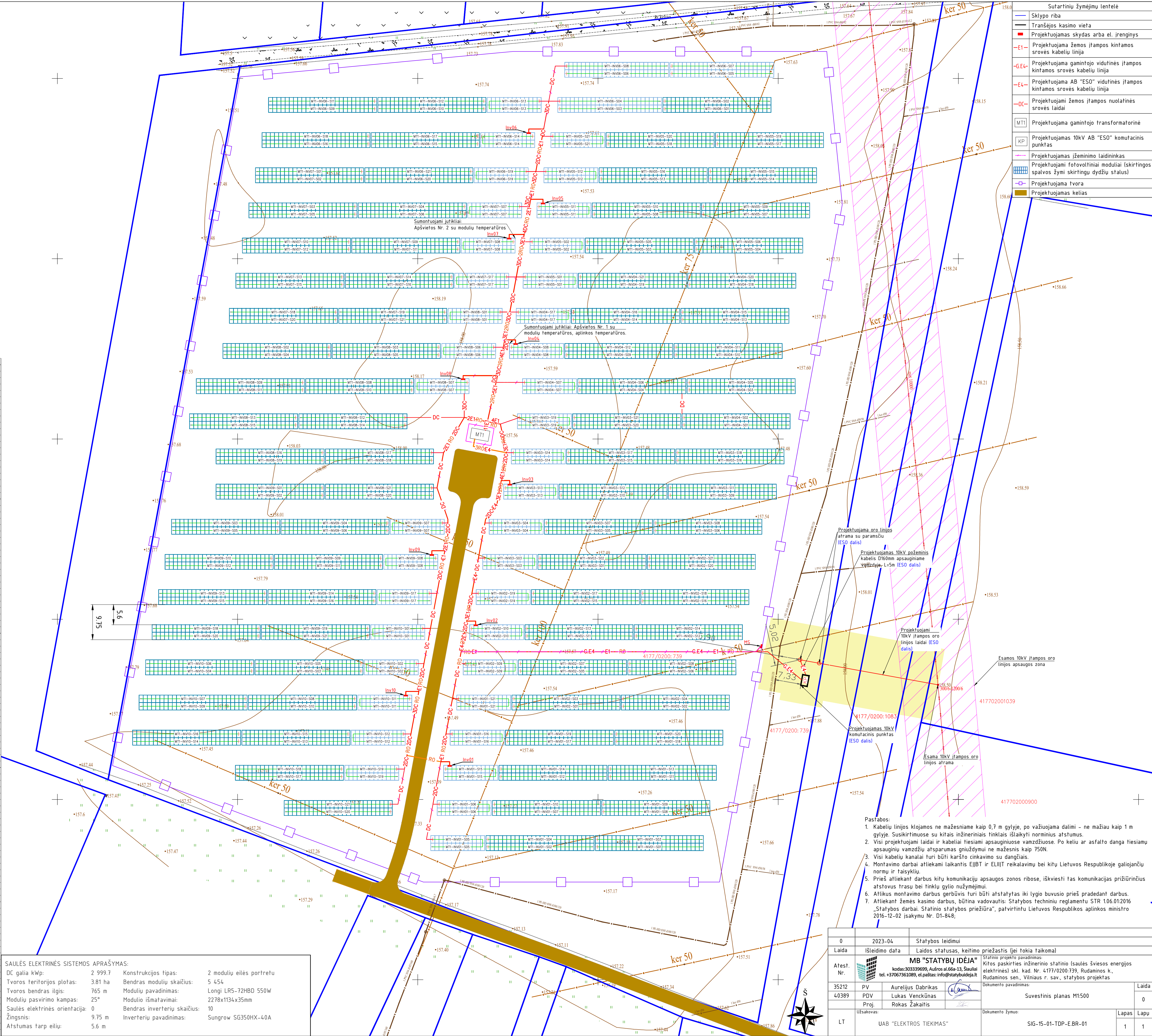
Inverterio Nr.	MPPT Nr.	Moduliu grupės Nr.	Moduliu kiekis	Inverterio Nr.	MPPT Nr.	Moduliu grupės Nr.	Moduliu kiekis
INV01	MPPT1	S01	26	INV06	MPPT1	S01	26
	MPPT2	S02	26		MPPT2	S02	26
	MPPT3	S03	26		MPPT3	S03	26
	MPPT4	S04	26		MPPT4	S04	26
	MPPT5	S05	26		MPPT5	S05	26
	MPPT6	S06	26		MPPT6	S06	26
	MPPT7	S07	26		MPPT7	S07	26
	MPPT8	S08	26		MPPT8	S08	26
	MPPT9	S09	26		MPPT9	S09	26
	MPPT10	S10	26		MPPT10	S10	26
	MPPT11	S11	26		MPPT11	S11	26
	MPPT12	S12	26		MPPT12	S12	26
INV02	MPPT1	S01	26	INV07	MPPT1	S01	26
	MPPT2	S02	26		MPPT2	S02	26
	MPPT3	S03	26		MPPT3	S03	26
	MPPT4	S04	26		MPPT4	S04	26
	MPPT5	S05	26		MPPT5	S05	26
	MPPT6	S06	26		MPPT6	S06	26
	MPPT7	S07	26		MPPT7	S07	26
	MPPT8	S08	26		MPPT8	S08	26
	MPPT9	S09	26		MPPT9	S09	26
	MPPT10	S10	26		MPPT10	S10	26
	MPPT11	S11	26		MPPT11	S11	26
	MPPT12	S12	26		MPPT12	S12	26
INV03	MPPT1	S01	26	INV08	MPPT1	S01	26
	MPPT2	S02	26		MPPT2	S02	26
	MPPT3	S03	26		MPPT3	S03	26
	MPPT4	S04	26		MPPT4	S04	26
	MPPT5	S05	26		MPPT5	S05	26
	MPPT6	S06	26		MPPT6	S06	26
	MPPT7	S07	26		MPPT7	S07	26
	MPPT8	S08	26		MPPT8	S08	26
	MPPT9	S09	26		MPPT9	S09	26
	MPPT10	S10	26		MPPT10	S10	26
	MPPT11	S11	26		MPPT11	S11	26
	MPPT12	S12	26		MPPT12	S12	26
INV04	MPPT1	S01	26	INV09	MPPT1	S01	26
	MPPT2	S02	26		MPPT2	S02	26
	MPPT3	S03	26		MPPT3	S03	26
	MPPT4	S04	26		MPPT4	S04	26
	MPPT5	S05	26		MPPT5	S05	26
	MPPT6	S06	26		MPPT6	S06	26
	MPPT7	S07	26		MPPT7	S07	26
	MPPT8	S08	26		MPPT8	S08	26
	MPPT9	S09	26		MPPT9	S09	26
	MPPT10	S10	26		MPPT10	S10	26
	MPPT11	S11	26		MPPT11	S11	26
	MPPT12	S12	26		MPPT12	S12	26
INV05	MPPT1	S01	26	INV10	MPPT1	S01	26
	MPPT2	S02	26		MPPT2	S02	26
	MPPT3	S03	26		MPPT3	S03	26
	MPPT4	S04	26		MPPT4	S04	26
	MPPT5	S05	26		MPPT5	S05	26
	MPPT6	S06	26		MPPT6	S06	26
	MPPT7	S07	26		MPPT7	S07	26
	MPPT8	S08	26		MPPT8	S08	26
	MPPT9	S09	26		MPPT9	S09	26
	MPPT10	S10	26		MPPT10	S10	26
	MPPT11	S11	26		MPPT11	S11	26
	MPPT12	S12	26		MPPT12	S12	26

**SAULĖS ELEKTRINĖS SISTEMOS APRAŠYMAS:**

DC galia kWp: 2 999.7      Konstrukcijos tipas: 2 modulių eilės portretu  
Tvoros teritorijos plotas: 3.81 ha      Bendras modulių skaičius: 5 454  
Tvoros bendras ilgis: 765 m      Modulių pavadinimas: Longi LRS-72HBD 550W  
Modulių pasvirimo kampas: 25°      Modulių išmatavimai: 2278x1134x35mm  
Saulės elektrinės orientacija: 0      Bendras inverterių skaičius: 10  
Žingsnis: 9.75 m      Inverterių pavadinimas: Sungrow SG350HX-40A  
Atstumas tarp eilių: 5.6 m

Sufartinių žymėjimų lentelė

—	Skllypo riba
—	Tranšėjos kasimo vieta
■	Projektuojamas skydas arba el. įrenginys
—E1—	Projektuojama žemos įtampos kintamos srovės kabelių linija
—G-E4—	Projektuojama gamintojo vidutinės įtampos kintamos srovės kabelių linija
—E4—	Projektuojama AB "ESO" vidutinės įtampos kintamos srovės kabelių linija
—DC—	Projektuojami žemos įtampos nuolatinės srovės laidai
MTI	Projektuojama gamintojo transformatorinė
KP	Projektuojamas 10kV AB "ESO" komutacinis punktas
—	Projektuojamas žemimo laidininkas
■	Projektuojami fotovoltiniai moduliai (skirtingos spalvos žymi skirtingų dydžių stalus)
□	Projektuojama tvora
■	Projektuojamas kelias

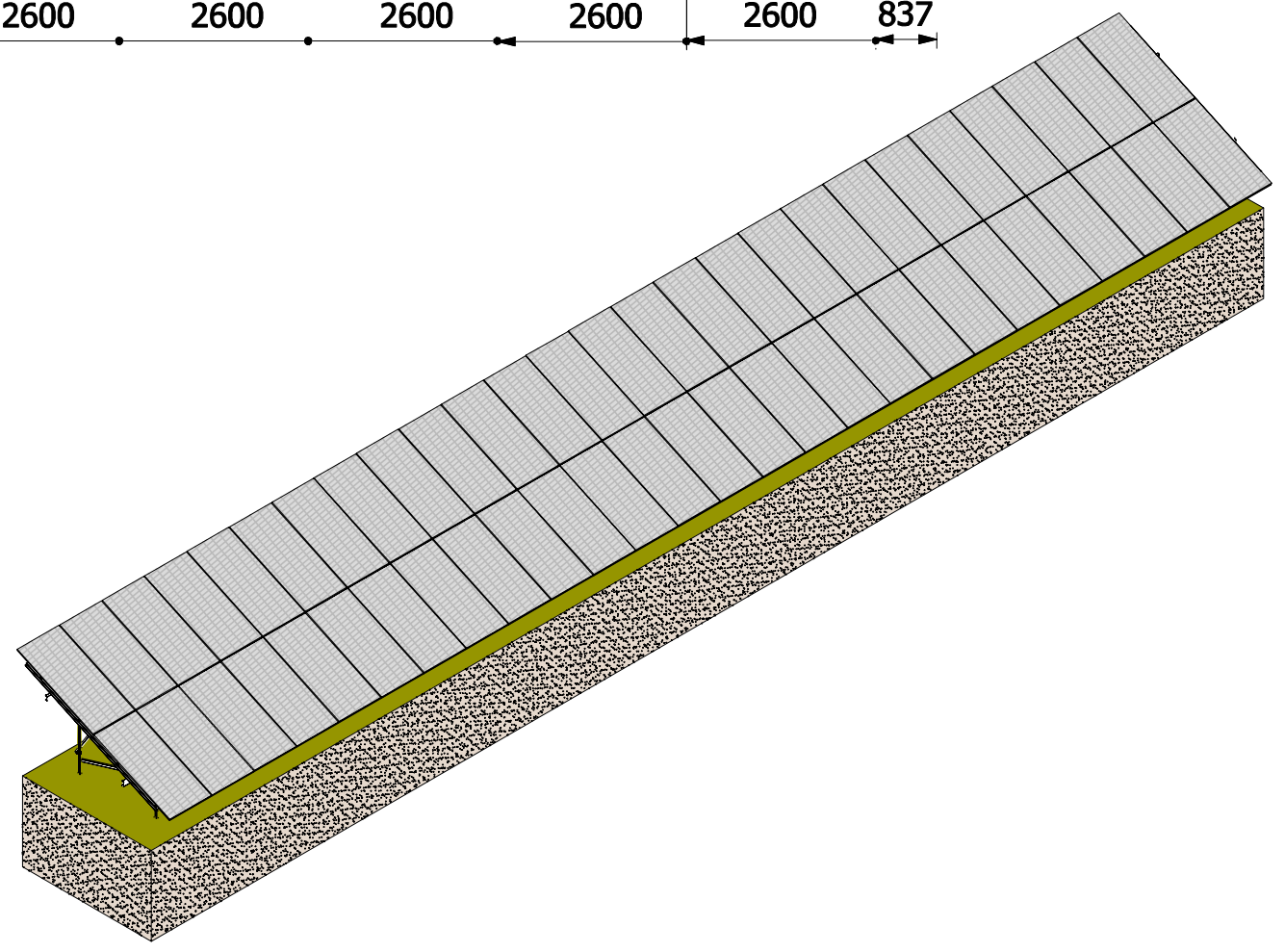
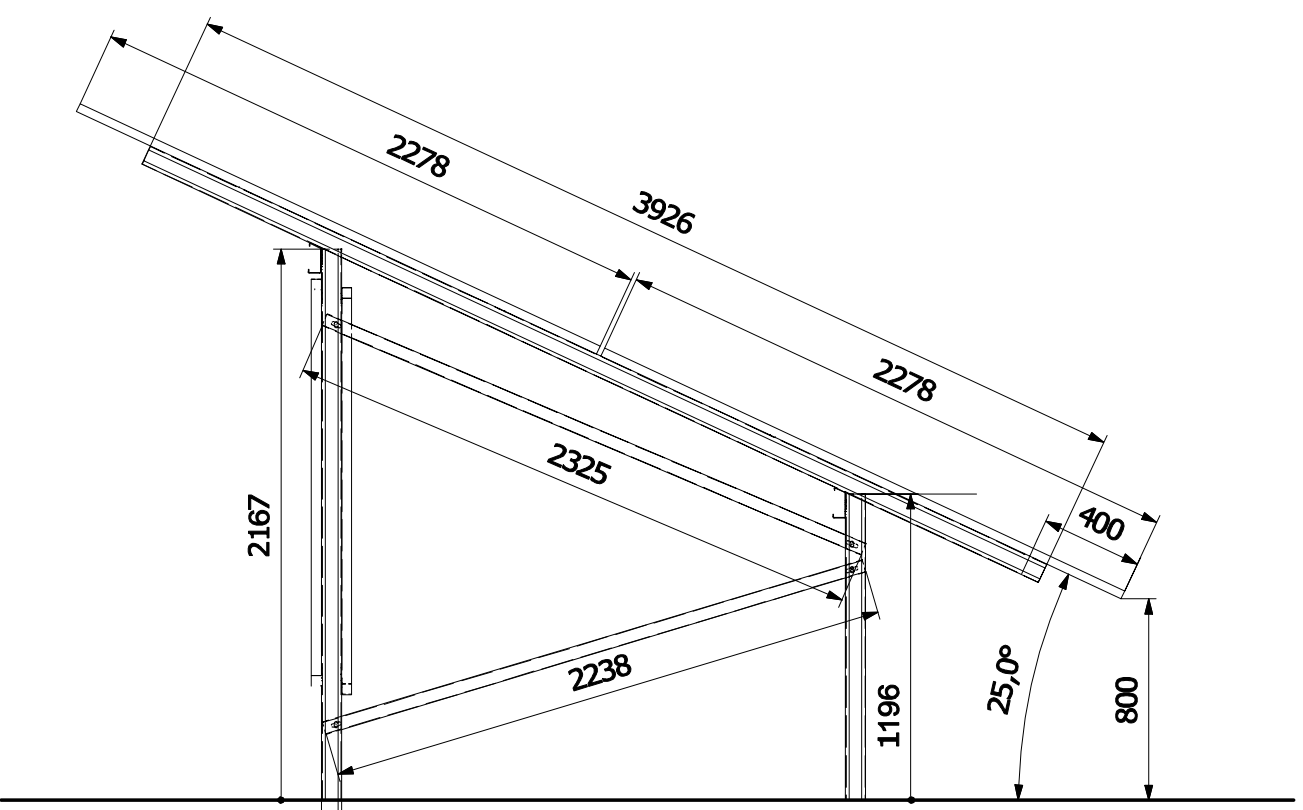
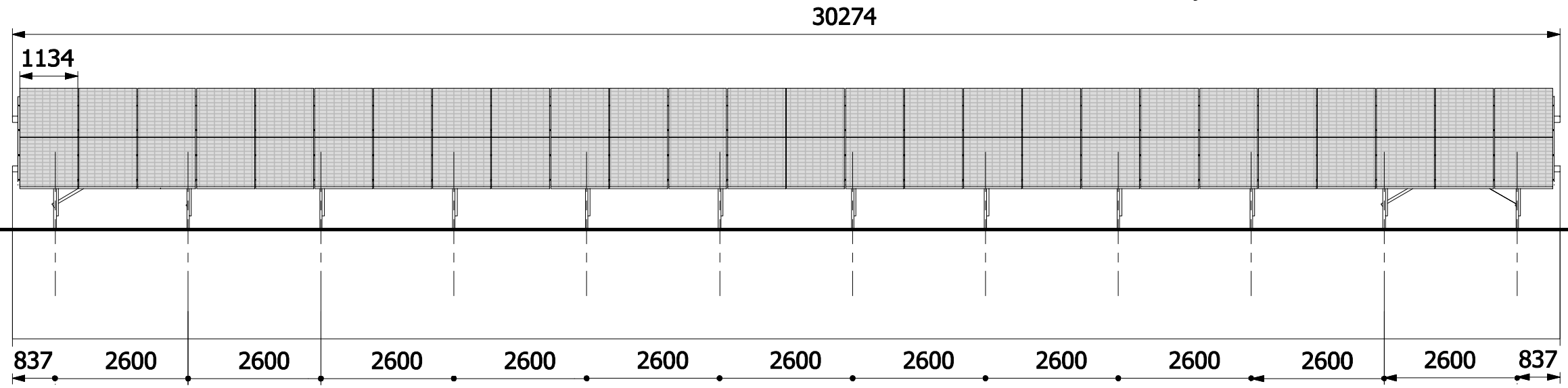


- Pastabos:
- Kabelių linijos klojamos ne mažesniai kaip 0,7 m gylyje, po važiujama dalimi – ne mažiau kaip 1 m gylyje. Susikirtimuose su kitais inžineriniais tinklais išlaikyti norminius atstumus.
  - Visi projektujami laidai ir kabeliai tiesiami apsauginiuose vamzdiuose. Po kelu ar asfalto dangai tiesiam apsauginiu vamzdiu atsparumas gniužimui ne mažesnis kaip 750N.
  - Visi kabelių kanalai turi būti karšto cininkavimo su dangiais.
  - Montavimo darbai atliekami laikantis EIBT ir ELIJT reikalavimų bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių normų ir taisyklių.
  - Prieš atliekant darbus kitų komunikacijų apsaugos zonos ribose, išskirti tas komunikacijas prižiūrinčius atstovus trasų bei tinklų gylio nužymėjimui.
  - Atlikus montavimo darbus gėrbūvis turi būti atstatytas iki lygio buvusio prieš pradant darbus.
  - Atliekant žemės kasimo darbus, būtina vadovautis: Statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016-12-02 įsakymu Nr. D1-846.

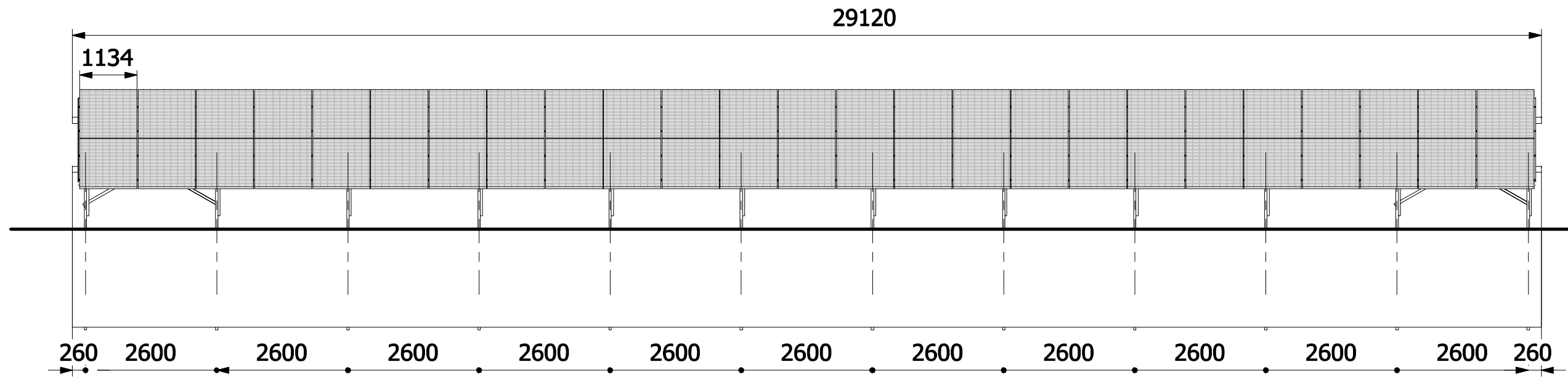
0	2023-04	Statybos leidimui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei tokia taikoma)
Afesto Nr.	<b>MB "STATYBŲ IDEJA"</b> Statybos projektavimo bendrovė Kodas: 303339699, Aušros al. 66a-13, Sauliai Tel. +37067361089, el. paštas: info@statybujdeja.lt	
35212	PV	Aurelijus Dabrickas
40389	PDV	Lukas Venckinas
	Proj.	Rokas Žakaitis
Užsakovas:	UAB "ELEKTROS TIEKIMAS"	
	Dokumentu pavadinimas:	Suvestinis planas M1500
	Dokumentu žymuo:	SIG-15-01-TDP-E-BR-01
LT	Laida	Lapas Lapu
	0	1 1



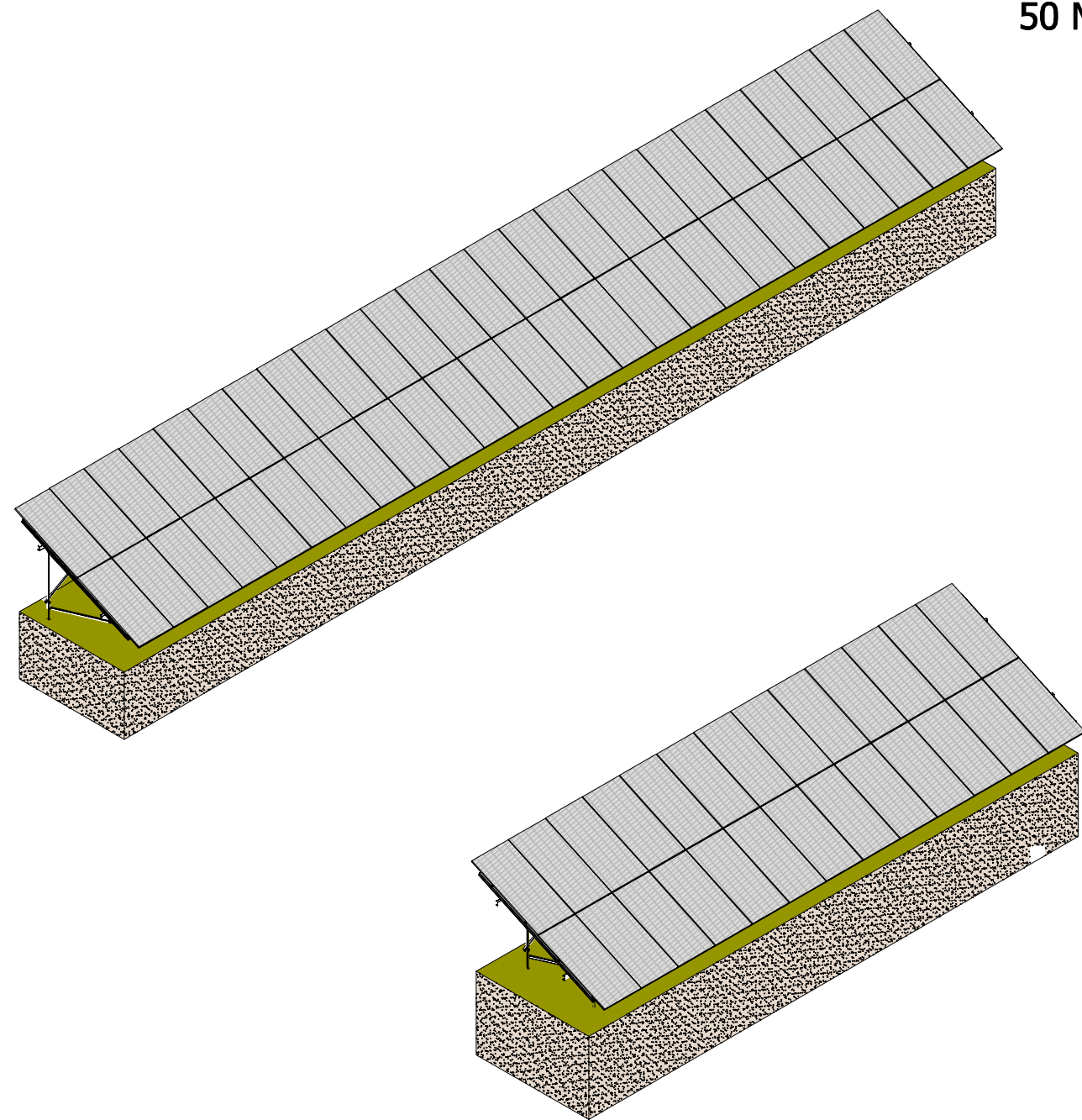
# 52 MODULIŲ GRUPĖ



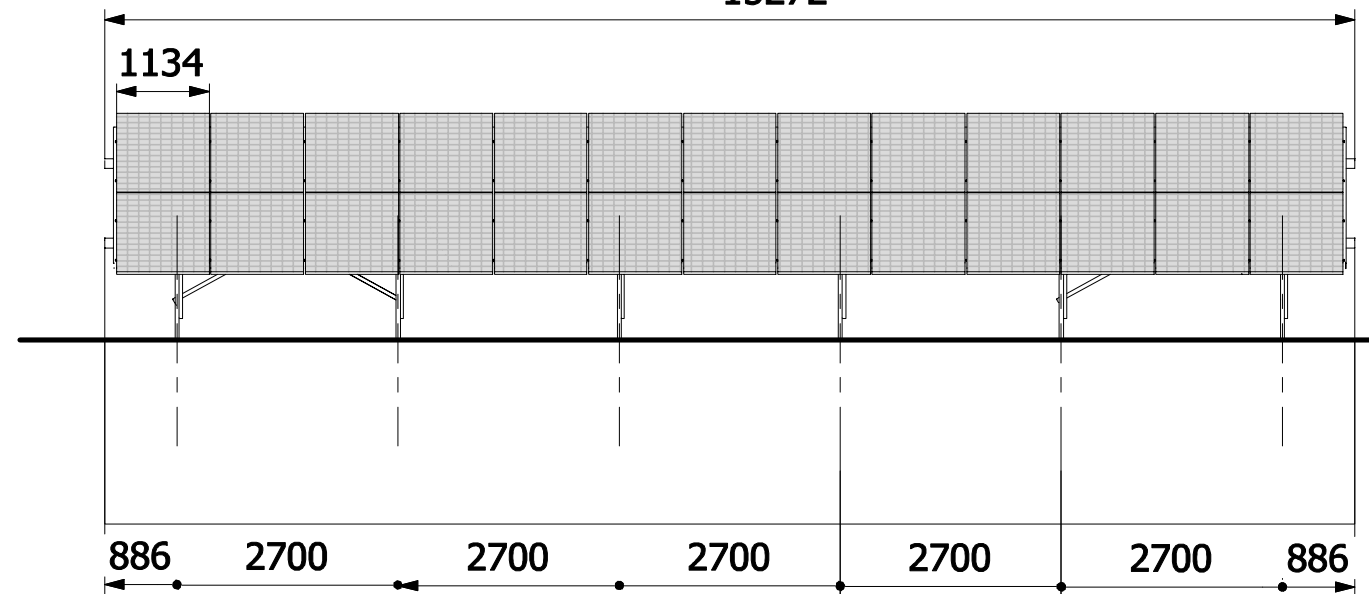
0	2023-05	PROJEKTO VIEŠINIMUI		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei tokia taikoma)		
Atest. Nr.		<b>MB "STATYBŲ IDĖJA"</b> kodas:303339699, Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.paštas: info@statybuidėja.lt	Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS) SKL. KAD. NR. 4177/0200:739, RUDAMINOS K., RUDAMINOS SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI	
35212	PV	Aurelijus Dabrikas	Dokumento pavadinimas:	Laida
A 901	SA PDV	Rasa Budrytė	<b>52 MODULIŲ GRUPĖ</b>	0
LT	Užsakovas:	UAB "ELEKTROS TIEKIMAS" J.M. KODAS 302645038	Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
			<b>SIG-15-01-PP-BD.BR-02</b>	1 1



50 MODULIŲ GRUPĖ



26 MODULIŲ GRUPĖ  
15272



0	2023-05	PROJEKTO VIEŠINIMUI		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei tokia taikoma)		
Atest. Nr.		<b>MB "STATYBŲ IDĖJA"</b> kodas:303339699, Aušros al.66a-13, Šiauliai tel. +37067361089, el.paštas: info@statybuidėja.lt	Statinio projekto pavadinimas: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIŠOS ENERGIJOS ELEKTRINĖS) SKL. KAD. NR. 4177/0200:739, RUDAMINOS K., RUDAMINOS SEN., VILNIAUS R. SAV., STATYBOS PROJEKTIŲ PASIŪLYMAI	
35212	PV	Aurelijus Dabrikas	Dokumento pavadinimas:	Laida
A 901	SA PDV	Rasa Budrytė	50 IR 26 MODULIŲ GRUPĖS	0
LT	Užsakovas:	UAB "ELEKTROS TIEKIMAS" J.M. KODAS 302645038	Dokumento žymuo:	Lapas Lapų
			SIG-15-01-PP-BD.BR-03	1 1