

STATYTOJAS	UAB "ITP saulės parkai"
PAVADINIMAS	Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projektas
SKLYPO UNIKALUS NR.	4400-0950-6787
ADRESAS	Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav.
PROJEKTO NR.	ITP- 20200901
STADIJA	Projektiniai pasiūlymai (PP)
KATEGORIJA	Neypatingas statinys
PROJEKTO DALIS	Bendroji dalis (BD) Sklypo sutvarkymo ir statinio architektūros dalis (SP, SA)

TVIRTINU. ....



UAB „Informacinių technologijų pasaulis“  
generalinis direktorius  
Tomas Levinskas

**BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI**

Statiny, rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKYRIUS</b>			
<b>SKLYPAS</b> (kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v)			
1.1 Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	9240	
1.2 Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
1.3 Sklypo užstatymo tankis	%	18.3	
<b>II. SKYRIUS</b>			
<b>Kitos paskirties inžinerinis statinys, saulės šviesos energijos elektrinė</b>			
2.1. Pastatai /inžineriniai statiniai Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptaunajamų žmonių sk., kiti rodikliai)			
2.2. Pastato / I Statinio užstatymo plotas *	m <sup>2</sup>	1689.03	
2.3. Pastato naudingasis plotas. *	m <sup>2</sup>	-	
2.4. Pastato/ I. Statinio tūris.*	m <sup>3</sup>	-	
2.5. Aukštų skaičius.*	vnt.	-	
2.6. Pastato/I Statinio aukštis. *	m	2.80	
2.7. Energinio naudingumo klasė		-	
2.8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	
2.9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		III	
2.10. Kiti papildomi pastato rodikliai/ galingumas	kW	349.710	
<b>IV. SKYRIUS</b>			
<b>INŽINERINIAI TINKLAI</b> (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai).			
4.1. Lauko vandentiekio tinklų ilgis:	m		
4.2. Lauko vandentiekio vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm, m	-	
5.1. Lauko buitinių nuotekų tinklų:	m		
5.2. Lauko buitinių nuotekų vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	-	
6.1. Elektros tinklų ilgis:	m	-	
6.2. Elektros tinklų laidininkų ilgis ir skerspjūvis:	vnt, mm <sup>2</sup>	-	
7.1. Saulės energijos elektrinė	kW	349.710	
<b>V. SKYRIUS KITI STATINIAI</b>			

8. \* 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 [5.39].

Statinio projekto vadovas Gytis Mikėnas A 2191

(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

## **BENDRA INFORMACIJA**

Remiantis Užsakovo užduotimi, pasirašyta 2021-11-30, atlikti kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projekto projektiniai pasiūlymai.

Teritorijoje pagal nuomos sutartį priklausančioje UAB "ITP saulės parkai" įrengiama saulės šviesos energijos elektrinė, bendro galingumo 349,71 kW. Elektrinės moduliai montuojami ant žemės, įkalant į žemę cinkuoto metalo polius (vamzdžius) ant kurių montuojamas cinkuoto metalo karkasas, laikantis saulės elektrinės elementus. Saulės baterijos išdėstomos viena šalia kitos proporcingai, vienos baterijos dydis 2132\*1048 mm. Jų bendras skaičius 783 vnt. Iš jų 528 vnt. 445W galios moduliai ir 255 vnt. 450W galios moduliai. Elektrinė statoma išlaikant norminius atstumus iki kitų sklypų ribų, išlaikomi normatyviniai 1 m atstumai. Saulės baterijos surenkamos į bendrus blokus, kurie montuojami įvertinant šešėlius, tokiu būdu pasiekiamas maksimalus saulės šviesos patekimas ant pačių elementų. Elektrinės elementai išdėstomi paliekant aptarnavimo tarpus tarp jų (valyti elementus bei juos aptarnauti). Saulės elementų baterijos bus tamsiai mėlynos spalvos, beveik juoda.

Atkasus ir nustačius tikslią drenažo rinktuvo vietą, suderinta su savivaldybės administracijos direktoriaus įgaliotu savivaldybės administracijos atstovu, apsaugos zona sumažinama iki 5 m.

### **Žemės sklypas**

**Paskirtis:** Žemės ūkio

**Naudojimo būdas:** Kiti žemės ūkio paskirties žemės sklypai


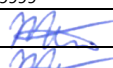


**Unikalus Nr.:** 4400-0950-6787

**Kadastrinis Nr.:** 5456/0003:476 Paverpenio k.v.

**Nuosavybė:** UAB "ITP saulės parkai" įm.k. 304946524

**Adresas:** Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav.

Šiuo projektu kiti inžineriniai tinklai neprojektuojami, tik elektrinės pajungimas prie esamų elektros tinklų. Elektrinė statoma išlaikant norminius atstumus iki sklypo ribų. Elektrinės saulės elementai išdėstomi paliekant aptarnavimo tarpus tarp jų (valyti elementus bei juos aptarnauti). Projektuojamas tik saulės elektrinės pajungimas prie ESO tinklų atskiru elektrotechniniu projektu, kuris patalpinamas INFOSTATYBOJE jau suderintas su ESO.

0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.		Projektuotojas: UAB "INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PASAULIS" Raudondvario pl. 150-201, LT-47174, Akademija, Kauno raj. Tel. nr.: +370 663 69999	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projektas			
A 2191	PV	Gytis Mikėnas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS: Kitos paskirties inžinerinis statinys		
A 2191	SA PDV	Gytis Mikėnas				
A 2191	Arch	Gytis Mikėnas		DOKUMENTO PAVADINIMAS: Aiškinamasis raštas	LAIDA	
					0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:  UAB "ITP saulės parkai"			DOKUMENTO ŽYMUO:  ITP- 20200901-PP-BD -AR	LAPAS	LAPŲ
					1	3

## Priešgaisrinė sauga

Projektas paruoštas vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 "Dėl gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo „ pakeitimo (Įsakymas įsigaliojo nuo 2011 m. birželio 17 d.). Projekte vadovaujasi patvirtintais Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais.

Pagal 2010-12-07 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai Saulės elektrinės inžinerinis statinys pagal gaisrinį pavojingumą priskiriami grupei P4. Taikoma projektuojant visuomeninės paskirties inžinerinius statinius [10.8], gaisrinio skyriaus plotas vertinamas pagal užstatymo arba stogo plotą. Inžinerinis statinys priskiriamas III ugniaiatsparumo laipsniui. Gairinio skyriaus plotas apskaičiuotas naudojant formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90KH),$$

Didžiausias vienos sekcijos užstatymo plotas yra 258,98 m<sup>2</sup>, leistinas gaisrinio skyriaus plotas 990,97 m<sup>2</sup> yra didesnis nei projektuojamas saulės elektrinės vienos sekcijos plotas. Funkcinė grupė: netaikoma. Elektrinės gaisrinis skyrius vertinamas pagal užstatymo plotą, bendras užstatymo plotas 1689,03 m<sup>2</sup>, vienos didžiausios sekcijos plotas 258,98 m<sup>2</sup> (sekcijų užstatymo plotai skirtingi). Saulės elektrinė, kitų pastatų gaisrinei saugai įtakos neturės. Kilus gaisrui, tam tikrą laiką tarpą laikančios konstrukcijos išlaikys jas veikiančias apkrovas, ribojamas gaisro plitimui į gretimus statinius.

Išorės gaisrų gesinimui bus naudojami šalia įmonės, kurioje projektuojamas saulės elektrinės inžinerinis statinys, teritorijos esantys priešgaisriniai rezervuarai, vandens telkiniai ir artimiausi Kelmės rajono savivaldybės priešgaisriniai įrenginiai.

## Higiena, sveikata, aplinkos apsauga

Inžinerinio statinio naujos statybos projektas atitinka norminius higienos ir sveikatos reikalavimus. Saulės elektrinės įrengimui panaudotos medžiagos neturi išskirti jokių toksinių medžiagų, kenksmingų žmogaus sveikatai. Statybinės atliekos objekte turi būti tvarkomos vykdant Kelmės rajono tarybos sprendimą. Išrūšiuotos statybinės atliekos, kad neterštų aplinkos ir nekeltų pavojaus, iki statybos darbų pabaigos bus saugomos aptvortoje teritorijoje, konteineryje ar kitoje uždaroje talpoje. Statybinis laužas ir statybos metu susikaupusios statybinės atliekos bei šiukšlės išvežamos į savartyną, sudarius sutarti su atitinkama įmone, o pati sutartis saugoma iki darbų užbaigimo.

## Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas

Šiam inžineriniam statiniui netaikoma. Projektas apima saulės elektrinės montavimo darbus. Saulės elektrinė gamins elektrą, kuri bus panaudojama pastatų reikmėms, o jos perteklius perduodamas į bendrą miesto elektros sistemą. Saulės šviesos energijos elektrinė yra vienas iš atsinaujinančių energijos šaltinių ir jos sukurta energija prisidės prie pastatų išlaikymo kaštų.

ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ITP-20200901-PP -BD -AR	2	3	0

## Saugi eksploatacija

Pagal šį reikalavimą priimti projektiniai architektūriniai sprendimai užtikrina saugią eksploataciją, jei bus laikomasi nustatytų darbų saugos taisyklių.

## Turto apsauga

Saulės elektrinė montuojama ant žemės privačioje teritorijoje. Teritorija bus aptverta ažuoline segmentine tvora, kuriai įrengiamas įžeminimas, vadovaujantis elektros įrenginių eksploataavimo taisyklėmis.

## Apsauga nuo triukšmo ir vibracijos

Saulės elektrinė triukšmo ar vibracijos nesukels.

Statinio projekto vadovas A 2191  
Gytis Mikėnas

ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
ITP-20200901-PP -BD -AR	3	3	0

**BRĖŽINIŲ SĄRAŠAS**

<b>Eil. Nr.</b>	<b>Brėžinio pavadinimas</b>	<b>Žymuo</b>	<b>Lapo Nr.</b>
<i>1.</i>	<i>2.</i>	<i>3.</i>	<i>4.</i>
1	Sklypo planas M 1:500	ITP-20200901-PP-SP.B-01	1 lapas
2	Modulių išdėstymo planas M 1:200	ITP-20200901-PP-SA.B-01	1 lapas
3	Modulių pastatymo sklype pjūvis 1-1, M 1:200 Modulių monstavimo schema M 1:25	ITP-20200901-PP-SA.B-02	1 lapas
4	Tipinio modulių bloko vizualizacija	ITP-20200901-PP-SA.B-03	1 lapas
5	Statinio vizualizacijos	ITP-20200901-PP-SA.B-04	1 lapas

# SITUACIJOS SCHEMA



## PAGRINDINIAI TECHNINIAI RODIKLIAI

I SKLYPAS (kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v.)

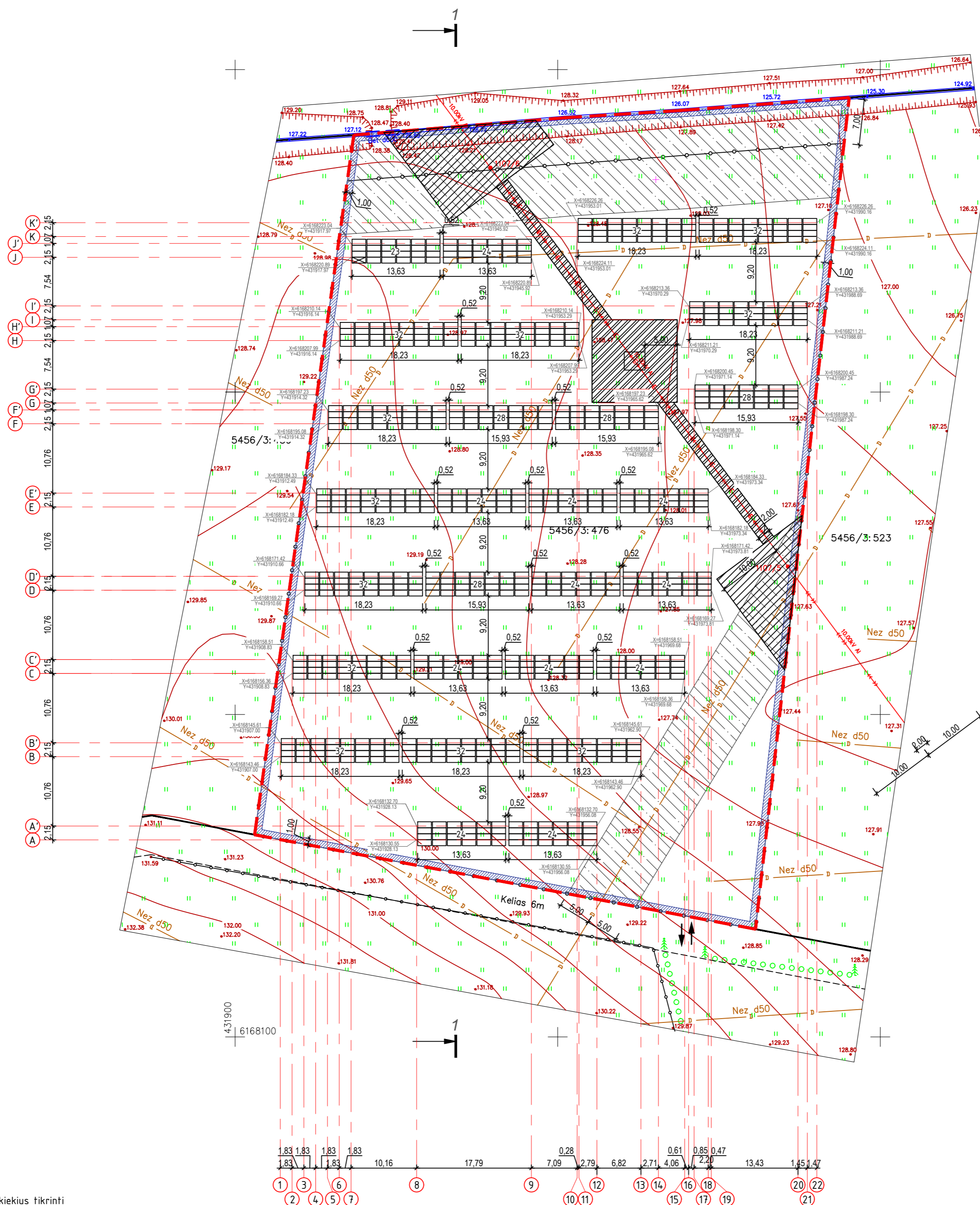
Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	9240
Sklypo užstatymo tankumas	%	18.3
Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-
Sklypo apželdintas plotas	%	-
Automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	-

## I INŽINERINIS STATINYS

Statinio aukštis	m	2.80
Statinų užstatymo plotas	m <sup>2</sup>	1689.03
Modulių kiekis (445W)	vnt	528
Modulių kiekis (450W)	vnt	255
Galingumas	kW	34.9.710

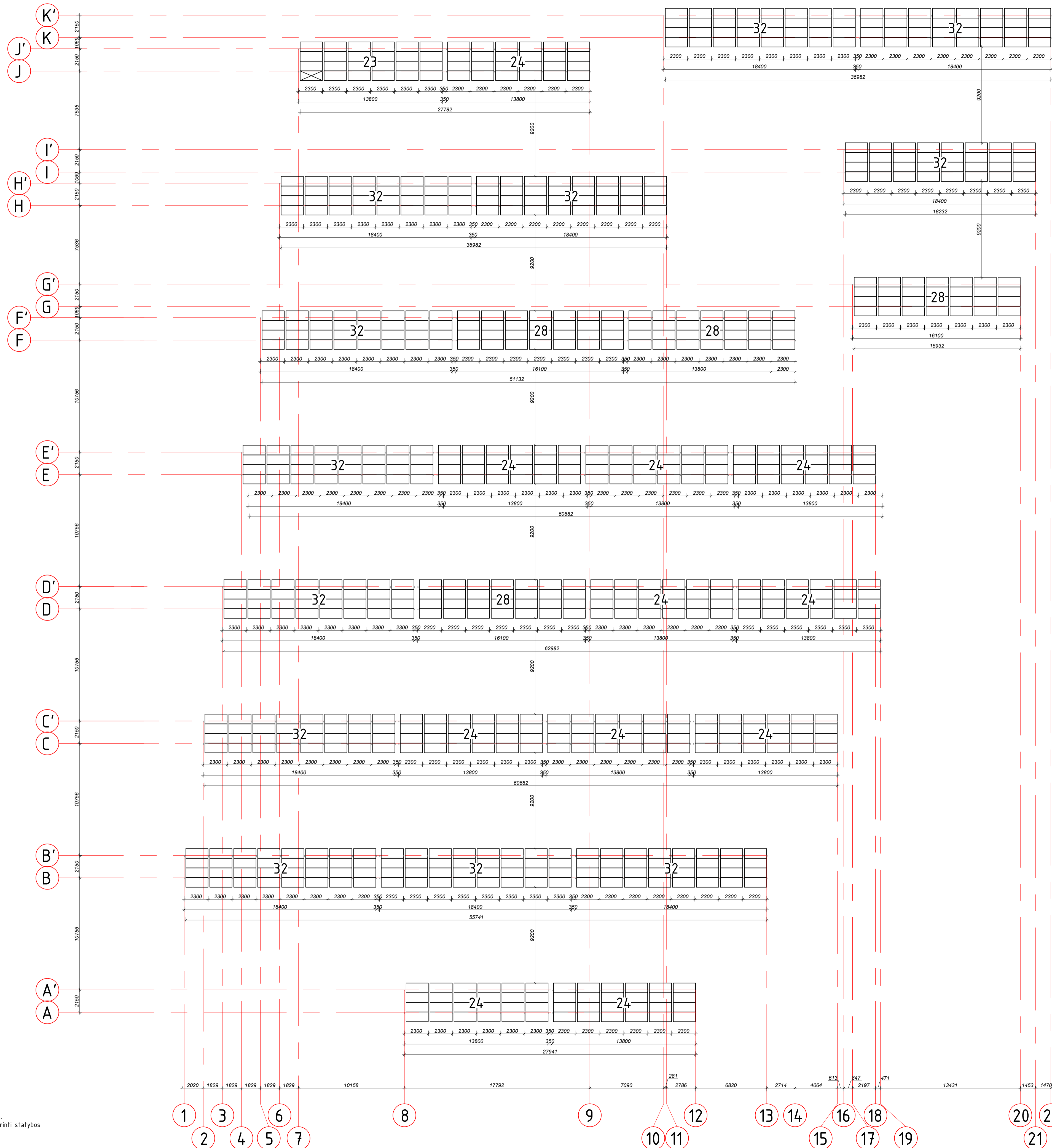
## SUTARTINIAI ŽENKLAI:

- Sklypo riba
- Esama elektros oro linija
- Proj. 10kV kabelinė linija
- Esamos elektros oro linijos apsaugos zona
- Projektuojamų elektros tinklų apsaugos zona
- Melioracijos sistemų apsaugos zona (atkaskus ir nustačius jų vietą, apsaugos zona sumažinama iki 5 m).
- 1 metro atstumas nuo kaimyninių sklypų
- Įvažiavimas/išvažiavimas
- Canadian Solar CS3W-445MB-AG modulis, 528 vnt.; Canadian Solar CS3W-450MB-AG modulis, 255 vnt.; 2132x1048 mm, viso: 783 vnt.
- Saulės baterijų modulių blokas
- Modulių montavimo koordinatės




**PASTABOS:**  
 1. Matmenys pateikti metrais.  
 2. Duoti matmenys projektiniai. Matmenis, kiekius tikrinti statybos eigoje ir vietoje.

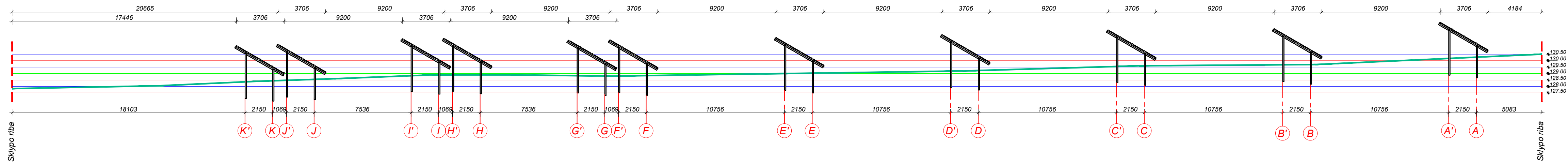
0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.		Projektuotojas: UAB "INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PASAULIS" Baudonvario pl. 150-201, LT-47174, Akademija, Kauno raj. Tel. nr.: +370 663 69999	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projektas
A 2191	PV	Gytis Mikėnas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
A 2191	PDV	Gytis Mikėnas	Kitos paskirties inžinerinis statinys
A 2191	Arch	Gytis Mikėnas	DOKUMENTO PAVADINIMAS
			SKLYPO PLANAS
			M 1:500
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "ITP saulės parkai"	DOKUMENTO ŽYMUO ITP-20200901-PP-SP.B-01	LAPAS LAPŲ 1 1



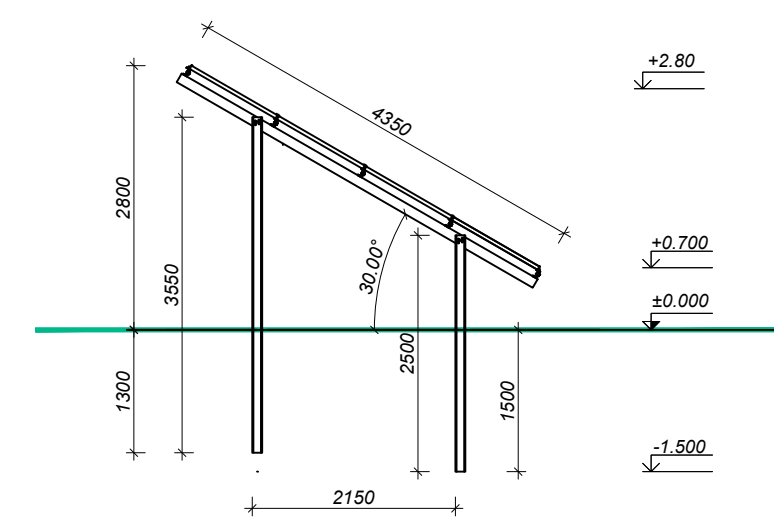
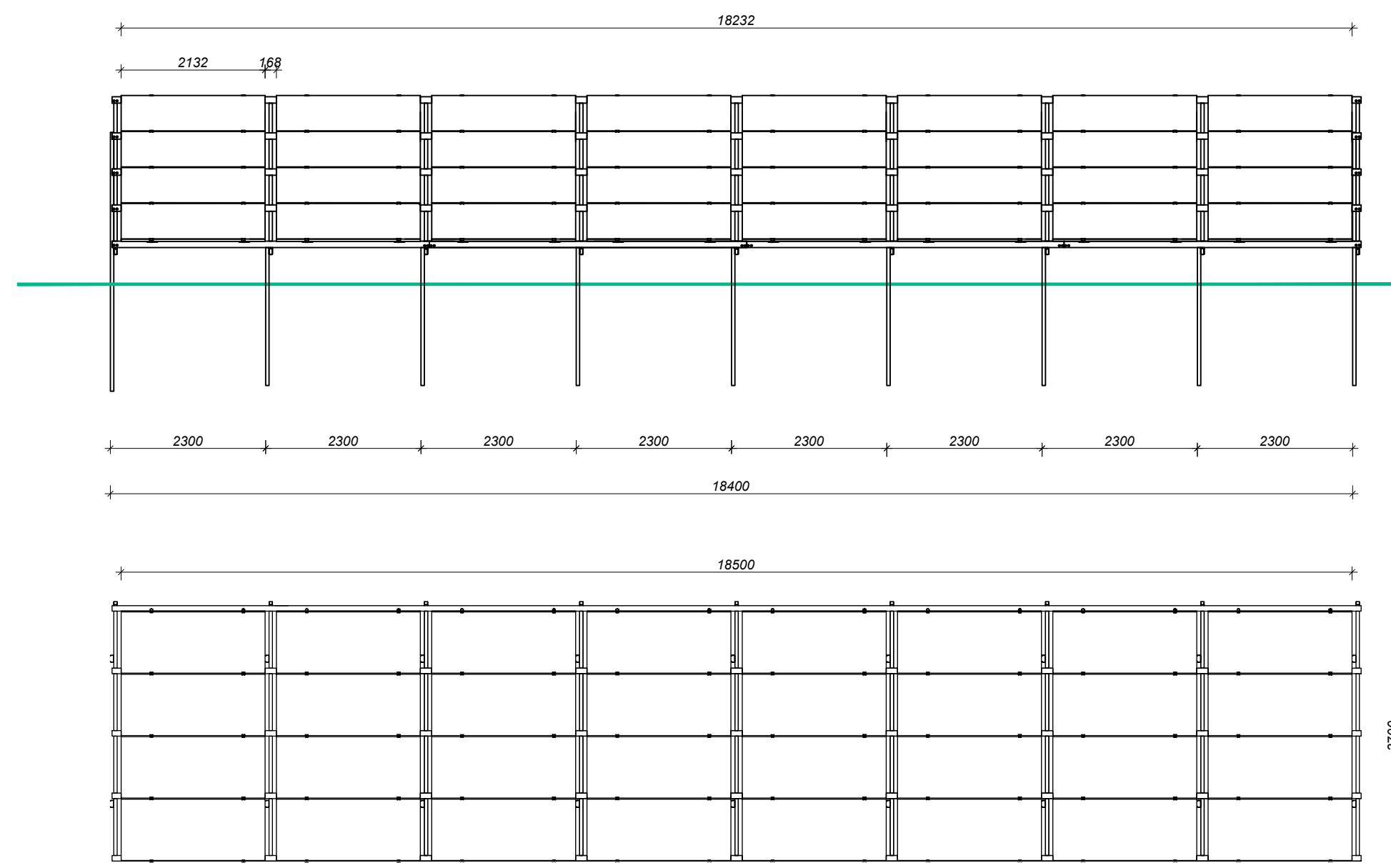
PASTABOS:  
 1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės - metrais.  
 2. Duoti matmenys projektiniai. Matmenis, kiekius tikrinti statybos eigoje ir vietoje.


0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)	
LAIKA	IŠLEIDIMO DATA	LAIKOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)	
KVAL. DOK. NR.	 Projektuotojas: UAB "INFORMACIJŲ PASAULIS" Raudondarė pl. 150-201, LT-47174, Raudondarė, Kauno raj. Tel. nr. +370 663 69999	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Vėpėnos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003-476 Paverpenio k.v. statybos projektas	
		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS	
A 2191	PV	Gytis Mikenas	Kitos paskirties inžinerinis statinys DOKUMENTO PAVADINIMAS Modulių išdėstymo planas
A 2191	PDV	Gytis Mikenas	
A 2191	Arch	Gytis Mikenas	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO	
LT	UAB "ITP saulės parkai"	ITP-20200901-PP-SA B-01	
		M 1:200	LAIKA
		LAPAS LAPU	0
		1	1









MODULIŲ MONTAVIMO SCHEMA  
M 1:25




0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.	 Projektuotojas: UAB "INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PASAULIS" Raudondvario pl. 150-201, LT-47174, Kaunas, tel. nr.: +370 663 69999	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projektas		
A 2191		PV	Gytis Mikėnas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinis statinys
A 2191		PDV	Gytis Mikėnas	
A 2191	Arch	Gytis Mikėnas		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Modulių pastatymo sklype pjūvis 1-1 Tipinis modulių blokas		LAIDA M 1:200 M 1:25 0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "ITP saulės parkai"		DOKUMENTO ŽYMUO ITP-20200901-PP-SA.B-02	LAPAS LAPŲ 1 1



0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. DOK. NR.		Projektuotojas: UAB "INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PASAULIS" Raudondvario pl. 150-201, LT-47174, Kaunas, tel. nr.: +370 663 69999	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projektas	
A 2191	PV	Gytis Mikėnas		STATINIO NR. IR PAVADINIMAS
A 2191	PDV	Gytis Mikėnas		Kitos paskirties inžinerinis statinys
A 2191	Arch	Gytis Mikėnas		DOKUMENTO PAVADINIMAS
				Tipinio modulių bloko vizualizacija
				LAIDA
				0
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS UAB "ITP saulės parkai"		DOKUMENTO ŽYMUO ITP-20200901-PP-SA.B-03	LAPAS
				LAPŲ
				1
				1



0	2020-09	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI)				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR IŠLEIDIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. DOK. NR.	 Projektuotojas: UAB "INFORMACINIŲ TECHNOLOGIJŲ PASAULIS" Raudondvario pl. 150-201, LT-47174, Kaunas, tel. nr.: +370 663 69999	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės Verpenos k., Kelmės apylinkių sen., Kelmės r. sav., žemės sklype kad. nr. 5456/0003:476 Paverpenio k.v. statybos projektas				
A 2191		PV	Gytis Mikėnas	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinis statinys		
A 2191		PDV	Gytis Mikėnas			
A 2191		Arch	Gytis Mikėnas			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
				STATINIO VIZUALIZACIJOS	0	
KALBOS TRUMP. LT	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	UAB "ITP saulės parkai"		ITP-20200901-PP-SA.B-04		1	1