

MB „Elterna“
Laisvės pr. 60-1107,
LT-05120 Vilnius
Tel. +370 626 32182
El. paštas: info@elterna.lt
www.elterna.lt

STATYTOJAS /
UŽSAKOVAS

AB „VILNIAUS BALDAI“

OBJEKTO PAVADINIMAS

KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS
ENERGIJOS ELEKTRINĖ), PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŪJŲ
TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS

OBJEKTO ADRESAS

PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŪJŲ TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV.

STATINIO KATEGORIJA

NEYPATINGAS STATINYS

SĄLYGŲ NUMERIS

GAM22-C4683

PROJEKTO DALIS

BENDROJI (BD)

STATYBOS RŪŠIS

NAUJA STATYBA

PROJEKTO NUMERIS

ELT-20220720-1

PROJEKTO LAIDA,
DATA

0,
2022-12

PROJEKTAVIMO STADIJA

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

BYLA (TOMAS)

-

A 1849

PROJEKTO VADOVAS

T. SAVUKYNAS

(PARAŠAS)

BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
	1	0	Titulinis	
TEKSTINIAI DOKUMENTAI				
XX -PP-BD.DŽ	1	0	Bylos (segtuvų) sudėties žiniaraštis	
XX -PP-BD.BR	1	0	Bendrieji statinio rodikliai	
XX -PP-BD.AR	8	0	Bendras aiškinamasis raštas	
PRIEDAI				
	1		Statinio projektavimo darbų užduotis patvirtinta statytojo	
	4		AB „ESO“ prijungimo sąlygos nr. GAM22-C4683, 2022-11-15	
	2		Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
BRĖŽINIAI				
00-PP-SP.B01	4	0	Sklypo planas, Sklypo vertikalinis planas, Sklypo sutvarkymo planas	
00-PP-SP.B02	4	0	Suvestinis sklypo inžinerinis tinklų planas	
01-PP-SA.B01	1	0	Fasadas iš: priekio, viršaus. Pjūvis A-A	
01-PP-SA.B02	1	0	Fotofiksacijos	

 Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt inžinerinių tinklų projektavimas	ELT-20220720-1-XX-PP-BD.DŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		1	1	0

TVIRTINU:

AB „VILNIAUS BALDAI“

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastaba
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
1. elektros energijos tiekimo tinklai			
1.1. 0,4kV jėgos kabelio Al ilgis*	m	988	
- elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt. x mm ²	4x50; 4x95	
1.2. DC kabelio Cu ilgis*	m	5600	
- elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt. x mm ²	1x6	
V. KITI STATINIAI			
1. Saulės šviesos energijos elektrinė (fotocelės moduliai)	kW (vnt. x W)	977,6 (1504 x 650)	Neypatingas, nauja statyba

PASTABOS:

* 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.

Statinio projekto vadovas Tomas Savukynas, kv. atest. Nr. A1849
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI
BENDROJI DALIS

AIŠKINAMASIS RAŠTAS


1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

1.1. Pagrindiniai dokumentai statinio projektui rengti

1.	Statinio projektavimo darbų užduotis patvirtinta statytojo
2.	Nekilnojamojo turto nuosavybės dokumentai
3.	Žemės sklypo planas
4.	Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas (2021m.)
5.	AB „ESO“ prijungimo sąlygos nr. GAM22-C4683, 2022-11-15
6.	Inžinerinis topografinis planas
7.	Papildomų – kontrolinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita

1.2. Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

Žin. 2011, Nr. 62-2936	LR Atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymas
LR S, Nr.: I-1240	LR Statybos įstatymas
LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
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 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
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 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo

0	2022-12	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
LAIDA	DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMŲ PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt inžinerinių tinklų projektavimas		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIOSOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ) PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŲJŲ TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
A 1849	SPV	T. Savukynas	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			LAIDA AIŠKINAMASIS RAŠTAS 0	
LT	STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):		DOKUMENTO ŽYMUO:	
	AB „VILNIAUS BALDAI“		LAPAS LAPŲ 1 8 ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR	

Lietuvos Respublikos (toliau – LR) gamtinių dujų įstatymo (toliau – GDĮ)
LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (toliau – SŽNSĮ)
LR energetikos ministro 2014-01-28 įsakymu Nr. 1-12 (įsakymo 2017-06-28 redakcija Nr. 1-169) patvirtintos Magistralinio dujotiekio įrengimo ir plėtros taisyklės
LR energetikos ministro 2010-07-16 įsakymu Nr. 1-213 (įsakymo 2019-12-18 redakcija Nr. 1-332) patvirtintos Magistralinių dujotiekių apsaugos taisyklės
EIT - “Elektros įrenginių įrengimo taisyklės. Elektros linijų ir instaliacijos taisyklės. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės.“ Vilnius 2012
Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, 2001 12 21.
Saugos ir sveikatos taisyklė sstatyboje DT 5-00 (Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2011 06 21 įsakymu Nr. V-131);
SDTB 8.3 Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. rugsėjo 3 d. įsakymu Nr.134/493)
Dėl kėlimo kranų naudojimo taisyklių patvirtinimo (Lietuvos Respublikos socialinės Apsaugos ir darbo ministro 2010 m rugsėjo 17 d. įsakymu Nr.A1-425)
SDTB 12 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos ir Sveikatos apsaugos ministerijos 1998 m. gegužės 5 d. įsakymu Nr. 85/233)
Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (Socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 102)
SDTB 13 Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai (Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos 1998 m. balandžio 20 d. įsakymu Nr.77)
Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (Įsakymas 2008.01.15 Nr. A1-22/D1-34), pakeitimas (Įsakymas 2009.05.20 Nr. A1-346/D1-276)
Statybos aikštelės priešgaisrinės saugos instrukcija
Atliekų tvarkymo taisyklės (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakcija)
Kėlimo kranų darbo vadovo saugos ir sveikatos instrukcija
Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės

 Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt inžinerinių tinklų projektavimas	ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		2	8	0

2. STATINIO PROJEKTO BENDRI DUOMENYS

Statinio statybos vieta	Pramonės g. 23, Guopstų k., Senujų Trakų sen., Trakų r. sav. Žemės sklypo kad. Nr.: 7970/0004:1495 Senujų Trakų k.v. Žemės sklypo un. Nr.: 4400-4992-4228
Statinio pagr. naudojimo pask.	Kitos paskirties inžinerinis statinys - saulės šviesos energijos elektrinė (12.)
Statinio kategorija	Neypatingas
Statybos rūšis	Nauja statyba
Projektavimo ir(ar) statybos finansavimo būdas	Privačios lėšos

3. STATYBOS SKLYPO APRAŠYMAS

3.1. Statinio geografinė vieta

Pietrytinė LR, rytinė Trakų rajono dalis.

3.2. Ryšys su gretimu užstatymu

Saulės energijos elektrinės moduliai numatomi užstatyto sklypo teritorijoje. Aplinkiniuose sklypuose vyrauja dirbami laukai. Šiaurinėje gretimybėje driekiasi Pramonės g., rytuose – Guopstų kelias.

3.3. Klimato sąlygos ir reljefas

Projektuojamas statinys priskiriamas I vėjo apkrovos rajonui, kur vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė 24 m/s.

Pagal vietovės tipą statinio teritorija priklauso „B“ tipui (miestų teritorijos, miškų masyvai ir kitos vietovės, kurios yra tolygiai užstatytos aukštesnėmis kaip 10 m kliūtimis).

Teritorijos reljefas – lėkštas. Aukščių altitudės nagrinėjamoje sklypo teritorijoje svyruoja apie 152 metrų virš jūros lygio.

3.4. Sklype esantys statiniai

Sklypas didelis, todėl gausu ir esamų pastatų bei statinių skirtų pagrindinei sklypo paskirčiai funkcionuoti. Teritorijoje, kurioje numatomi saulės energijos elektrinės moduliai, esamų statinių ir(ar) pastatų nėra.

3.5. Sklype esantys želdiniai

Teritorijoje, kurioje numatomi saulės energijos elektrinės moduliai, želia žolė.

3.6. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos

APSAUGOS ZONOS PAVADINIMAS	LR SPECIALIŲJŲ ŽEMĖS NAUDOJIMO SĄLYGŲ ĮSTATYMAS
Kelių apsaugos zonos	III skyrius, antrasis skirsnis
Elektros tinklų apsaugos zonos	III skyrius, ketvirtasis skirsnis
Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos	IV skyrius, pirmasis skirsnis
Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos	IV skyrius, pirmasis skirsnis

 <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p>	ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		3	8	0

3.7. Teritorijų planavimo dokumentai

Trakų rajono savivaldybės bendrasis planas (2021m.).

3.8. Geologinė situacija

Geologinį pjūvį sudaro fluvioglacialiniai (f III gr) dariniai Deliuviniai (d IV) dariniai sutikti tik anksčiau atliktų tyrimų metu.

Geotechniniu požiūriu inžinerinės geologinės sąlygos yra vidutinio sudėtingumo – gruntinis vanduo paplitęs visoje aikštelėje 4-5 m gylyje, pagrindus sudarantys gruntai – rupūs, tos pačios kilmės, tik vyraujančiuose tankiuose – labai tankiuose sluoksniuose dideliame gylyje įsiterpę silpnesni -vidutinio tankumo, o vietomis net purūs – tarp sluoksniai iki kelių metrų storio.

Pamatų pagrindais rekomenduotina naudoti kuo tankesnius smėlius – IGS-7 ir IGS-8, kurie yra labiausiai paplitę aikštelėje. Tačiau būtina atsižvelgti į tai, kad vietomis į šiuos gruntuos įsiterpę purūs – vidutinio tankumo gruntai (IGS-5, 6), kurie kai kur slūgso net iki 12,2 m gylio. Dėl šios priežasties, nustatant, kokiame gylyje bus remiami statinio pamatai, rekomenduojama atsižvelgti į kiekvieno gręžinio duomenis atskirai.

Pateiktos gruntų geotechninių rodiklių vertės taikytinos tik su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, peršalimo, išdžiūvimo bei išmirkimo.

3.9. Hidrogeologinė situacija

Hidrogeologinės statybos sklypo sąlygos charakterizuojamos remiantis požeminio vandens lygio stebėjimais gręžiniuose lauko darbų vykdymo metu.

2019 metų balandžio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis vanduo sutiktas visuose gręžiniuose 3,90 – 5,70 m (146,07 – 147,21 m abs. a.) gylyje nuo esamo žemės paviršiaus.

Tai - gruntinis vanduo, kurį talpina įvairios sudėties rupios fluvioglacialinės nuogulos. Vandeningo sluoksnio storis nenustatytas, kadangi vandenspara nepasiekta.

Lyginant su anksčiau atliktais tyrimais, lauko darbų metu gruntinis vanduo pakilęs 0,2 – 1,0

Lietingais laikotarpiais ir pavasarinio polaidžio metu gruntinis vanduo gali pakilti dar apie 1 m virš lauko darbų metu nustatyto.

4. ESAMO STATINIO BŪKLĖS ĮVERTINIMAS IR STATYBOS SKLYPO STATYBINIŲ TYRIMŲ APRAŠYMAS

Sklypo statybiniai tyrimai	Numeris	Data
Inžinerinis topografinis planas, M 1:500	TIIS1-20220913-067052 TIIS1-20220908-065968	2022-09-13 2022-09-08
Papildomų – kontrolinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaita	19105-TP-IGT	2019

5. PROJEKTUOJAMŲ STATINIŲ SĄRAŠAS, PAGRINDINĖS CHARAKTERISTIKOS, PASKIRTIS, PRODUKCIJA, GAMYBOS (PASLAUGŲ) AR KITOS PLANUOJAMOS ŪKINĖS VEIKLOS PROGRAMA

1. Saulės šviesos energijos elektrinė (fotoelementai/moduliai)

Modulių eilės orientuotos tiesiai į pietų pusę. Pasvirimo kampas žemės atžvilgiu 25° (pagal įrangos tiekėjo rekomendacijas), tarpas tarp eilės galo ir kitos eilės pradžios 8,5 m.

Statomoje saulės elektrinėje numatyti 1504 fotomoduliai po 650 W (1504 x 650 = 977,6 kW DC pusėje).

 <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p>	ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		4	8	0

Numatomi 8 vnt. inverterių Sungrow SG110CX su 9 MPPT ir 1 vnt. inverterių Sungrow SG40CX su 4 MPPT.

6. TRUMPAS TECHNOLOGINIO PROCESO, TECHNOLOGINIŲ INŽINERINIŲ SISTEMŲ IR KITŲ SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS;

Fotomoduliai jungiami grupėmis prie 9 inverterių. Kiekvieno inverterio maksimali išėjimo galia AC pusėje 110kW (kai $\cos\phi=1$) ($8 \times 110 = 880$ kW AC pusėje) ir 75kW (kai $\cos\phi=1$) ($1 \times 75 = 75$ kW AC pusėje). Siekiant mažinti šešėliavimo įtaką parinkti inverteriai turi 9 MPPT ir 4 MPPT valdiklius. Inverteriuose numatyta apsauga nuo viršįtampių tiek įėjimo, tiek išėjimo pusėje.

7. INŽINERINIŲ TINKLŲ APRAŠYMAS; ENERGINIO APRŪPINIMO IR VANDENS ŠALTINIAI; VANDENS, NUOTEKŲ IR ENERGINIO APRŪPINIMO INŽINERINIŲ TINKLŲ APIBŪDINIMAS; ATSINAUJINANČIŲ ENERGIJOS IŠTEKLIŲ PANAUDOJIMO APIBŪDINIMAS;

Nėra

8. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ, STATYBOS SKLYPO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ APRAŠYMAS; IŠORINIO IR VIDINIO TRANSPORTO JUDĖJIMO ORGANIZAVIMO PRINCIPAI;

Susisiekimo komunikacijos – esamos.

9. INFORMACIJA APIE NUMATOMŲ STATYBOS DARBŲ POVEIKĮ APLINKAI, GYVENTOJAMS, KAIMYBINĖMS TERITORIJOMS;

Statybos metu kaimyninių sklypų naudotojai nepatogumų nepatirs, priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti, kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti.

Galimas lokalus oro taršos (dulkių), triukšmo, vibracijos padidėjimas statybos darbų metu, tačiau šis poveikis trumpalaikis ir nebus reikšmingas. Statybos darbai organizuojami dienos metu. Naudojama įranga turi atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ reikalavimus.

10. SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODYTI APSAUGOS REGLAMENTĄ), APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS;

10.1. saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Nėra

10.2. specialieji paveldosaugos reikalavimai

Nėra

10.3. aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trypas aprašymas

 Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt <small>inžinerinių tinklų projektavimas</small>	ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
				5	8	0

Nėra

10.4. Apsauginės ir sanitarinės zonos

Pagal Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą sklype esamos šios apsaugos zonos:

APSAUGOS ZONA / SPEC. SĄLYGOS	PROJEKTO SPRENDINIŲ APRAŠYMAS
Kelių apsaugos zonos	Projektiniai sprendiniai nepatenka į šią zoną.
Elektros tinklų apsaugos zonos	Projekto sprendiniai derinami su tinklus eksploatuojančia įmone (ESO, AB).
Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos	Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonoje nėra draudimo statyti inžinerinius statinius (saulės šviesos energijos elektrines)
Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos	Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonoje nėra draudimo statyti inžinerinius statinius (saulės šviesos energijos elektrines)

10.5. projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas

Nėra

11. APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS;

Esami

12. UNIVERSALIAUS DIZAINO, APLINKOS IR STATINIŲ PRITAIKYMO NEĮGALIESIEMS PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS;

Nėra

13. STATYBOS SKLYPE ESAMŲ PASTATŲ, INŽINERINIŲ TINKLŲ GRIOVIMAS, PERKĖLIMAS AR ATSTATYMAS;

Nėra

14. JEIGU NAGRINĖJAMI KELI STATINIO STATYBOS VARIANTAI – JŲ ANALIZĖ, IŠVADOS IR REKOMENDUOJAMAS VARIANTAS;

Nėra

15. TRUMPAS ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS

Nėra

16. DUOMENYS APIE PLANUOJAMĄ ŪKINĘ VEIKLĄ

Saulės šviesos energijos generacija.

17. DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS IR PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI;

Nėra

18. DUOMENYS APIE CHEMINIŲ MEDŽIAGŲ (TERŠALŲ), NEJONIZUOJANČIOSIOS SPINDULIUOTĖS, TRIUKŠMO, INFRAGARSO IR ŽEMO DAŽNIO GARSŲ, ŽMOGAUS KŪNĄ

 <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p>	<p>ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR</p>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		6	8	0

VEIKIANČIŲ VIBRACIJOS LYGIŲ, MIKROKLIMATO, APŠVIETOS IR KITUS KELIANČIUS NEIGIAMĄ POVEIKĮ GYVENAMAJAI IR VISUOMENINEI APLINKAI VEIKSNIUS, KURIŲ LABORATORINIAI MATAVIMAI ATLIEKAMI STATYBOS UŽBAIGIMO PROCEDŪROS ETAPE

Nėra

19. INFORMACIJA APIE VISUOMENĖS ATSTOVŲ PROJEKTUI PATEIKTUS ĮVERTINTUS PASIŪLYMUS IR MOTYVAI DĖL NEĮVERTINTŲ PASIŪLYMŲ

Nėra

20. TECHNINIO PROJEKTO GAISRINĖS SAUGOS DALIES SPRENDINIAI

Nėra

21. APLINKOSAUGA

21.1. Bendri reikalavimai

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

Visi statybos darbai, kurie susiję su trečiaisiais asmenimis, turi būti derinami su jais ir gaunamas sutikimas iš jų. Vykdam darbus būtina suderinti su suinteresuotų inžinerinių tinklų įmonių atstovais.

Visi statybiniai mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Draudžiama naudoti kenksmingas aplinkai medžiagas. Iš statybos zonos į gatvę išvažiuojančio autotransporto ratai turi būti švarūs, o esant reikalui, nuplaunami vandeniui. Užterštą vandenį draudžiama išleisti į gruntą, vanduo nuleidžiamas į laikiną nuotekynę.

Vykdam statybos darbus, numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip tai numato LR AM įsakymas „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybinės atliekos susidarančios statant, rekonstruojant, remontuojant ar griauinant statinius, kad neterštų aplinkos ir nesukeltų pavojaus iki statybos darbų pabaigos, kaupiamos ir saugomos aptvortoje teritorijoje, konteineriuose ir kituose uždaroje talpyklose iki jų perdavimo atliekų perdirbėjui.

Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal atliekų tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Šias pavojingas atliekas, išveža spec. atestuota įmonė. Statybinės atliekos tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisykles (2006m. gruodžio 29d. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-637). Numatomas savalaikis atliekų išvežimas.

Visi saugomų, vežamų pavojingų atliekų konteineriai ar pakuotės turi būti paženklininti.

21.2. Atliekų tvarkymas

Atliekos susidariusios statybos (griovimo) metu tvarkomos pagal savivaldybės komunalinių atliekų tvarkymo taisykles ir Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka.

Planuojamas statybinių atliekų kiekis, jų tvarkymo būdai

Sąrašo kodas	Pavadinimas	Kiekis, tonos	Tvarkymo būdas (atliekų šalinimo, naudojimo būdai)
17 02 01	medis	1,05	R9. Naudojimas kurui ar kitais būdais energijai gauti

 <p>Elterna, MB info@elterna.lt www.elterna.lt</p>	<p>ELT-20220720-1-XX-PP-BD.AR</p>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		7	8	0

17 02 03	plastikas	0,02	R4. Kitų neorganinių medžiagų perdirbimas (atnaujinimas)
20 01 01	popierius ir kartonas	0,08	R4. Kitų neorganinių medžiagų perdirbimas (atnaujinimas)

Atliekų rūšiavimas

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidaranti:

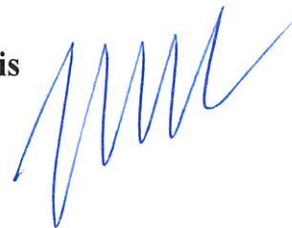
- komunalinės atliekos – maisto likučiai, tekstilės gaminiai, kitos buitinės ir kitokios atliekos, kurios savo pobūdžiu ar sudėtimi yra panašios į buitines atliekas;
- inertinės atliekos – betonas, plytos, keramika ir kitos atliekos, kuriose nevyksta jokie pastebimi fizikiniai, cheminiai ar biologiniai pokyčiai;
- perdirbti ir pakartotinai naudoti tinkamos atliekos, antrinės žaliavos – pakuotės, popierius, stiklas, plastikas ir kitos tiesiogiai perdirbti tinkamos atliekos ir (ar) perdirbti ar pakartotinai naudoti tinkamos iš atliekų gautos medžiagos;
- pavojingosios atliekos – tirpikliai, dažai, klėjai, dervos, jų pakuotės ir kitos kenksmingos, degios, sprogstamosios, ėsdinančios, toksiškos, sukeliančios koroziją ar turinčios kitų savybių, galinčių neigiamai įtakoti aplinką ir žmonių sveikatą;
- netinkamos perdirbti atliekos (izoliacinės medžiagos, akmens vata ir kt.).

Išrūšiuotos atliekos turi būti perduodamos įmonėms, turinčioms teisę tvarkyti tokias atliekas pagal sutartis dėl jų naudojimo ir šalinimo.

TVIRTINU:
AB „Vilniaus baldai“
Direktorius
Jonas Krutinis

Techninė projektavimo užduotis

2022-11-03



1.	Statinio pavadinimas	1000 kW saulės elektrinė
2.	Projekto pavadinimas	„Kitos paskirties, inžinierinio statinio, saulės šviesos energijos elektrinės, žemės sklypo adresu Pramonės g. 23, Guopstų k., Trakų raj., statybos projektas“
3.	Satinio adresas	Pramonės g. 23, Guopstų k., Trakų raj.
4.	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
5.	Statinio kategorija	Neypatingas statinys
6.	Statinio paskirtis	Kitos paskirties inžinierinis statinys
7.	Projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas
8.	Statinio statybos pradžia	2023 m. I ketv.
9.	Statinio statybos pabaiga	2023 m. IV ketv.
10.	Statytojas (Užsakovas)	AB „Vilniaus baldai“
11.	Paslaugų tiekėjas (Statinio projektuotojas)	UAB „LINKSUN Baltic“
12.	Statinio projekto dydis	Projekto dydis nurodytas saulės jėgainės projektavimo paslaugų sutartyje Nr. 20220705-1 (toliau -Sutartis)
13.	Statinio statytojo pateikiamų dokumentų sąrašas	Žemės sklypo planas, topografinė sklypo nuotrauka ir kita informacija numatyta Sutartyje
14.	Elektrinės galia	1000 kW
15.	Saulės moduliai	Trina solar TSM-DEG21C.20 Bendras kiekis – 1538 vnt.
16.	Inverteriai	Sungrow SG110CX – 8 vnt. Sungrow SG40CX – 1 vnt.
17.	Konstrukcijos	CORAB WS-007, kalamos į žemę 1,5-2 m. 25 laipsnių nuolydžio, tarpai tarp eilių (žingsnis) 7 m.

Energetikas
Vielmantas Štūba

2022-11-07

Technikos vadovas
Stanislovas Keževičius



PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. GAM22-C4683

Parengta: 2022-11-15,
Galioja iki: 2024-09-11**Klientas:** AB "VILNIAUS BALDAI"**Kliento kontaktiniai duomenys:** Savanorių pr. 178B, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37068786528,
vidmantas.striska@vilniausbaldai.lt**Objekto pavadinimas:** GAMYBINIS PASTATAS**Objekto adresas:** Pramonės g. 23, Guopstų k., Senujų Trakų sen., Trakų r. sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1D12C4683

Kliento paraiškos Nr. 22-C4683 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	5550	-	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	-	5550	-	Trifazis
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:	Neužsakyta			

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	1000	490	0,4	Saulės
Iš viso	1000	490		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento elektrinės adresu Pramonės g. 23, Guopstų k., Senujų Trakų sen., Trakų r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Elektrinės prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius. Elektrinėje pagaminta elektros energija bus skirta gaminančio vartotojo elektros energijos poreikio tenkinimui

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma transformatorinėje (TR) ant galios transformatorių 0,4 kV jungčių į savininko (-ų) objekto (-ų) elektros įrenginius prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto (elektrinės) prijungimą:

3.1. Bendroji dalis

3.1.1. Parengti elektros įrenginių prijungimo projektą pagal šių Prijungimo sąlygų 4 punkto techninius sprendinius. Projektas turi atitikti STR „Statinio projektavimas“ bei Bendrovės technologinės tinklo plėtros strategijos ir Bendrovės reikalavimus techniniams bei darbo projektams, paskelbtus

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

internetiniame puslapyje www.eso.lt. Projekto parengimui galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias projektavimo įmones. Dėl projektui rengti reikalingos techninės informacijos ir atsakingų Bendrovės asmenų kontaktų galite kreiptis klientų aptarnavimo telefonu 1852, elektroniniu paštu info@eso.lt. Kreipiantis nurodykite šių sąlygų numerį ir savivaldybę kurioje yra projektuojamas objektas.

3.1.2. Parengto projekto skaitmeninę versiją prašome patalpinti ESO puslapyje čia (www.eso.lt-> Partneriams -> Elektros darbų tiekėjams ir rangovams -> Naujų klientų prijungimo projektų pateikimas). Brėžinius ir schemas prašome pateikti DWG formatu (AUTOCAD-2007 versija), kitus dokumentus PDF formatu.

3.1.2.1. Pagal Jūsų parengtą ir su Bendrove suderintą projektą, turite galimybę pasirinkti nepriklausomą rangovą, kuris organizuos ir vykdys skirstomojo elektros tinklo įrengimo darbus. Plačiau skaitykite www.eso.lt/lt/verslui/elektra/paslaugos-ir-elektros-prietaisu-remontas/fast-track-modelis

3.1.3. Pasirašyti prijungimo paslaugos sutartį ir sumokėti sutartyje nurodytą prijungimo paslaugos mokestį. Sutartį pasirašyti galite prisijungę ESO savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.1.4. Bendrovei parinkus rangovus (arba Klientui pasirinkus rangovus pagal sąlygų 3.1.2.1 punktą) prijungimo paslaugos teikimui, Klientas, esant būtinumui, savo lėšomis bei vadovaudamasis galiojančių teisės aktų reikalavimais, turės parengti Bendrovės elektros įrenginių montavimo darbo projektą ir jį suderinti su Bendrove bei su kitais asmenimis, įstaigomis ir organizacijomis, su kuriomis, pagal galiojančių teisės aktų reikalavimus, toks projektas turi būti suderintas.

3.1.5. Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimais įrengti Kliento Objekto vidaus elektros tinklus, kaip nurodyta šių Prijungimo sąlygų 3.2. punkte. Dėl objekto vidaus elektros tinklo įrengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias įmones.

3.1.6. Prieš operatoriui prijungiant gamintojo elektros įrenginius prie operatoriaus elektros tinklų, gamintojas gauna Valstybinei energetikos reguliavimo tarybos (toliau - VERT) išduotą Elektros įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymą (derinimo ir bandymo darbams) liudijančią apie gamintojui nuosavybės teise priklausančių ar kitu teisėtu pagrindu valdomų įrengtų elektros įrenginių techninės būklės atitiktį teisės aktų reikalavimams, o operatorius per 5 kalendorines dienas laikinai prijungia gamintojo elektros tinklus prie operatoriaus elektros tinklų derinimo, bandymo laikotarpiui. VERT pažymą pateikite Bendrovei per <https://www.eso.lt/web/rangovu-dokumentu-pateikimas/29>.

3.1.7. Atlikti elektrinės natūrinius bandymus pagal šių sąlygų 3.2 punkto reikalavimus.

3.1.8. Po natūrinių bandymų atlikimo gavus suderintą Atitikties vertinimo ataskaitą pateikti operatoriui. Klientas pateikia Objekto elektros tinklo schemą, varžų matavimo protokolus, Atitikties vertinimo ataskaitą bei kitus įstatymais numatytus dokumentus VERT. Objekto elektros tinklas yra parengtas prijungti prie elektros operatoriaus elektros tinklo, kai VERT inspektorius, neradęs trūkumų, patvirtina išduodamas pažymą apie įrengtų elektros įrenginių techninės būklės patikrinimą. VERT pažymą (elektrinės prijungimui prie elektros tinklo) ir Atitikties vertinimo ataskaitą pateikite Bendrovei per <https://www.eso.lt/web/rangovu-dokumentu-pateikimas/29>. Pasirinkite skiltį - VERT dokumentai.

3.1.9. Gaminančių vartotojų į elektros tinklus pateiktos elektros energijos ir iš elektros tinklų suvartotos elektros energijos kiekių apskaitos tvarkymo principai:

3.1.9.1. Gaminančiam vartotojui apskaita yra vykdoma nuo elektros apskaitos prietaiso įrengimo ar perparametrizavimo datos.

3.1.9.2. Esamam elektros vartotojui tapus gaminančiu vartotoju apskaita už trūkstamą (suvartotą, bet nepateiktą į tinklus) EE yra vykdoma pagal esamą tarifų planą, kuris gali būti keičiamas tapus gaminančiu vartotoju.

3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:

3.2.1. Įrengti įrangą, kuri atskirtų Kliento Objekto vidaus elektros tinklą nuo Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų esant avariniam režimui Kliento arba Bendrovės elektros tinklo dalyje. Atskirtame Kliento

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.

3.2.2. Elektrinės prijungimo prie Kliento vidaus elektros tinklo taške, įrengti gamintojo apskaitos spintą (toliau - GAS) (GAS įrengimo vieta parinkti atsižvelgiant į Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių VI skyriaus reikalavimus t. y. „Įrengiant elektros skaitiklius, nuo grindų (žemės paviršiaus, stacionariųjų pastovų, aikštelių ir pan.) iki elektros skaitiklio gnybtų aukštis turi būti 0,8-1,7 m....“). GAS numatyti vietą Bendrovės vienos krypties elektros energijos apskaitos prietaiso įrengimui ir automatizuotos elektros energijos apskaitos sistemos valdikliui.

3.2.3. Turi būti įrengtas nuotolinis elektrinės valdymas iš Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos.

3.2.3.1. Elektrinės generacijos paleidimas/stabdymas per elektrinės valdiklį;

3.2.3.2. Elektrinės reaktyviosios galios valdymo cos fi funkcija su valdymu iš ESO DMS. Prijungimo taške turi būti užtikrinama -0,95...+0,95 reguliavimo diapazonas, o įrangos pajėgumas -0,9...+0,9 turi būti pagrindžiami įrangos sertifikatais, kurie pateikiami bandymų metu. cos fi algoritmas realizuojamas Gamintojo elektrinės valdiklyje (PLC, angl. Programmable Logic Controller).

3.2.3.3. Valdymas iš DMS sistemos turi būti vykdomas IEC 60870-5-104 protokolu.

3.2.4. Turi būti įrengtas teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginys (TSP) su ryšio įranga, teleinformacijos signalų mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas techninio projekto rengimo metu turi būti suderintas su Bendrove. Gamintojas privalo užtikrinti netrūkstamą ryšio veikimą tarp valdiklio ir Bendrovės dispečerinio centro DMS visu elektrinės eksploataavimo laikotarpiu.

3.2.5. Esant trumpajam jungimui elektros tinkle Gamintojo jėgainės apsauginio atjungimo įrenginiai turi veikti ir atjungti jėgainę nuo elektros tinklo su 250 ms vėlinimu.

3.2.6. Elektrinės relinės apsaugos ir automatikos (RAA) įrenginių nuostatos turi būti suderintos su Bendrovės RAA įrenginių nuostatomis.

3.2.7. Techninio projekto dalyje turi būti atlikti skaičiavimai prie nurodyto (arba naujai parinkto prijungimo taško, tais atvejais, kai elektrinės prijungimas, dėl elektros kokybės parametrų reikalavimų, negalimas nurodytame prijungimo taške) prijungimo taško, įvertinantys elektrinės įtaką tinklo kokybės parametrų:

3.2.7.1. minimalus/maksimalus nuostoviosios (ilgalaikės) įtampos lygis elektrinės prijungimo taške, ir transformatorinių, maitinamų nuo **L-SP420-1 ir L-SP-420-2 iš Šventininkų TP** 10 kV ir 0,4 kV skirstyklose.

3.2.7.2. minimalus/maksimalus staigaus įtampos pokyčio lygis elektrinės prijungimo taške, elektrinės įjungimo/perjungimų atvejais. Staigaus įtampos pokyčio vertės turi neviršyti IEC-61000-3-7 standarte nurodytų planavimui skirtų normų;

3.2.7.3. minimali/maksimali trumpojo jungimo srovė ir galia elektrinės prijungimo taške;

3.2.7.4. Gamintojo kabelių linijos talpinė srovė ir jos įtaka 10 kV tinklo talpuminės-įžemėjimo srovės padidėjimui;

3.2.7.5. elektrinės sukeltos harmoninės srovės, harmoninės įtampos ir harmoninių įtampų suminis lygis, kai elektrinės generatorius prijungtas prie tinklo naudojant dažnio keitiklius ar nuolatinės srovės intarpus.

3.2.7.6. skaičiavimus atlikti prie ribinio tinklo režimo, kuomet esamų elektrinių ir planuojamos prijungti elektrinės generavimo galia lygi leistinosioms generavimo galioms, o tinklo vartotojų galia lygi 0 kW.

3.2.7.7. skaičiavimus atlikti įvertinant susijusių pastočių 10 kV skirstyklose palaikomą maksimalią įtampą Esant remontiniam/avariniam tinklo režimui elektrinės leistinoji generuoti į skirstomąjį tinklą galia turi automatiškai būti ribojama iki 0 kW, esant avariniam/remontiniam tinklo režimui operatorius nekompensuos gamintojo patirtų nuostolių;

3.2.7.8. skaičiavimus atlikti įvertinant esamas prijungtas arba kurioms yra išduotos prijungimo sąlygos elektrines.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

3.2.7.9. nustačius elektros kokybės reikalavimų neatitikimą prie nurodyto elektrinės prijungimo taško, parinkti kitą prijungimo tašką (kitas prijungimo taškas turi būti suderintas su Bendrove) arba suprojektuoti ir įrengti technines priemones, užtikrinančias elektrinės prijungimo galimybę ir reikalavimų atitikimą.

3.2.7.10. Skaičiavimus atlikti vadovaujantis galiojančių standartų metodikomis. Turi būti pateikti detalūs skaičiavimai, nurodant skaičiavimo formules, įvesties duomenis, ir rezultatus.

3.2.8. Gamintojas, savo lėšomis, po elektrinės prijungimo bandomajam eksploatacijos laikotarpiui, privalo atlikti elektrinės natūrinius bandymus. Natūrinių bandymų atlikimo programa (su nurodytu bandymų atlikimo scenarijumi) turi būti pateikiama techniniame projekte. Gamintojui privaloma pakviesti Bendrovės atstovus į natūrinių bandymų atlikimą. Gamintojas po natūrinių bandymų atlikimo, turi pateikti natūrinių bandymų protokolą.

3.2.9. 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. nutarimu Nr.O3E-323) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus.

3.2.10. prijungiant A tipo elektros gamybos įrenginius arba plečiant esamų elektros gamybos įrenginių pajėgumus, atitinkančius A tipą, žemos ir vidutinės įtampos tinkle įtampos lygis nebūtų viršijamas 1,1 santykinio vieneto nuo nominalios įtampos reikšmės pagal Lietuvos standarto EN 50160:2010 „Viešųjų elektros tinklų įtampos charakteristikos“ reikalavimus (0,23 kV tinkle - 253 V; 0,4 kV tinkle - 440V / 10 kV tinkle - 11 kV). Prijungiant B arba C tipo elektros gamybos įrenginius arba plečiant esamų elektros gamybos įrenginių pajėgumus, atitinkančius B arba C tipą, turi būti užtikrina, kad vidutinės įtampos tinkle įtampos lygis nebūtų viršijamas 1,08 santykinio vieneto nuo nominalios įtampos reikšmės pagal Lietuvos standarto EN 50160:2010 „Viešųjų elektros tinklų įtampos charakteristikos“ reikalavimus (10 kV tinkle - 10,8 kV, 35 kV tinkle - 37,8 kV). Įtampos lygio vertinimas atliekamas projektavimo stadijoje. Įtampos lygis nustatomas vertinant visų prijungtų ir planuojamų prijungti elektros gamybos įrenginių leistinas generuoti galias, nevertinant planuojamos pagaminti elektros energijos vartojimo.

3.2.11. Elektrinėje turi veikti apsauga nuo tinklo (tame tarpe ir perdavimo tinklo) praradimo, draudžiant elektrinės darbą izoliuotame nuo perdavimo tinklo režime, bei automatika prijungianti elektrinę tik atstačius standartinius tinklo parametrus.

3.2.12. Kliento elektros tinkle įrengti techninių priemonių visumą (inverterio nustatymai ar kitos techninės priemonės) ribojančią Kliento elektrinės generuojamą į operatoriaus elektros tinklus galią tiek, kad ji neviršytų Klientui suteiktos leistinos generuoti galios dydžio 490 kW.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

4.1. Bendroji dalis:

4.1.1. Esamą(-us) Kliento komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius) pakeisti į abiejų kryptių komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius).

4.1.2. Apskaitos prietaisus integruoti į esamą Bendrovės automatizuotą elektros energijos apskaitos sistemą (toliau - AEEAS).

4.1.3. Kliento apskaitos spintoje GAS įrengti vienos krypties elektros energijos apskaitos skaitiklį. GAS skyde įrengti AEEAS valdiklį.

4.1.4. Perskaiciuoti susijusių pastočių RAA nuostatas, remiantis skaičiavimo rezultatais atlikti RAA

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt

derinimo darbus.

4.1.5. **Transformatorinėse Šv-199, Šv-19901, Šv-19902, Šv-19903 ant transformatorių 0,4 kV išvadų** turi būti įrengiami 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkantis kokybės analizatoriai. Jei nuosavybės riboje tarp ESO ir Kliento vidaus elektros tinklo normaliu tinklo režimu trifazio trumpojo jungimo srovė (I_{k3}) yra bent 50 kartų didesnė už elektrinės vardinę srovę (I_n), t.y ($I_{k3} / I_n > 50$), tuomet analizatoriaus įrengti neprivaloma. (analizatorių kiekį derinti projektavimo metu)

Pastaba: Kliento automatinio duomenų nuskaitymo sistemos negali būti prijungiamos prie operatoriaus skaitiklių su tikslu naudoti duomenis operatoriaus dispečerinio valdymo sistemos (DMS) poreikiams.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804
Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje www.eso.lt



PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

(pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas. Projekto ekspertizė“ projektinių pasiūlymų sudėtis konkrečiam statiniui ar atvejui (situacijai) nustatoma vadovaujantis Projektinių pasiūlymo rengimo užduotimi (13 priedo IV skyriumi)).

20 ____ m. _____

Duomenys apie prašymo pateikėją
TOMAS SAVUKYNAS

Ryšio duomenys: tomas.savukynas@elterna.lt; 8-618-45212.

Duomenys apie statytoją
AB „VILNIAUS BALDAI“, j.k. 121922783, Pramonės g. 23, Guopstų k., LT-21148 Vilnius

Ryšio duomenys: info@vilniausbaldai.lt, (8~5) 25 25 700

Žemės sklypo ir statinio (statinių grupės) duomenys		Esama	Būsima
1.	Statinio projekto pavadinimas	Kitos paskirties inžinierinio statinio (saulės šviesos energijos elektrinės), Pramonės g. 23, Guopstų k., Senujų Trakų sen., Trakų r. sav., statybos projektas	
2.	Statybos rūšis	Nauja statyba	
3.	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis	-	Kitos paskirties inžinierinis statinys
4.	Statinio kategorija	-	Neypatingasis
5.	Žemės sklypo (-ų) kad. Nr.	7970/0004:1495 Senujų Trakų k.v.	
6.	Adresas (-ai)	Pramonės g. 23, Guopstų k., Senujų Trakų sen., Trakų r. sav.	
7.	Saugoma teritorija	-	
8.	Kultūros paveldo objekto teritorija	-	
9.	Kultūros paveldo vietovė	-	
10.	Kultūros paveldo statinys	-	
11.	Kultūros paveldo objekto apsaugos zona	-	
12.	Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona	-	
13.	Kitų statinių apsaugos zona	Komunalinių objektų sanitarinės apsaugos zonos; Gamybinių objektų sanitarinės apsaugos zonos; Kelių apsaugos zonos; Elektros tinklų apsaugos zonos	
Žemės sklypo rodikliai		Esama	Būsima
14.	Žemės sklypo plotas, ha	17.3875	
15.	Sklypo užstatymo plotas, m ²	71164	71164
16.	Sklypo užstatymo tankumas, %	41	41
17.	Sklypo užstatymo intensyvumas, %	43	43
Projektuojamų statinių techniniai ir paskirties rodikliai, statinių aprašymas		Esama	Būsima
18.	Statinio/-ų (jo dalies) paskirtis	-	Kitos paskirties inžinierinis statinys
19.	Statinio /-ų bendrasis plotas	-	-

20.	Statinio /-ų tūris	-	-
21.	Statinio /-ų aukštų skaičius	-	-
22.	Statinio /-ų aukštis	-	2.5m
23.	Statinio /-ų išorės apdailos medžiagos	-	-
24.	Planuojama ūkinė veikla (gamybinės, ūkinės veiklos apimtys, aptarnaujamų žmonių sk., darbo vietų skaičius)	Saulės šviesos energijos generacija	
Projektinių pasiūlymų paskirtis			
25.	Nustatyti žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrus, kai teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti teritorijų planavimo dokumentai ir statyba konkrečiame žemės sklype leidžiama.		
Minimali projektinių pasiūlymų sudėtis			
26.	Aiškinamasis raštas		
27.	Sklypo plano su gretima urbanistine aplinka brėžiniai		
28.	Statinio (-ių) aukštų planų, pjūvių, fasadų brėžiniai		
29.	Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinių su gretima urbanistine aplinka vizualizacija yra privaloma)		
30.	Sutikimai / derinimai su institucijomis, kurių apsaugos zonose yra (kai jie reikalingi)		
31.	Žemės sklypo bendraturčių sutikimai (kai jie reikalingi)		
32.	Statinio (-ių) bendraturčių sutikimai (kai jie reikalingi)		
33.	Besiribojančių žemės sklypų savininkų (valdytojų) sutikimai (kai jie reikalingi)		
Su projektinių pasiūlymų rengimo užduotimi pateikiami dokumentai ir kiti duomenys			
34.	Žemės sklypo (-ų) NTR išrašo ir sklypo plano kopijos		
35.	Projektinių pasiūlymų vaizdinę informaciją		
Kiti duomenys:			
36.	Rekomenduojama prieš informuojant visuomenę apie parengtus projektinius pasiūlymus, pateikti suderinimui su vyr. architektu.		
37.			

Už pateiktų dokumentų ir juose nurodytų duomenų tikrumą atsako statytojas Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

AB „Vilniaus baldai“ (pagal įgaliojimą Elterna, UAB, projekto vadovas Tomas Savukynas)

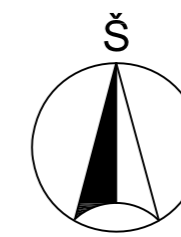
(fizinis arba juridinis asmuo)

(parašas)

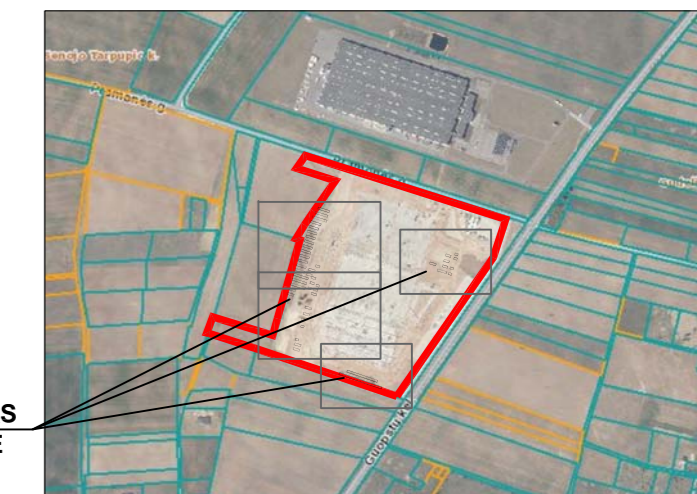
Elterna, UAB, projekto vadovas Tomas Savukynas

(projektavimo organizacija, projekto vadovas)

(parašas)



SITUACIJOS SCHEMA



PROJEKTUOJAMAS
STATINYS SKLYPE

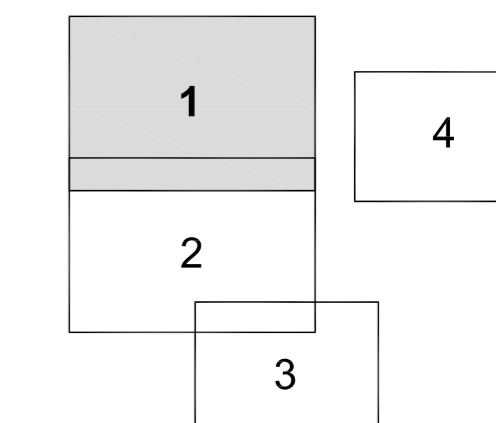
STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
	Vejos danga

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

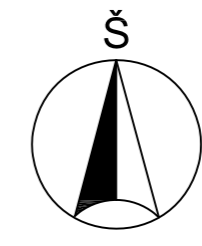
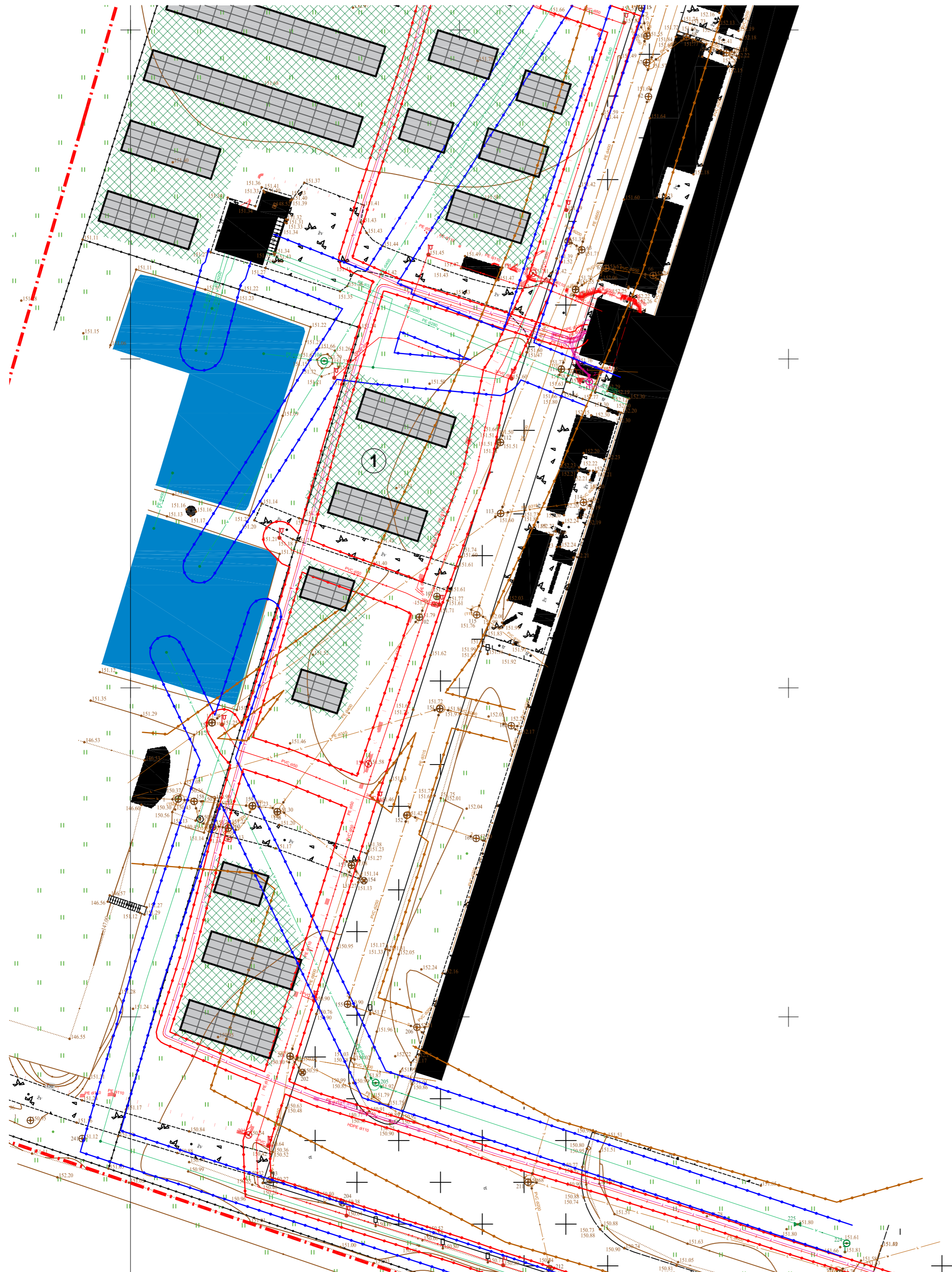


73/29 - 0127
73/29 - 0147

73/29 - 0128
73/29 - 0148

- PASTABOS:
1. Teritorijos aukščiai esami.
 2. Topografinio plano paslaugos užsakymo numeris: TIIS1-20220913-067052, TIIS1-20220908-065968.
 3. Saulės modulių pririšimas (koordinavimas) nurodytas kraštinių atraminių stramsčių centrų.

0	2022-12	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		MB „Elterna“ Laisvės pr. 60-1107, Vilnius Tel. +370 626 32182 El. p. info@elterna.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIŠOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ), PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŲJŲ TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
A 1849	SPV	T. Savukynas	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 1849	SPDV-SP	T. Savukynas	SKLYPO PLANAS, SKLYPO VERTIKALINIS PLANAS, SKLYPO SUTVARKYMO PLANAS, M 1:500	0
LT	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS):	AB „VILNIAUS BALDAI“	DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS LAPŲ
			ELT-20220720-1-00-PP-SP.B01	1 4



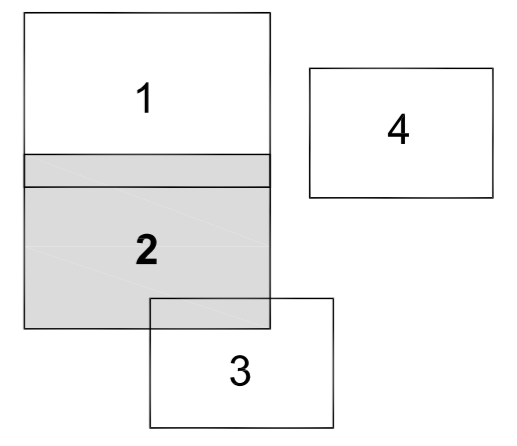
STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

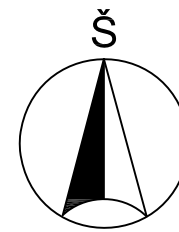
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
	Vejos danga

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



73/29 - 0148



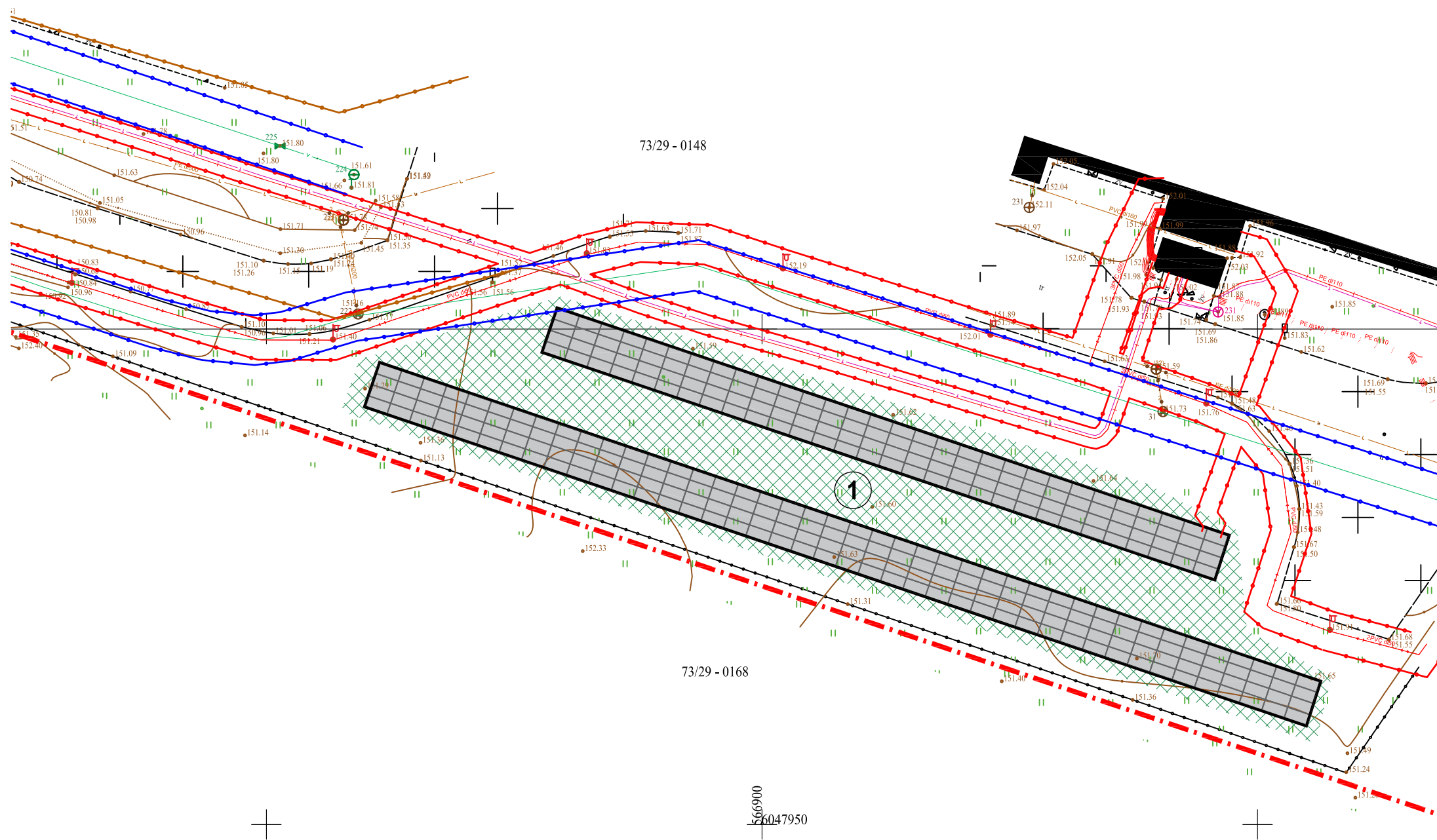
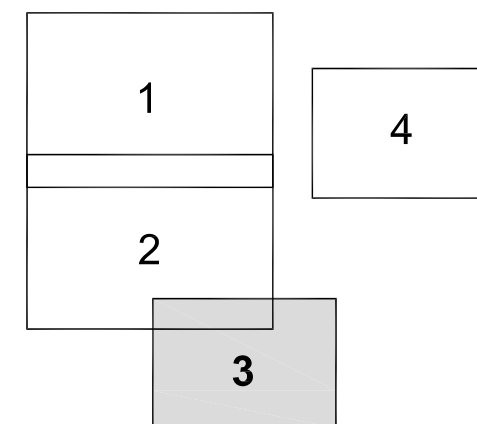
STATINIŲ EKSPLIKACIJA

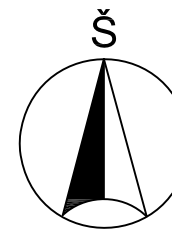
Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
	Wejos danga

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA





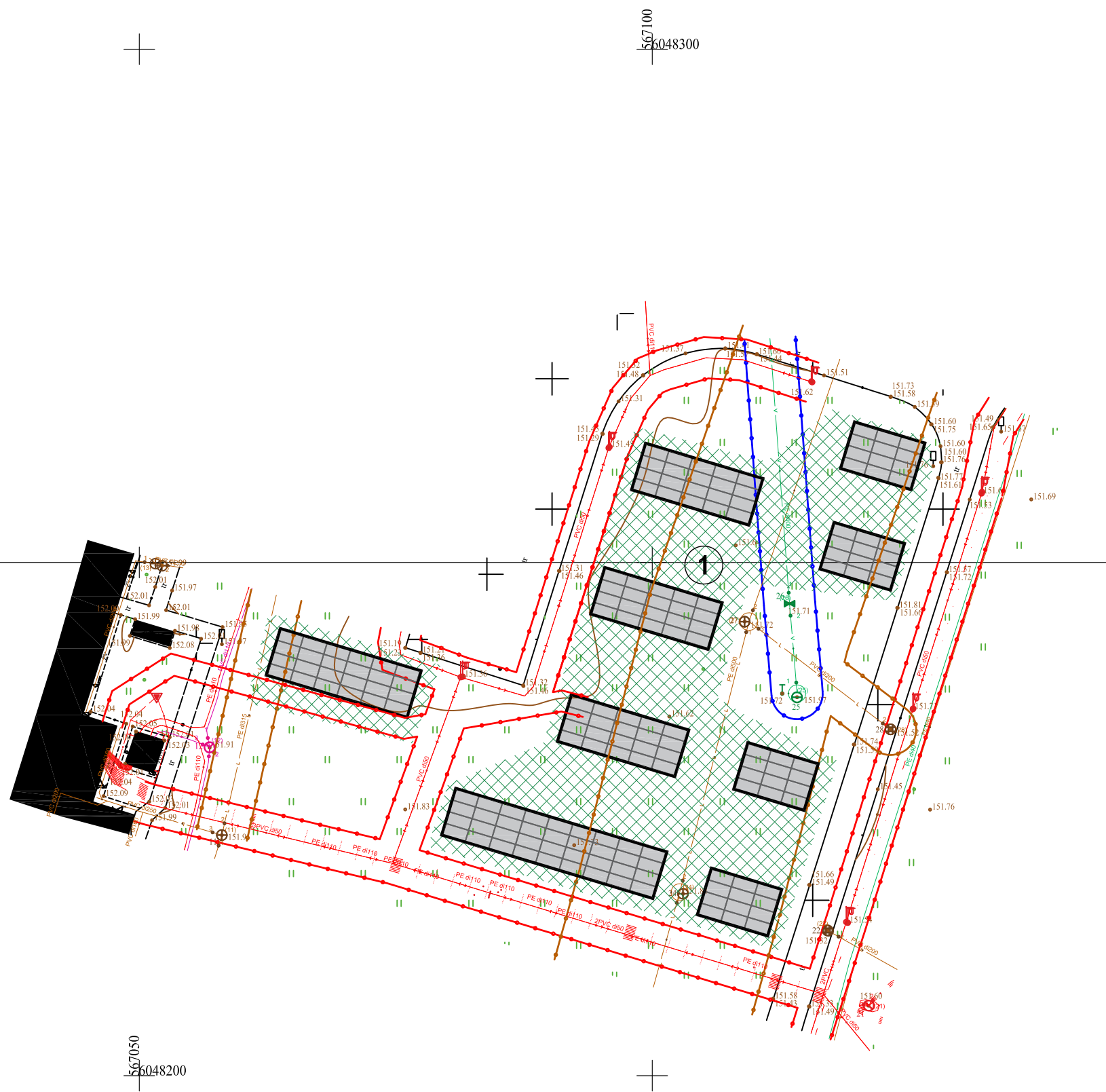
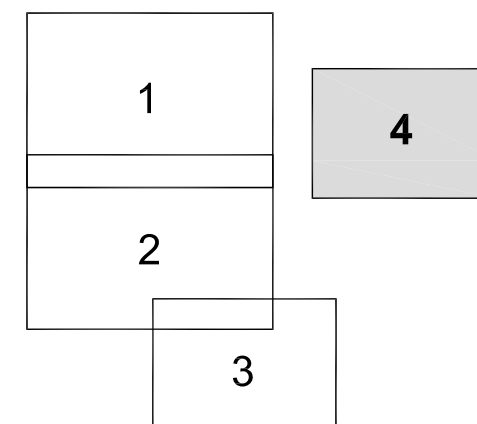
STATINIŲ EKSPLIKACIJA

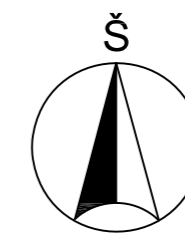
Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona
	Wejos danga

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA





SITUACIJOS SCHEMA



PROJEKTUOJAMAS
STATINYS SKLYPE

STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

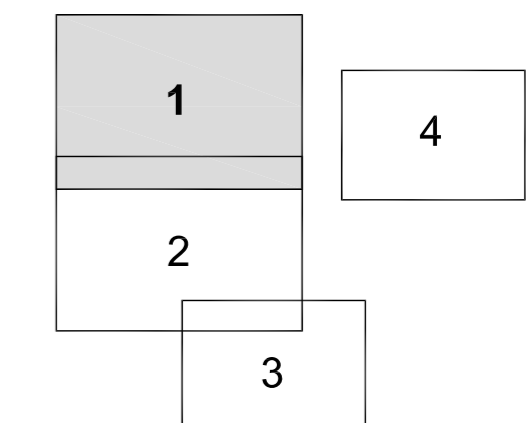
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI (INŽINERINIAI TINKLAI)

	Proj. 0,4kV kabelinė linija
	Proj. apsauginis vamzdis (d32, d50, d110)
	Proj. saulės šviesos energijos modulių stalai po 4 mod.
	Proj. inverteris INVX

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA

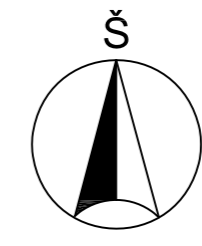
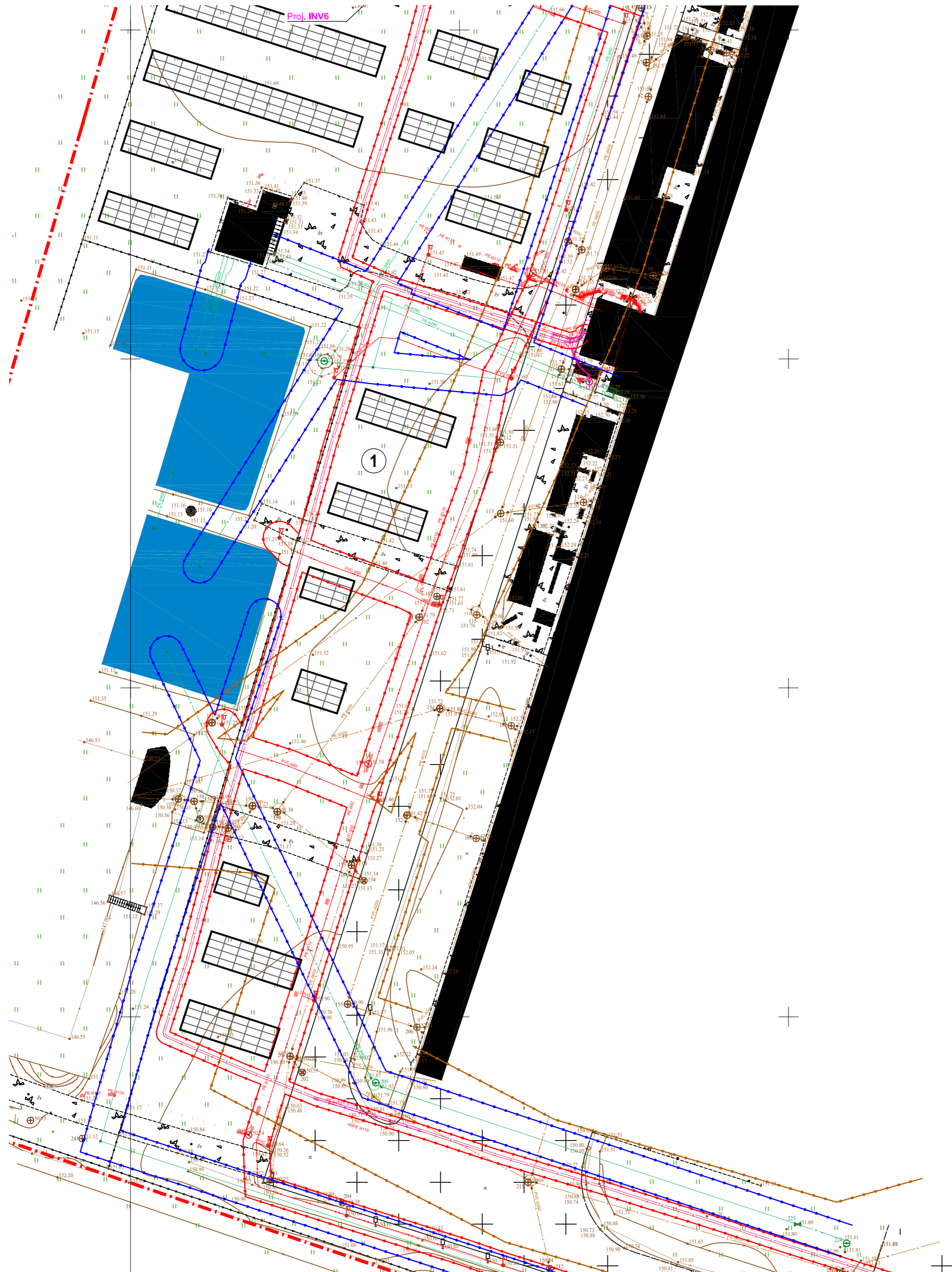


Projektuojama 0,4kV linija
transėjoje klojant vamzdį:
L-INV1 1xd110, L=45 m
L-INV2 1xd110, L=44 m
L-INV3 1xd110, L=43 m
L-INV4 1xd110, L=114 m
L-INV5 1xd110, L=115 m
L-INV6 1xd110, L=116 m

PASTABOS:

1. Topografinio plano paslaugos užsakymo numeris: TIIS1-20220913-067052, TIIS1-20220908-065968.

0	2022-12	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK.NR.		MB „Elterna“ Laisvės pr. 60-1107, Vilnius Tel. +370 626 32182 El. p. info@elterna.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ), PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŪJŲ TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS	
A 1849	SPV	T. Savukynas	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
A 1849	SPDV-SP	T. Savukynas	SUVESTINIS SKLYPO INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M 1:500	0
LT	UŽSAKOVAS (STATYTOJAS): AB „VILNIAUS BALDAI“		DOKUMENTO ŽYMUO: EL-T-20220720-1-00-PP-SP.B02	LAPAS LAPŲ 1 4



STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

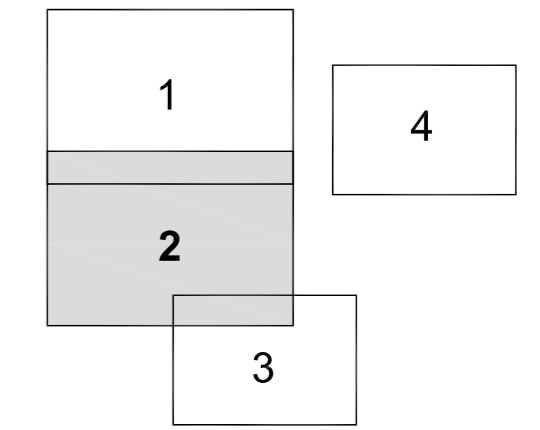
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona

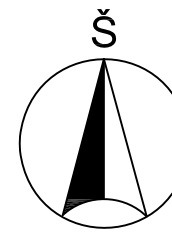
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI (INŽINERINIAI TINKLAI)

	Proj. 0,4kV kabelinė linija
	Proj. apsauginis vamzdis (d32, d50, d110)
	Proj. saulės šviesos energijos modulių stalai po 4 mod.
	Proj. inverteris INVX

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA



73/29 - 0148



STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

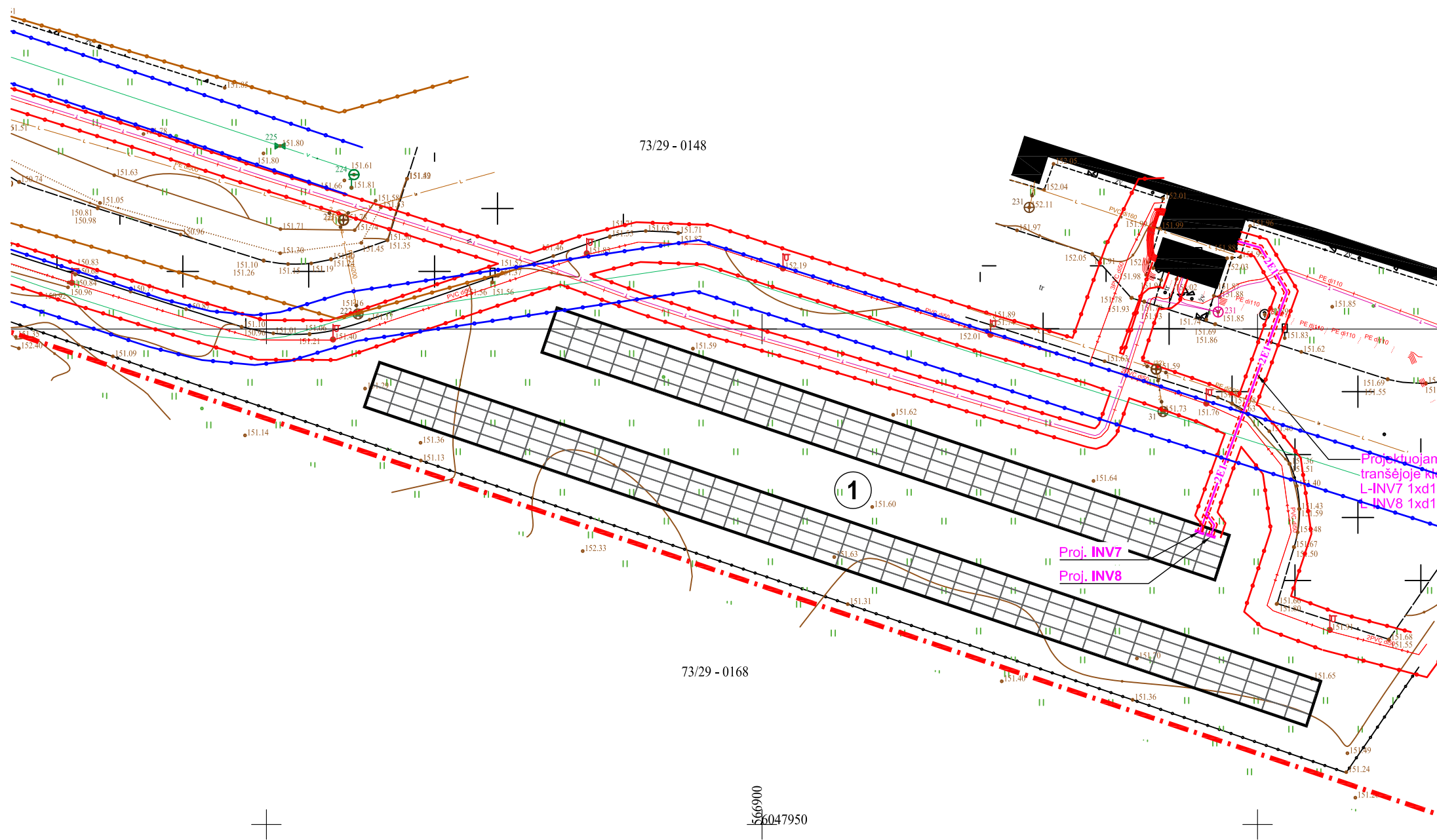
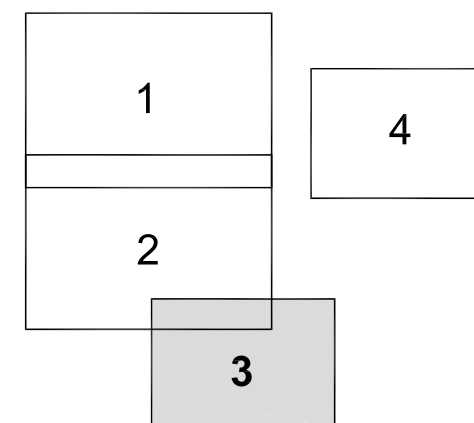
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

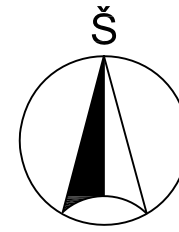
	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI (INŽINERINIAI TINKLAI)

	Proj. 0,4kV kabelinė linija
	Proj. apsauginis vamzdis (d32, d50, d110)
	Proj. saulės šviesos energijos modulių stalai po 4 mod.
	Proj. inverteris INVX

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA





STATINIŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Statinio pavadinimas
1.	Proj. saulės šviesos energijos elektrinė

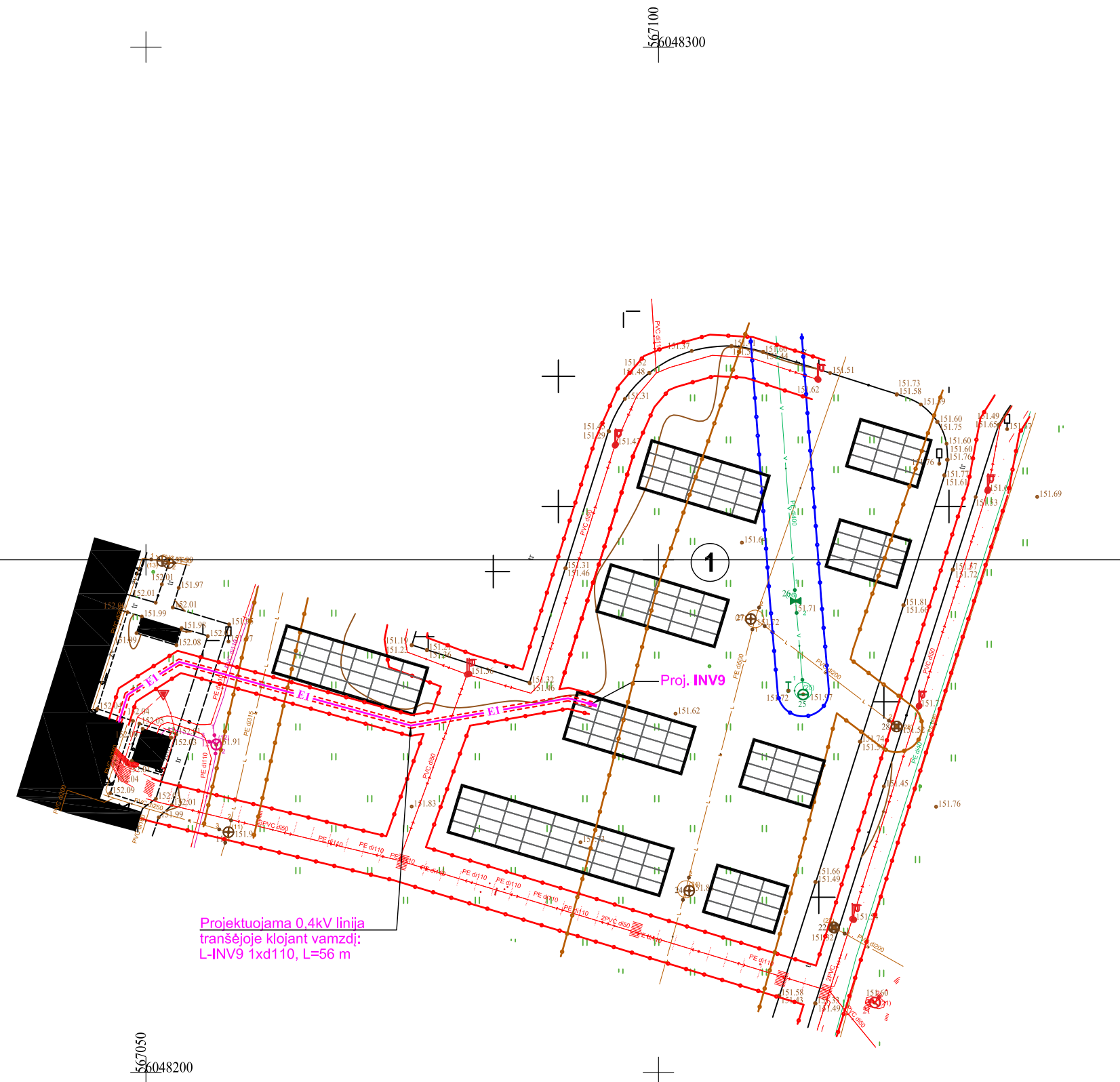
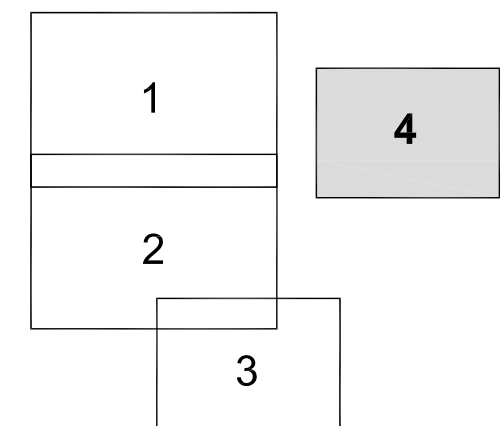
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Sklypo riba
	Projektuojami statiniai
	Elektros tinklų apsaugos zona
	Vandentiekio tinklų apsaugos zona
	Buitinių ir lietaus nuotekų tinklų apsaugos zona

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI (INŽINERINIAI TINKLAI)

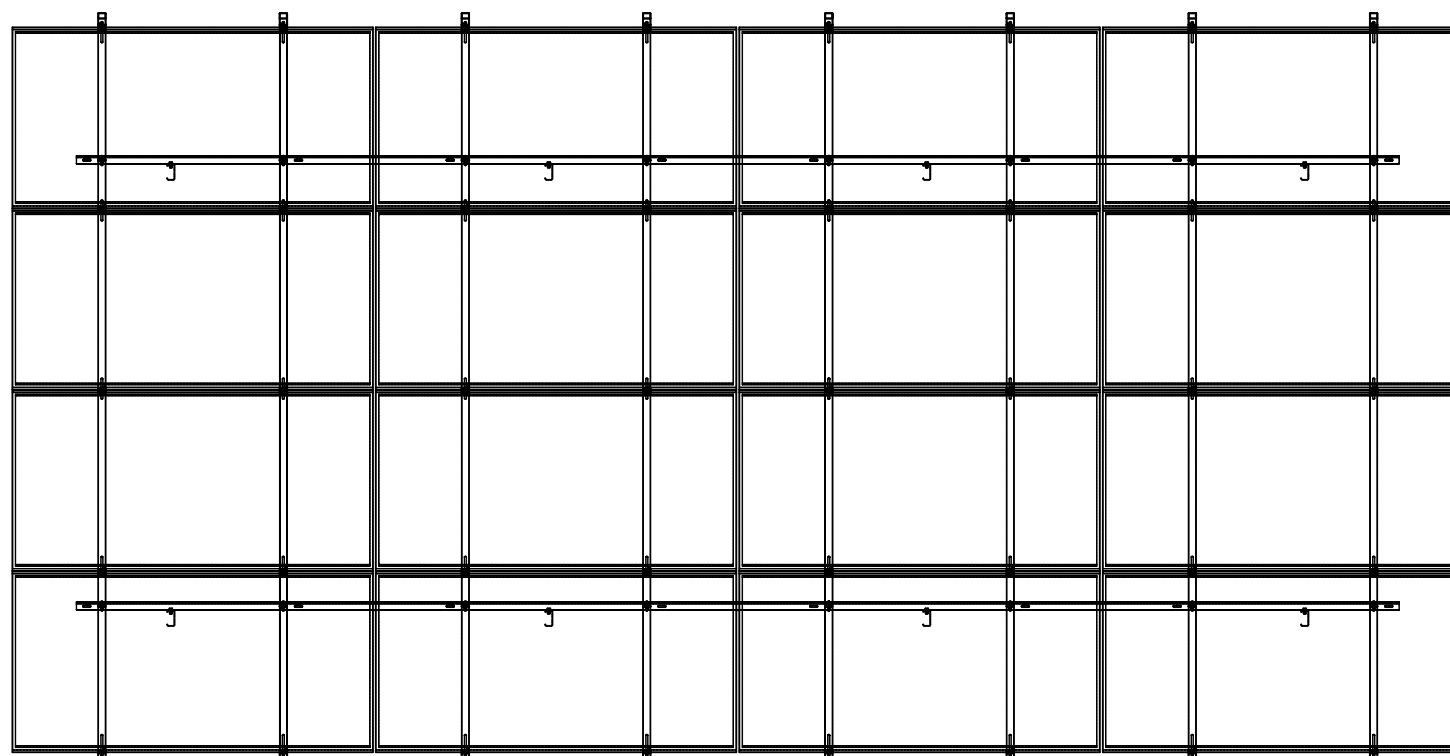
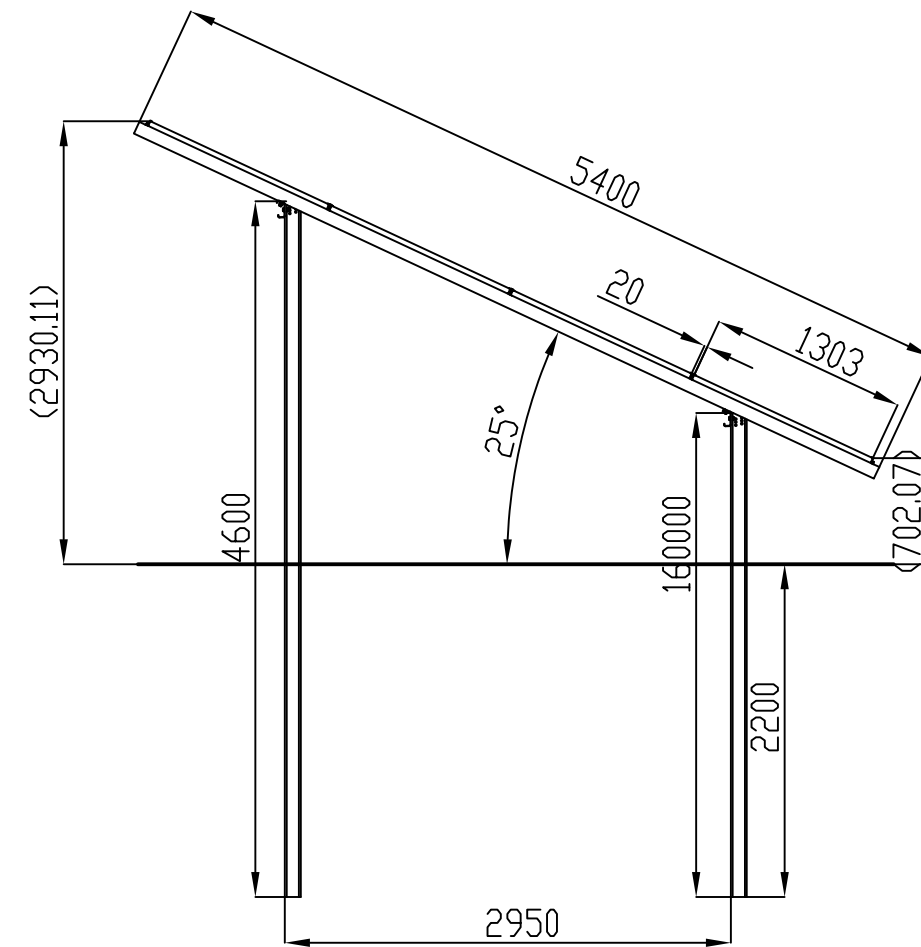
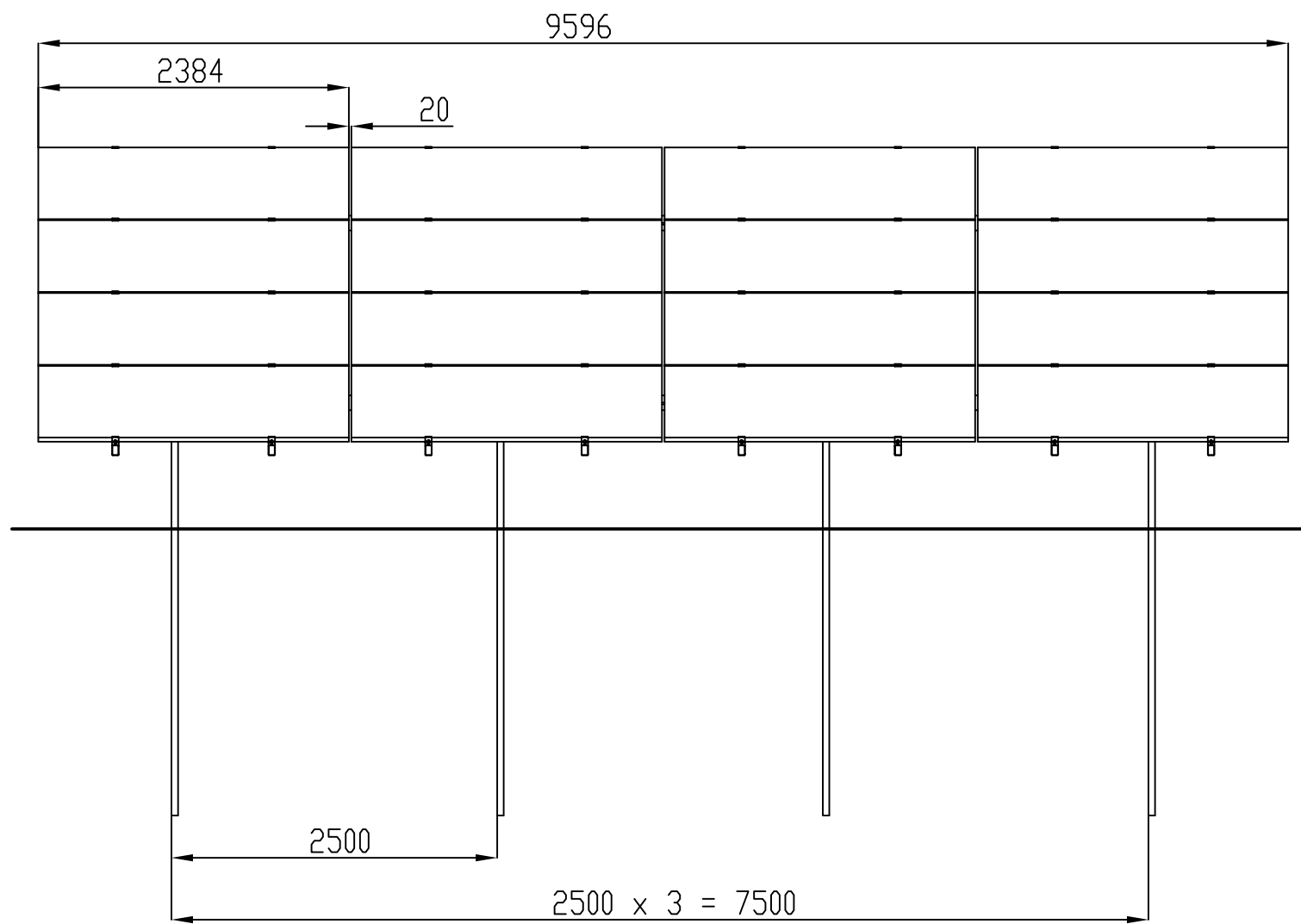
	Proj. 0,4kV kabelinė linija
	Proj. apsauginis vamzdis (d32, d50, d110)
	Proj. saulės šviesos energijos modulių stalai po 4 mod.
	Proj. inverteris INVX

BRĖŽINIŲ IŠDĖSTYMO SCHEMA




667100
66048300

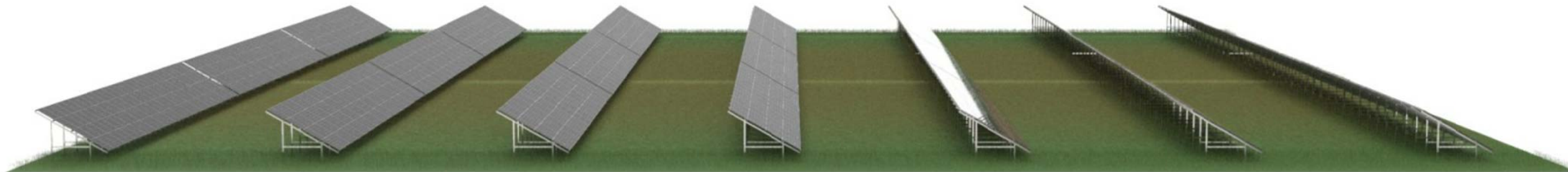
667050
66048200



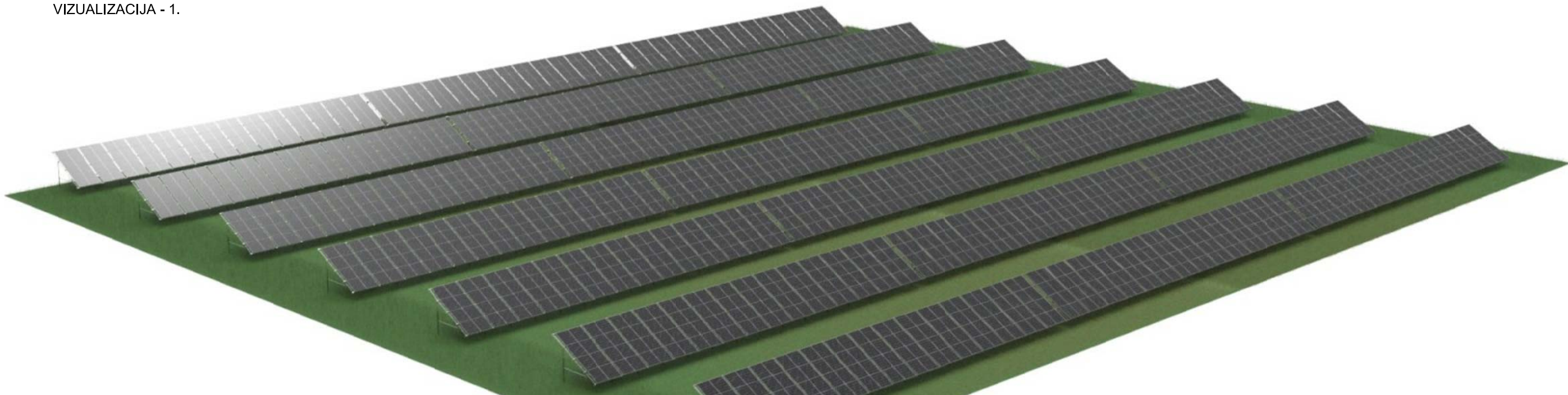
PASTABOS:

1. Modulių pamatai įgilinami ne mažiau nei 2,2m gylis. Statybos darbų metu pastebėjus, jog gruntai, konkrečiose pamatų vietose yra silpnesni, privaloma atlikti papildomus geologinius gręžinius ir tikslinti pamatų sprendinius.

0	2022-12	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 MB „Elterna“ Laisvės pr. 60-1107, Vilnius Tel. +370 626 32182 El. p. info@elterna.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIŠIOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ), PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŲJŲ TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
A 1849	SPV	T. Savukynas	DOKUMENTO PAVADINIMAS: FASADAS IŠ: PRIEKIO, ŠONO, VIRŠAUS, M 1:20		
A 1849	SPDV	T. Savukynas			
LT	UŽSAKOVAS:	AB „VILNIAUS BALDAI“	DOKUMENTO ŽYMUO: ELT-20220720-1-01-PP-SA.B01	LAPAS 1	LAPŲ 1




VIZUALIZACIJA - 1.



VIZUALIZACIJA - 2.



VIZUALIZACIJA - 3.

0	2022-12	PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TOKIA TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK.NR.	 MB „Elterna“ Laisvės pr. 60-1107, Vilnius Tel. +370 626 32182 El. p. info@elterna.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: KITOS PASKIRTIES INŽINIERINIO STATINIO (SAULĖS ŠVIESOS ENERGIJOS ELEKTRINĖ), PRAMONĖS G. 23, GUOPSTŲ K., SENŪJŲ TRAKŲ SEN., TRAKŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS		
A 1849	SPV	T. Savukynas	DOKUMENTO PAVADINIMAS:		LAIDA
A 1849	SPDV	T. Savukynas	VIZUALIZACIJOS		0
LT	UŽSAKOVAS: AB „VILNIAUS BALDAI“		DOKUMENTO ŽYMUO: ELT-20220720-1-01-PP-SA.B02		LAPAS 1
					LAPŲ 1