

Taurų kedras, UAB

Įmonės kodas 300529387; PVM mokėtojo kodas LT100002117318; Adresas: Verslininkų g. 51,
Taurų k., LT-72116 Tauragės r.;
Tel.: +370 652 55 588; El.paštas: info@taurukedras.lt

Tiekėjams

2024-02-12

ATSAKYMAI Į TIEKĖJŲ KLAUSIMUS

UAB „Taurų kedras“ (toliau – Pirkėjas) gavo tiekėjų klausimus dėl vykdomo konkurso ir teikia atsakymus į juos:

Eil. Nr.	Tiekėjo klausimai	Pirkėjo atsakymai
1.	Koks yra stogų dangos tipas (gal galite pateikti foto nuotraukas bei trumpą aprašymą).	Stogų dangos tipas yra aprašytas Konkurso sąlygų techninės specifikacijos 1-oje lentelėje. Ten nurodoma, kad stogai turi dalinai šiferinę ir dalinai skardinę (trapecinę) dangą. Pridedame ir prašomas nuotraukas. Kartu pažymime, kad kaip nurodyta pirkimo sąlygų 2.1 p., su saulės jėgainės montavimo objektu (pastatu, ant kurio stogo bus įrenginama saulės jėgainė) galima susipažinti iš anksto suderinus atvykimą su Pirkėju šio konkurso galiojimo metu.
2.	Gal galite pateikti esamas elektros įrenginių schemas.	Atsakant į 2-ą ir 3-ą klausimus, pridedame esamų elektros įrenginių schemas bei įrengtos saulės elektrinės projekto TAIP versiją (pridedamame dokumente pateikiama informacija apima atsakymus į abu klausimus)
3.	Gal turite ir galite pasidalinti esamos elektrinės projekto PASTATYTA TAIP versija, galimai analizei atlikti.	





Projekto Nr.	Etapas	Parengimo metai
22.576.0860-TDP-E	TDP	2022



Informacinių technologijų pasaulis, UAB
Raudondvario pl. 150-201, LT-47174 Kaunas,
Tel. +370 608 12492

OBJEKTAS: FOTOVOLTINĖS SAULĖS ELEKTRINĖS
PRIJUNGIMAS PRIE SKIRSTOMŲJŲ TINKLŲ
VERSLININKŲ G. 45, TAURŲ K., TAURAGĖS
SEN., TAURAGĖS R. SAV.

OBJEKTO VIETA: VERSLININKŲ G. 45, TAURŲ K., TAURAGĖS
SEN., TAURAGĖS R. SAV.

ETAPAS: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGAS

PROJEKTO DALIS: ELEKTROTECHNINĖ

STATYBOS RŪŠIS: PAPERASTASIS STATINIO REMONTAS

INVESTICINIS NUMERIS: E1D3070860

UŽSAKOVAS: UAB "TAURŲ KEDRAS"

Kval. Patv. Dok. Nr	Pareigos	Vardas, Pavardė	Parašas	Data
38510	PDV	E. Šatrauskas		2022-11

Įmonės pavadinimas:
Informacinių technologijų pasaulis, UAB
Raudondvario pl. 150-201, LT-47174 Kaunas

Taip patvirtuota
Darbo vadovas
Egidijus Keršėnas, b. s. Prof.

Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k.,
Tauragės sen. Tauragės r. sav.


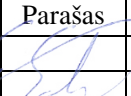
1. TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Lapo Nr.	Skyriaus pavadinimas	Lapų skaičius
2	1. Projekto sudėties žiniaraštis	1
3	2. Projekto pritarimų lentelė	1
3	3. Projekto bendrieji rodikliai	1
4	4. Aiškinamasis raštas	4
8	5. Priedai	
9	5.1. Kvalifikacijos atestatas	1
10	5.2. AB ESO prisijungimo sąlygos	2
12	5.3. VERT leidimas plėtoti elektros energijos pajėgumus	1
13	5.4. NT registro išrašas	5
17	5.5 Techninės specifikacijos	16
33	6. Privalomųjų projekto rengimo dokumentų bei pagrindinių normatyvinių statybos techninių dokumentų sąrašas	1
34	7. Įtakos tinklui vertinimas	2
36	8. Brėžiniai	5
41.	9. Žiniaraščiai	1

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Brėž.nr.	Lapų sk.	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
22.576.0860-TDP -E-1	1	0	Elektros tiekimo schema	
22.576.0860-TDP -E -2	2	0	Fotovoltinių modulių elektros grandinės	
22.576.0860-TDP -E -3	1	0	Elektros įrenginių išdėstymo schema	
22.576.0860-TDP -E -4	1	0	Fotovoltinės saulės elektrinės blokinė schema	

Taip pataisyta
Dok. vadovas
Egbertas Keičiškis Prof.

Kval. Patv. Dok. Nr	PROJEKTUOTOJAS: UAB Informacinių technologijų pasaulis				DOKUMENTŲ IR BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
						0	
	Pareig.	V. Pavardė	Parašas	Data	22.576.0860-TDP-E	Lapas	Lapų
38510	PDV	E. Šatrauskas		2022 11		1	2

Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k.,
Tauragės sen. Tauragės r. sav.

2. PROJEKTO PRITARIMŲ LENTELE

Eil.	Organizacija	Atstovas	Data	Patvirtinimas	Parašas
1.	AB "Energijos skirstymo operatorius" projektų vadovas	<i>Taip patvirtuota</i> <i>Dankų vadovui</i> <i>Egberts Keršėnas, b.s. Dant.</i>			
2.	AB "Energijos skirstymo operatorius" apskaitų grupė				
3.					

3. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI TECHNINIAI RODIKLIAI (Gaminantis Vartotojas)


Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Tinklo įtampa	kV	0,4	
2.	Fotovoltinės saulės elektrinės įrengtoji galia	kW	92,96	
3.	Fotovoltiniai moduliai	Vnt.	224	
4.	Keitiklis	Vnt.	2	

TECHNINIAI RODIKLIAI (AB „Energijos skirstymo operatorius“)

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Tinklo įtampa	kV	0,4	
2.	Fotovoltinės saulės elektrinės įrengtoji galia	kW	92,96	
3.	Fotovoltinės saulės elektrinės leistina generuoti į tinklą galia	kW	93,0	

EKONOMINIAI PROJEKTUOJAMO OBJEKTO RODIKLIAI (AB „Energijos skirstymo operatorius“)

Eil. Nr.	Suvestinių išlaidų sąmata	Kaina, Eur. Su PVM	Pastabos
1	I. SKLYPAS	-	
2	II. STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMAS	-	
3	III. STATINIŲ IR JŲ DALIŲ STATYBA BEI ĮRENGIMAS Statybos ir montavimo darbai	0,00	
4	IV. PROJEKTAVIMAS IR INŽINERINĖS PASLAUGOS	-	
5	V. KITOS IŠLAIDOS	-	
6	VI. REZERVAS 5%	0,00	
7	IŠ VISO II-VI	0,00	

Kval. Patv. Dok. Nr	PROJEKTUOTOJAS: UAB Informacinių technologijų pasaulis				PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI	Laida
						0
	Pareig.	V. Pavardė	Parašas	Data	22.576.0860-TDP-E	Lapas
38510	PDV	E. Šatrauskas	<i>[Signature]</i>	2022 11		2
						2

Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen.
Tauragės r. sav.

4. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

4.1. BENDRIEJI DUOMENYS

ELEKTRINĖS APIBŪDINANTYS PAGRINDINIAI RODIKLIAI

Pavadinimas	Apibūdinimas
Elektrinės tipas	Ant plokščio stogo pastatoma elektrinė
Elektrinės suminė galia leistina generuoti į tinklą	93 kW
Elektrinės užimamas plotas	550 kv.m
Aktyvus elektrinėje naudojamų fotovoltinių modulių plotas	450 kv.m
Elektrinėje naudojamų fotovoltinių modulių laikančiosios konstrukcijos	Aliuminio konstruktyvas, kitos konstrukcijos, pagamintos iš nerūdijančio plieno.

Prielaidos projekto rengimui

Elektros energijos tiekimo projektas atliktas pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ sąlygas Nr. **GAM20-70860**.

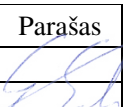
Objekto adresas: Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav.

Užsakovas: UAB "TAURŲ KEDRAS"

Projekte sprendžiami uždaviniai

- 92,96 kW fotovoltinės saulės elektrinės pastatymas
- 92,96 kW fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie AB „Energijos skirstymo operatorius“
- GAS projektavimas

Taip patvirta
Dankis vadovui
Jydis Keršėnaitis Delf.

Kval. Patv. Dok. Nr	PROJEKTUOTOJAS: UAB Informacinių technologijų pasaulis				AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
	Pareig.	V. Pavardė	Parašas	Data		Lapas	Lapų
38510	PDV	E.Šatrauskas		2022 11	22.576.0860-TDP-E -AR	1	7

4.2. AB ESO ELEKTROS TINKLŲ APRAŠYMAS

1. Projektas parengtas vadovaujantis AB "Energijos skirstymo operatorius" sąlygomis Nr. **GAM20-70860**.
2. Esamas kliento komercinės apskaitos prietaisas (iš transformatorinės TR-43) keičiamas į abiejų kryptių komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį.
3. Apskaitos prietaisai prijungiami prie esamos AEEAS.
4. Pastato el. skydinėje įrengiama GAS.
5. GAS įrengiamas 1 vnt. vienos krypties el. energijos apskaitos skaitiklis sbei AEEAS valdiklis.
6. Esant avariniam režimui AB ESO tinkle, Kliento Objekto vidaus el. tinklas atskiriamas nuo AB ESO skirstomųjų tinklų keitikliu. Keitiklis turi integruotą įrangą išjungiančią keitiklį jei nėra įtampos AB ESO tinkle.
7. Projektuojant elektrinės prijungimą prie Bendrovės tinklų atsižvelgta į tai kad TR-43 10/0,4 kV galios traformatorius negalės būti apkrautas daugiau nei 75 proc. nuo savo nominalios galios.
8. Atskirtame Kliento Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.
9. Esamame kliento skyde sumontuojami 200A saugikliai.
10. Montavimo darbus atlikti vadovaujantis EİİBT reikalavimais.

4.3. STATINIO INŽINERINIŲ SISTEMŲ APRAŠYMAS

Šis projektas skirtas fotovoltinės saulės elektrinės pastatymui, ant šlaitinio pastato stogo, esančio Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav. (sklypo unik. Nr. 4400-4414-1220) pagal AB „Energijos skirstymo operatorius“ išduotas projektavimo sąlygas **GAM20-70860**.

92,96 kW elektrinę sudaro 224 vnt. silicio technologijos fotovoltinių modulių, kurių kiekvieno nominali galia 415 Wp. Fotovoltiniai moduliai išdėstyti ant šlaitinio pastato stogo. Visi moduliai sujungti į 12 vnt. segmentų iš 18 ir 19 vnt. modulių (žr. brėžinį Nr. 22.576.0860-TDP-E2). Fotovoltinės saulės elektrinės vieta parenkama ant pastato stogo, modulius orientuojant kiek įmanoma į pietų pusę.

Visi kabelių praėjimai per sienas, pamatus, grindis turi būti hermetizuojami specialiomis medžiagomis, kurių atsparumas ugniai būtų toks pats, kaip ir kertamų konstrukcijų. Iki 2m aukštyje nuo grindų lygio ir praėjimų per sienas ir grindis vietose kabeliai turi būti apsaugoti vamzdžiais.

Metalinės konstrukcijos įžeminamos. Sumontuotų konstrukcijų įžeminimui naudojama aliuminio viela prijungiama prie esamo pastato įžeminimo kontūro. $R_{jz} \leq 10\Omega$. Montavimo darbus atlikti vadovaujantis EİİBT reikalavimais.

Taip pastatyta
Darbai vadovaujantis
Įvykio Keičiamųjų Duf

22.576.0860-TDP-E -AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	7	0

4.4 FOTOVOLTINIŲ MODULIŲ ELEKTROS GRANDINĖS

Efektyviam fotovoltinės elektrinės eksploatavimui moduliai turi būti jungiami tam tikra tvarka, grupėmis į inverterius. Šioje elektrinėje yra naudojami 2vnt. keitikliai Sofar 50KTL.

Nustatomi inverterio parametrai pateikiami žemiau

Įtampos lygio saulės elektrinės prijungimo taške išvada: Saulės elektrinės prijungimo taške, esant visų linijos vartotojų suminei vartojimo galiai 0 kW bei įvertinus ΔU nuostolius, įtampa U neviršija 253V

4.5 MONTAVIMO KONSTRUKCIJOS

Fotovoltinės saulės jėgainės pagrindą sudaro metaliniai profiliai, pagaminti iš nerūdijančio plieno, aliuminio ar kitos ilga laikės, panašų elektrinį laidumą ir ilgaamžiškumą užtikrinančios medžiagos. Metaliniai profiliai sumontuojami ant pastato stogo. Šie profiliai vienoje fotovoltinių modulių eilėje eina viena eile. Ant vertikalinių profilių montuojami išilginiai ir skersiniai profiliai, prie kurių tvirtinami fotovoltiniai moduliai panaudojant specialias apkabas. Sumontuota įtvirtinimo konstrukcija laiko modulius pasvirimo kampais analogišku stogo pasvirimo kampui.

*Taip pastatyta
Dankų vadovui
Sigitui Keičikėnui Prof.*

22.576.0860-TDP-E -AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	7	0

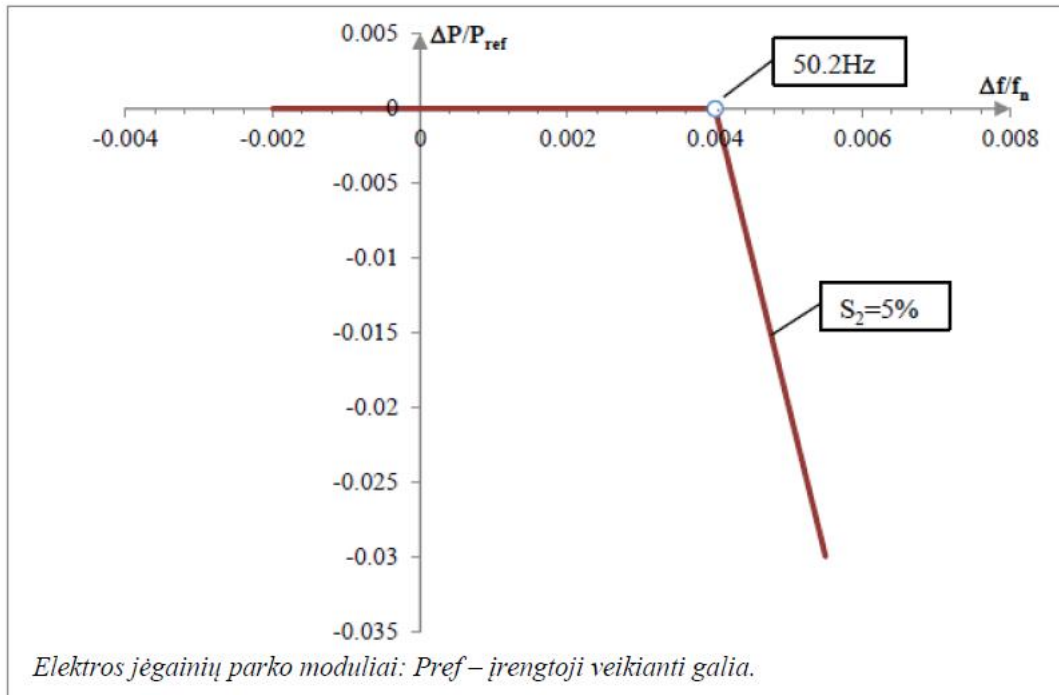
Reikalavimai A0, A1, A2 tipo elektrinėms (>10 kW – 249,99 kW):

Eil. Nr.	Apsauga	Parametų vertės
1.	Per aukšta įtampa 1 U> arba įtampos 10min vidurkio apsauga U(10min avg)	U = 1,11 s.v. (255,3 V); t = 600 s / U = 1,11 s.v. (255,3 V)*
2.	Per aukšta įtampa 2 U>>	U = 1,15 s.v. (264,5 V); t = 0,2 s
3.	Per žema įtampa 1 U<	U = 0,84 s.v. (193,2 V); t = 600 s**
4.	Per žema įtampa 2 U<<	U = 0,8 s.v. (184 V); t = 0,2 s
5.	Automatinis prisijungimas po įtampos ir dažnio atsistatymo	0,9 – 1,1 s.v. (207 V – 253 V); 49 Hz – 50,1 Hz; t (suveikimo) = 60 s; $\Delta P/P_{\max} \leq 10 \%$ /min arba pagal technines galimybes
6.	Per aukštas dažnis 1 f>	51 Hz \leq f \leq 51,49 Hz, t \geq 1800 s
7.	Per aukštas dažnis 2 f>>	f \geq 51,5 Hz, t = 0,2 s
8.	Per žemas dažnis 1 f<	47,5 Hz \leq f \leq 49 Hz, t \geq 1800 s
9.	Per žemas dažnis 2 f<<	f \leq 47,49 Hz, t = 0,2 s
10.	Apsauga nuo dažnio kitimo spartos ROCOF [81R]	Atsparumas ROCOF iki $\pm 2,5$ Hz/s nustatant pagal 500 ms vidurkj
11.	Aktyviosios galios atsakas į didėjančio dažnio pokytį	f (slenksčio) = 50,2 Hz Statizmas (angl. droop) s = 5 % Aktyvavimo delsa \leq 0,5 s (žr 1 pav.)
12.	Didžiausias galios mažėjimas mažėjant dažniui	f (slenksčio) = 49 Hz $\Delta P/P_{\max} = 2 \%$ per 1 Hz (žr. 2 pav.)
13.	Q (U) reaktyvios galios funkcija	Funkcija taikoma tik A0 tipo elektrinėms (0,8-29,99kW) Aktyvuota: Taip Taškas A: 212 V; $\cos\phi = 0,9$ (0,43 Var/VA) Taškas B: 221 V; $\cos\phi = 1$ (0 Var/VA) Taškas C: 242 V; $\cos\phi = 1$ (0 Var/VA) Taškas D: 248 V; $\cos\phi = -0,9$ (-0,43 Var/VA)

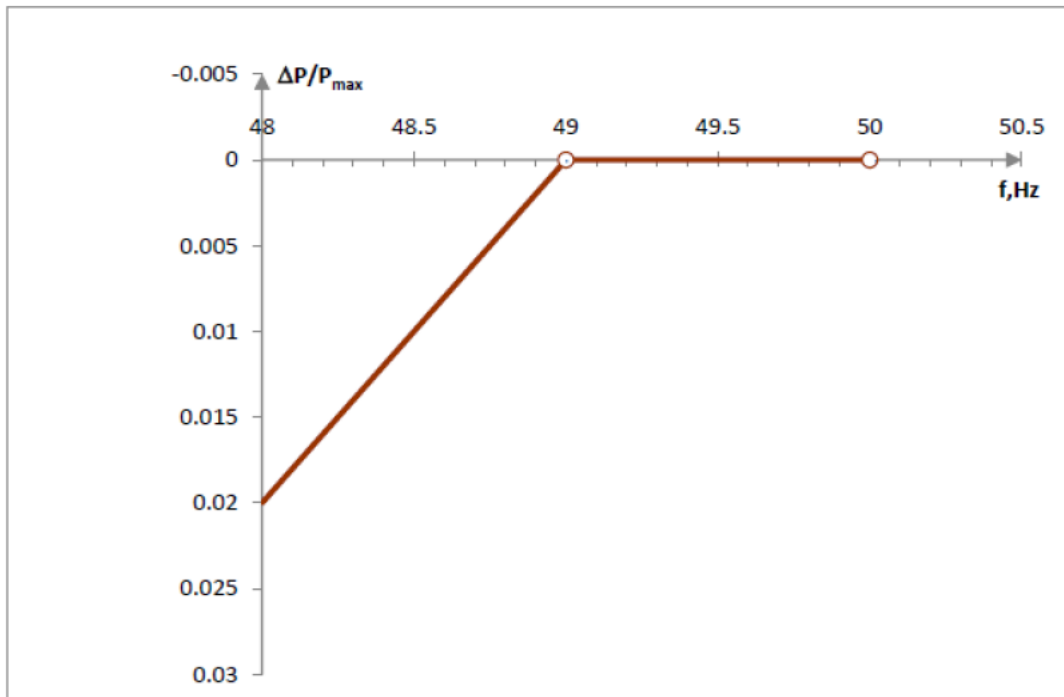
* U(10 min avg) taikyti vietoj U> apsaugos tik nesant inverteriuose techninių galimybių nustatyti t = 600s laiko delsa.

** Nustatyti maksimalią laiko delsa pagal inverterių technines galimybes, bet ne daugiau nei t = 600s.

*Taip nustatyta
Darys vadovais
Vyriausybės komisijos*



1 pav. Elektros energijos gamybos modulių gebėjimas užtikrinti aktyviosios galios atsaką į dažnio pokytį



2 pav. Didžiausias galios mažėjimas mažėjant dažniui

Taip pastatyta
Dankų vadovui
Vyb's Kerikkuva. b's Prof.

Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen.
Tauragės r. sav.

5. PRIEDAI

Taip patvirtinta
Dainis Vasilevicius
Įvykio Kerkėšius

22.576.0860-TDP-E -AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	0



STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

Valstybės įmonė Statybos produkcijos sertifikavimo centras, įmonės kodas 110068926, Linkmenų g. 28, LT-08217 Vilnius

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38510

Einius Šatrauskas

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai, hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 110 kV įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), procesų valdymo ir automatizacijos, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo (elektrotechnikos darbams).

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

22294

Išduotas 2018 m. lapkričio 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. liepos 5 d.

Kvalifikacijos atestatu registras skelbiamas www.spsc.lt

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. GAM20-70860

Parengta: 2020.08.20,
Galioja iki: 2023-08-14

Klientas: UAB "TAURŲ KEDRAS"

Kliento kontaktiniai duomenys: Raudondvario pl. 150, Kaunas, Kauno m. sav., +37065757994,
liudmila@itpasaulis.lt

Objekto pavadinimas: GAMYBINIAI PASTATAI

Objekto adresas: Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1D3070860

Kliento paraiškos Nr. 20-70860 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	93	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	93	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	93	93	0,4	Saulės
Iš viso	93	93		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento elektrinės adresu Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen., Tauragės 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 ant įvado prijungimo gnybtų komercinėje apskaitos spintoje (KAS).

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 internetiniame puslapyje www.eso.lt <<http://www.eso.lt>>. Projekto parengimui galite kreiptis į reikiamą

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“
Aguonų g. 24, 03212 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

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 <<mailto: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 <<http://www.eso.lt>> à Partneriams à Elektros darbų tiekėjams ir rangovams à Naujų klientų prijungimo projektų pateikimas). Brėžinius ir schemas prašome pateikti DWG formatu (AUTOCAD-2007 versija), kitus dokumentus PDF formatu.

3.1.3. Pasirašyti prijungimo paslaugos sutartį ir sumokėti sutartyje nurodytą prijungimo paslaugos mokestį. Sutartį pasirašyti galite www.eso.lt <<http://www.eso.lt>>.

3.1.4. Bendrovei parinkus rangovus 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. Atlikti Objekto, iki nuosavybės ribos su Bendrove, techninės būklės įvertinimą. Klientas pateikia Objekto elektros tinklo schemą, varžų matavimo protokolus bei kitus įstatymais numatytus dokumentus Valstybinę energetikos reguliavimo tarybą (toliau - 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.

3.1.7. Klientas atlikęs Objekto techninės būklės įvertinimą turi gauti leidimą gaminti elektros energiją.

3.1.8. Gaminančių vartotojų į elektros tinklus pateiktos elektros energijos ir iš elektros tinklų suvartotos elektros energijos kiekių apskaita tvarkoma pagal elektros energijos apskaitos prietaisų, fiksuojančių iš elektros tinklų suvartotą savo reikmėms ir ūkio poreikiams elektros energijos kiekį (toliau - Paimtas kiekis) bei pagamintą ir į elektros tinklus pateiktą elektros energijos kiekį (toliau - Pateiktas kiekis), **vienos laiko zonos rodmenis** nuo su Gaminančiu vartotoju sudarytos elektros energijos persiuntimo paslaugos ir (ar) pirkimo-pardavimo sutarties su operatoriumi ir (ar) tiekėju sudarymo datos.

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 Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.

3.2.2. Elektrinę prie Gaminančio vartotojo vidaus elektros tinklo jungti **trifaze** jungtimi.

3.2.3. 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 su integruotu GPRS modemu įrengimui.

3.2.4. Atlikti skaičiavimus įvertinančius įtampos lygių pasiskirstymą:

3.2.4.1 visoje Bendrovės 0,4 kV elektros linijoje, prie kurios bus prijungiama Kliento elektrinė. Skaičiavimus atlikti įvertinus esamas prijungtas ir numatomas prijungti (kurioms išduotos projektavimo sąlygos) prie 0,4 kV elektros linijos elektrines.

3.2.4.2. visoje Bendrovės 10 kV elektros linijoje, maitinančioje 10/0,4 kV transformatorinę, prie kurios prijungiama Kliento elektrinė. Skaičiavimus atlikti įvertinus esamas prijungtas ir numatomas prijungti

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“
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

(kurioms išduotos projektavimo sąlygos) prie 10 kV elektros linijos elektrines.

3.2.4.3. skaičiavimais turi būti patikrintas darbo režimas, kai Kliento ir kitų elektrinių, prijungtų arba kurioms išduotos prijungimo sąlygos prie tos pačios transformatorinės, generavimo galia lygi leistinajai generuoti galiai, o vartotojų, maitinamų iš transformatorinės, vartojimo galia lygi 0 kW.

3.2.4.4. skaičiavimais nustatčius įtampos lygio ar kitų charakteristikų neatitikimą standartų normoms, atlikti pakeitimus Bendrovės elektros tinklo dalyje, užtikrinančius standartų normų išlaikymą.

3.2.5. Elektrinė turi atsijungti nuo operatoriaus skirstomojo tinklo esant 50,46 Hz tinklo dažniui.

4. Techniniai sprendimai AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklo daliai

4.1. Esamą Kliento komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį perparametruoti arba pakeisti į abiejų kryptų komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį.

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. Projektuojant elektrinės prijungimą prie Bendrovės tinklų atsižvelgti į tai kad TR-43 10/0,4 kV galios traformatorius negalės būti apkrautas daugiau nei 75 proc. nuo savo nominalios galios. Galios transformatoriaus apkrovimai skaičiuojami įvertinant jau prijungtus generuojančius šaltinius bei dar neprijungtiems gamintojams rezervuotas galias.

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 sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1852**.

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

patvirtino Vyresnysis inžinierius GODLIJEVSKIS EDVARDAS 

parengė Inžinierius MAŽUNAVIČIUS ELIGIJUS 

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“

Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

*Taip patašyta
Dankų vadovui
Vyriausybės sekretoriaus pavaduotojui*



VALSTYBINĖ ENERGETIKOS REGULIAVIMO TARYBA

LEIDIMAS PLĖTOTI ELEKTROS ENERGIJOS GAMYBOS PAJĖGUMUS

2020- Nr. L-
Vilnius

Leidimo turėtojas: UAB „Taurų kedras“, juridinio asmens kodas 300529387 .

Leidimo išdavimo teisinis pagrindas: Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 16 straipsnio 1 dalies 2 punktas, 3, 4, 8, 12, 15 ir 16 dalys, 17 straipsnio 2 dalis, Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimų taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2019 m. rugpjūčio 7 d. nutarimu Nr. 829 „Dėl Veiklos elektros energetikos sektoriuje išdavimo taisyklių patvirtinimo“ 7.1 papunktis.

Leidimo galiojimo trukmė: 36 mėnesiai.

Leidimu reguliuojamos veiklos sąlygos: vykdyti Veiklos elektros energetikos sektoriuje leidimų išdavimo taisyklių VII skyriuje nurodytas sąlygas.

Elektros energiją gaminantis vartotojas pagal Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 2 straipsnio 9 dalį.

Teritorija, kurioje verčiamasi leidimu reguliuojama veikla: Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės r. sav., unikalus pastato Nr. 7795-0008-3278.

Leidimu reguliuojamos veiklos pagrindiniai techniniai duomenys:

Įrengtoji galia, kW	Elektrinės tipas	Pagrindinis kuras
93	Saulės šviesos energijos elektrinė	-

Tarybos pirmininkė

Inga Žilienė

A. V.

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Valstybinė energetikos reguliavimo taryba 188706554, Verkių g. 25C-1, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	LEIDIMAS PLĖTOTI ELEKTROS ENERGIJOS GAMYBOS PAJĖGUMUS UAB "TAURŲ KEDRAS"
Dokumento registracijos data ir numeris	2020-08-14 Nr. L-4135
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Inga Žilienė, Tarybos pirmininkė
Sertifikatas išduotas	INGA ŽILIENĖ, Valstybinė energetikos reguliavimo taryba LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2020-08-13 14:44:01 (GMT+03:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2020-08-13 14:44:02 (GMT+03:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2019-07-09 09:56:02 – 2022-07-08 09:56:02
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Valstybinė energetikos reguliavimo taryba į.k. 188706554 LT", sertifikatas galioja nuo 2020-05-22 11:50:44 iki 2023-05-22 11:50:44
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.27
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2020-08-14 11:19:45)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2020-08-14 11:19:45 Dokumentų valdymo sistema Avilys

Taip patalpyta

Darby vadovas

Jydis Kerškuskius Prof.



VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS

Vinco Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311,
el.p. info@registrucentras.lt

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2018-03-21 13:46:05

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.:	95/61504
Registro tipas:	Statiniai
Sudarymo data:	1997-07-20
Adresas:	Tauragės r. sav., Tauragės sen., Taurų k., Verslininkų g. 51
Registro tvarkytojas:	Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1.	Pastatas - Medienos apdirbimo cechas
Unikalus daikto numeris:	7795-0008-3314
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis:	Gamybos, pramonės
Pažymėjimas plane:	31P1p
Statybos pabaigos metai:	1969
Rekonstravimo pabaigos metai:	1997
Baigtumo procentas:	100 %
Šildymas:	Vietinis centrinis šildymas
Vandentiekis:	Vietinis vandentiekis
Nuotekų šalinimas:	Vietinis nuotekų šalinimas
Dujos:	Nėra
Sienos:	Plytos
Stogo danga:	Asbestcementis
Aukštų skaičius:	1
Bendras plotas:	1409.00 kv. m
Pagrindinis plotas:	1096.11 kv. m
Tūris:	4592 kub. m
Užstatytas plotas:	1584.00 kv. m
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	394360 Eur
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	60 %
Atkuriamoji vertė:	158000 Eur
Vidutinė rinkos vertė:	31600 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	Atkuriamoji vertė
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	2017-02-01
Kadastro duomenų nustatymo data:	1997-07-20

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

Taip pat pateikta

Daikto vadovais

Įvykio Nr. 153/2018-03-21

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai reg. Nr. 95/61504.

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2018-03-21 13:50:29

Dokumentą atspausdino

GINTAUTAS MIŠKENIS

Taip patadyta

Darbo vadovas

Jydis Kerškuskius



NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2016-06-21 10:59:08

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/1067559**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2008-03-18**
Adresas: **Tauragės r. sav., Tauragės sen., Taurų k., Verslininkų g. 45**
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:**2.1. Žemės sklypas**

Unikalus daikto numeris: **4400-1530-8508**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7760/0001:547 Taurų k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Komercinės paskirties objektų teritorijos**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-1050-9290**
Žemės sklypo plotas: **1.3708 ha**
Užstatyta teritorija: **1.3708 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **34.5**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **9315 Eur**
Žemės sklypo vertė: **5822 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **70378 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2010-06-10**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2008-03-19**

2.2. Pastatas - Žuvies perdirbimo cechas

Unikalus daikto numeris: **7795-0008-3278**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gamybos, pramonės**
Pažymėjimas plane: **27P1p**
Statybos pradžios metai: **1974**
Statybos pabaigos metai: **2006**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**
Vandentiekis: **Vietinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Vietinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Nėra**
Sienos: **Plytos**
Stogo danga: **Asbestcementis**
Aukštų skaičius: **1**
Bendras plotas: **3517.12 kv. m**
Pagrindinis plotas: **3079.46 kv. m**
Tūris: **12704 kub. m**
Užstatytas plotas: **3972.00 kv. m**
Koordinatė X: **6125552**
Koordinatė Y: **389025**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **673309 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **33 %**
Atkuriamoji vertė: **451228 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **94706 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2011-12-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-01-18**

2.3. Pastatas - Mechaninės dirbtuvės

Unikalus daikto numeris: **4400-0934-7346**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gamybos, pramonės**
Pažymėjimas plane: **42P1b**

Taip pastatyta

Dankų vedavys

Jybs Keršėnaitis

Statybos pradžios metai: **2005**
Statybos pabaigos metai: **2006**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**
Vandentiekis: **Vietinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Vietinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Nėra**
Sienos: **Blokeliai**
Stogo danga: **Metalas**
Aukštų skaičius: **1**
Bendras plotas: **645.92 kv. m**
Pagrindinis plotas: **585.45 kv. m**
Tūris: **2986 kub. m**
Užstatytas plotas: **684.00 kv. m**
Koordinatė X: **6125531**
Koordinatė Y: **388968**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **213595 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **6 %**
Atkuriamoji vertė: **200707 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **42285 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2011-12-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-09-04**

2.4. **Pastatas - Žuvies produkcijos gabenimo taros plovykla**

Unikalus daikto numeris: **4400-0934-7390**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gamybos, pramonės**
Pažymėjimas plane: **43P1b**
Statybos pradžios metai: **2006**
Statybos pabaigos metai: **2006**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Vietinis centrinis šildymas**
Vandentiekis: **Vietinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Vietinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Nėra**
Sienos: **Blokeliai**
Stogo danga: **Metalas**
Aukštų skaičius: **1**
Bendras plotas: **303.14 kv. m**
Pagrindinis plotas: **289.48 kv. m**
Tūris: **1401 kub. m**
Užstatytas plotas: **326.00 kv. m**
Koordinatė X: **6125558**
Koordinatė Y: **388974**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **117673 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **6 %**
Atkuriamoji vertė: **110635 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **23228 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2011-12-22**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-09-04**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1.

Nuosavybės teisė

Savininkas: **UAB "Taurų kedras", a.k. 300529387**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1530-8508, aprašytas p. 2.1.**

pastatas Nr. 4400-0934-7346, aprašytas p. 2.3.

pastatas Nr. 4400-0934-7390, aprašytas p. 2.4.

pastatas Nr. 7795-0008-3278, aprašytas p. 2.2.

Įregistravimo pagrindas: **2016-05-27 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. LGN16/05/27**

Įrašas galioja: **Nuo 2016-06-21**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

*Taip patatyta
Daiktų nuosavybės
Įrašų keičiamas b) Daikt.*

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

9.1.

XLIX. Vandentiekio, lietaus ir fekalinės kanalizacijos tinklų ir įrenginių apsaugos zonos

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1530-8508, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2008-03-13 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-642
Plotas: 0.181 ha
Įrašas galioja: Nuo 2008-04-08

9.2.

VI. Elektros linijų apsaugos zonos

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1530-8508, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2008-03-13 Apskritis viršinininko įsakymas Nr. V-642
Plotas: 0.041 ha
Įrašas galioja: Nuo 2008-04-08

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1.

Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)

Juozo Lukoševičiaus personalinė įmonė, a.k. 179423824

Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1530-8508, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2008-03-19 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: Nuo 2008-04-08

10.2.

Padidintas statant (daikto registravimas)

Daiktas: pastatas Nr. 7795-0008-3278, aprašytas p. 2.2.
Įregistravimo pagrindas: 2004-06-09 Statinio pripažinimo tinkamu naudoti aktas Nr. 17-04
Padidėjęs plotas: 580.10 kv. m
Įrašas galioja: Nuo 2004-06-23

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:

Archyvinės bylos Nr.: 77/7289

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2016-06-21 10:59:08

Dokumentą atspausdino
Nekilnojamojo turto registro skyriaus
vedėja



DANUTĖ
MAROZIENĖ

*Taip patalpyta
Daktis vadovė
Jytis Keršėnaitis Prof.*

**VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS**

Vinco Kudirkos g. 18-3, 03105 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, faks. (8 5) 2688 311,
el.p. info@registrucentras.lt

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO
IŠRAŠAS**

2018-03-21 13:49:07

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: 77/19356
Registro tipas: Žemės sklypas
Sudarymo data: 2001-08-31
Adresas: Tauragės r. sav., Tauragės sen., Taurų k., Verslininkų g. 49
Registro tvarkytojas: Valstybės įmonės Registrų centro Tauragės filialas

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. Žemės sklypas
Unikalus daikto numeris: 7760-0001-0158
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: 7760/0001:158 Taurų k.v.
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita
Žemės sklypo naudojimo būdas: Komercinės paskirties objektų teritorijos
Žemės sklypo plotas: 0.3237 ha
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: 0.1586 ha
iš jo: ariamos žemės plotas: 0.1586 ha
Užstatyta teritorija: 0.1651 ha
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: 31.0
Matavimų tipas: Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus
Indeksuota žemės sklypo vertė: 1771 Eur
Žemės sklypo vertė: 1107 Eur
Vidutinė rinkos vertė: 14600 Eur
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: 2015-04-09
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: Masinis vertinimas
Kadastro duomenų nustatymo data: 2001-07-16

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**4. Nuosavybė:**

4.1. Nuosavybės teisė
Savininkas: UAB "Taurų kedras", a.k. 300529387
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7760-0001-0158, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2006-02-15 Pirkimo - pardavimo sutartis Nr. 1298
Įrašas galioja: Nuo 2006-03-01

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

Taip patatyta
Dankų vadovui
Jydis Keršėnas D. Prof.

6. Kitos daiktinės teisės :

- 6.1. Servitutas - teisė tiesti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Servituto turėtojas: AB LESTO, a.k. 302577612
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7760-0001-0158, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2015-04-10 Servituto sutartis Nr. 1545
Plotas: 0.0022 ha
Įrašas galioja: Nuo 2015-04-20
- 6.2. Servitutas - teisė naudoti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Servituto turėtojas: AB LESTO, a.k. 302577612
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7760-0001-0158, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2015-04-10 Servituto sutartis Nr. 1545
Plotas: 0.0022 ha
Įrašas galioja: Nuo 2015-04-20
- 6.3. Servitutas - teisė aptarnauti požemines, antžemines komunikacijas (tarnaujantis)
Servituto turėtojas: AB LESTO, a.k. 302577612
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7760-0001-0158, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2015-04-10 Servituto sutartis Nr. 1545
Plotas: 0.0022 ha
Įrašas galioja: Nuo 2015-04-20

7. **Juridiniai faktai:** įrašų nėra

8. **Žymos:** įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- 9.1. VI. Elektros linijų apsaugos zonos
Daiktas: žemės sklypas Nr. 7760-0001-0158, aprašytas p. 2.1.
Įregistravimo pagrindas: 2001-07-14 Apskritis viršininko įsakymas Nr. 1302
Įrašas galioja: Nuo 2001-08-31

10. **Daikto registravimas ir kadastro žymos:** įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos:

Statiniai reg. Nr. 95/42194.

12. **Kita informacija:** įrašų nėra

13. **Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

2018-03-21 13:49:07

Dokumentą atspausdino

GINTAUTAS MIŠKENIS

Taip patadyta
Dankis vadovui
Jydis Keršėnaitis

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

Šiame ir kituose susijusiuose projekto dokumentuose, tiekimo, instaliavimo bei kitų darbų paskirtis - pagaminti, išbandyti, pristatyti į vietą, sumontuoti, pademonstruoti, perduoti ir išlaikyti nurodytas sistemas užbaigtoje ir visiškai eksploatuojamoje būklėje.

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

Visi elektrotechninėje, projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąrašą pateikiamiems normatyviniams ir teisiniams dokumentams. Taip pat visi projekte numatyti, prietaisai, įrengimai, elektros aparatūra, elektros skydai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, numatyti įrengti projektuojamame objekte turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus arba technines sąlygas.

Taip pat statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka darniojo standarto ar Europos techninio liudijimo reikalavimus, o kai tokių specifikacijų nėra, – nacionalinės techninės specifikacijos, pripažintos Europos Sąjungoje, reikalavimus. Jei nėra nė vienos iš minėtų specifikacijų, – statybos produktas laikomas tinkamu naudoti, jeigu jis atitinka nacionalinės techninės specifikacijos reikalavimus.

Statybos produktai, tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darnųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinėti „CE“ ženklu.

Gaunami elektros įrengimai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitikimas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų.

Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama.

Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gauta privaloma techninė dokumentacija, surinkimo instrukcija ir schemas.

Elektros įrengimai, kabeliai ir kitos medžiagos privalo būti saugomos pagal reikalavimus, nustatytus valstybiniuose standartuose ir techninėse sąlygose.

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas laikantis techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų. Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ar išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Vienos gyslos laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti.

Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir TP/DP - projekto autoriaus įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, charakteristikas bei brėžinius.


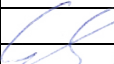
Prieš pradėdamas tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir projekto autoriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Rangovas Užsakovo ar jo atstovo akivaizdoje turi išbandyti elektros instaliacijos veikimą ir suderinti su elektros įrangą priimančiomis organizacijomis. Pajungus elektros srovę, Rangovas turi perduoti visą savo įrangą užsakovui.

Taip pat patvirtinti

Darius Vardavas

Sydytis Keršėnas (b) Prof.

At. Nr.	PROJEKTUOTOJAS: UAB Informacinių technologijų pasaulis				Techninės specifikacijos		Laida
							0
	Pareig	V. Pavardė	Parašas	Data		Lapas	Lapų
38510	PDV	E. Šatrauskas		2022 11	22.576.0860-TDP-E-TS	1	14

Rangovas turi garantuoti, kad visa sistemų įranga ir medžiagos būtų tinkamos ir pakankamai galingos, kad būtų įvykdyti joms keliami veikimo reikalavimai.

Rangovas turi atsakyti už pagal sutartį atliktą darbą, pateiktas medžiagas ir įrangą. Užbaigus sistemos perdavimą, Rangovas turi pateikti Užsakovui išsamius atitinkamus visų sistemų ir įrangos valdymo, priežiūros ir duomenų vadovus bei instrukcijas lietuvių kalba. Turi būti atlikti visi elektros įrangos instaliavimui bei elektros paslaugų tiekimui būtini ir reikalingi statybiniai darbai.

Baigti montuoti elektros įrengimai užsakovui privalo būti priduoti pagal aktą.

2. SĄLYGOS STATYBOS AIKŠTELĖJE

2.1 Klimatinės sąlygos

Lauke	Maksimali	Minimali
1. Temperatūra	+35°C	-35°C
2. Santykinė drėgmė	80%	
3. Altitudė	100m virš jūros lygio	

Lauke	Maksimali	Minimali
1. Elektros patalpos	+30°C	+5°C
2. Valdymo patalpa	+25°C	+18°C
3. Santykinė drėgmė	60% prie +25°C	

2.2 Mechaninė apsauga

Visos metalinės dalys turi būti atsparios korozijai arba atitinkamai apdirbtos. Lauke montuojama įranga, tokia kaip išvadų jungtys, paskirstymo skydai, valdymo aparatūra, turi būti apsaugota nuo mechaninio pažeidimo. Atskiri kabeliai, kertantys sienas ir grindis, turi būti montuojami įvorėse (dėkluose).

Kabeliai turi būti apsaugoti nuo mechaninio pažeidimo iki 2m aukščio nuo grindų pakankamo storio plieniniais, aliuminiais gaubtais. Apsauginiai gaubtai turi būti tvirtinami prie grindų ir sienų. Virš 2m nuo grindų ir sienų kabeliai apsaugomi panaudojant gofruotus PVC vamzdžius ir/arba instaliacinius PVC kanalus.

Angos kabeliams, atlikus instaliavimą, turi būti užsandarinamos specialia kabelių sandarinimui skirta įranga, pagal RSN reikalavimus. Sandarinimo atsparumas ugniai mažiausiai 90min.

Apsauginiai jungikliai, valdymo įranga, sujungimo dėžutės, paskirstymo skydai ir kita visada turi būti montuojama ant plieninio cinkuoto pamato arba ant specialiai elektrinės įrangos montavimui skirtų įžemintų konstrukcijų.

2.3 Korpusų apsaugos klasės

Minimali korpusų apsaugos klasė IP44, nebent nurodoma kitaip.

Pavojingose zonose, kur gali susidaryti sprogūs oro ir dujų mišiniai, turi būti naudojamos sprogimui atsparios medžiagos pagal IEC Leidinį 79.

2.4 Žymės ir žymėjimas

Visa įranga ir kabeliai turi būti patikimai sužymėti pagal Lietuvos Respublikos žymėjimo sistemą ir instrukcijas. Žymėjimas turi atitikti techninę dokumentaciją. Spintų, skydų, valdymo skydų, dėžučių korpusai turi būti su žymėmis, pažymėtomis kuriai įrenginių daliai priklauso įranga. Visa ant korpuso sumontuota įranga turi būti sužymėta. Ant visos korpuso viduje sumontuotos įrangos turi būti sužymėti pozicijų numeriai. Visa įranga, sumontuota aikštelėje, turi būti su inventorinėmis plokštelėmis ir pozicijos numeriais, atitinkamai pagal pozicijas įrangos ir kabelių sąrašuose. Kiekviename bloke terminalai turi būti sužymėti nuosekliai. Fazių žymėjimas turi būti pagal EIT ir IEC 445 (L1, L2 ir L3).

*Taip pastatyta
Darbų vadovas
Jydis Kerškus*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	14	0

Daugiagysliai kabeliai turi būti su kabelio žyme, o kiekviena gysla su kabelio, gyslos ir terminalo pozicijos žymėmis. Jei gyslos sujungtos į eilę, būtina žymėti pirmą ir paskutinę gyslas. Jei kabelis yra su kištuku, turi būti pažymimas jungties pozicijos numeris. Daugiagysliai kabeliai su sužymėtomis gyslomis nereikalauja papildomo žymėjimo. Jungiamieji laidai tarp įrengimų ir terminalų turi būti su terminalo pozicijos žymėmis abejuose galuose. Laidai tarp dviejų įrengimo dalių turi būti su serijos numeriais abejuose galuose.

Inventorinės plokštelės korpusų ir įrengimų žymėjimui turi būti iš juodo, baltai laminuoto plastiko. Žymes prakertant baltame sluoksnyje, gaunamos juodos žymės baltame fone. Plokštelės prisukamos varžtais arba priknedijamos.

Individualus žymėjimas (įrengimų numeris korpuso viduje ir pan.) turi būti atliekamas nenuplaunamomis žymėmis., Šiam tikslui naudojama elastinė žymėjimo juosta.

Laidų ir kabelio gyslų žymėjimas turi būti atliekamas pastoviomis žymėmis ar plastikinėmis žarnelėmis.

3. VIDAUS ELEKTROS ĮRENGINIŲ MONTAVIMO DARBAI

3.1 Bendrieji nurodymai

Elektros laidininkus tiesti lygiagrečiai pastato architektūrinėms linijoms. Siekiant išvengti elektros traumų eksploatuojant pastatą, laidininkus rekomenduojama tiesti tam tikslui skirtose zonose, paslėptai.

Laidininkus tvirtinti kas 0,5m tiesiuose trasos ruožuose ir 0,15m atstumu nuo posūkio kampo viršūnės, bei 0,05-0,1 atstumu nuo atšakų dėžučių arba aparatų (prietaisų).

Vamzdžius tiesti taip, kad juose negalėtų kauptis drėgmė (taipogi ir dėl ore esančių garų kondensacijos). Vamzdžių lenkimo spinduliai turi atitikti tiesiamies laidininkams leistinus lenkimo spindulius.

Traukiant laidininkus į vamzdžius, negalima viršyti jiems leidžiamos tempimo jėgos. Vertikaliuose trasų ruožuose kas 3 – 4m vamzdžius tvirtinti nejudamai. Minėtuose ruožuose laidininkus tvirtinti kas 30m (iki 25mm² imtinai) ir kas 20m (70...150mm²), įrengiant pratraukimo dėžutes.

Skirstomuosius skydus įrengti ne arčiau 0,5m nuo vandentiekio, nuotekų šalinimo, šildymo bei dujotiekio vamzdžių. Skydus įrengti taip, kad jų viršus būtų ne aukščiau 1,7m nuo grindų dangos paviršiaus. Laidininkų skerspjuviai ir markės privalo atitikti projekte nurodytiems skerspjuviam ir markėms. Draudžiama naudoti apsaugos aparatus, kurių vardinės srovės ir apsaugos charakteristikos neatitinka projekte nurodytoms. Skirstomųjų skydų apsaugos laipsnis ir montažinė talpa turi atitikti projekte nurodytiems. Surenkant skirstomuosius skydus būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad visi skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

Tam kad išvengti įrengiamų aparatų tarpusavio įtakos, būtina:

Angos statybinėse konstrukcijose, nutiesus kabelius, vamzdžius ir kanalus, turi būti sandarinamos ugniai atspariomis ir dujoms nelaidžiomis medžiagomis, laiduojančiomis sandarumą apibrėžtam laikotarpiui, nemažesniai kaip kertamos sienos ar perdangos atsparumui, kurios vėlesnės instaliacijos atveju gali būti lengvai pašalinamos, arba specialiais riebokšliais.

Angos, esančios žemiau žemės paviršiaus, turi būti hermetizuotos pripučiamomis kameromis su hermetiko sluoksniu arba šildant susitraukiančiais riebokšliais, prieš tai įbetonavus reikiamo diametro plastikinį arba betoninį vamzdį.

Perdangų, pertvarų ir sienų kirtimo vietose, 0,3m ruože abipus kertamų konstrukcijų, kabeliai ir instaliaciniai vamzdžiai turi būti nudažyti liepsną slopinančiais apsauginiais dažais arba mišiniais, kurie, veikiami šiluminio spinduliavimo arba liepsnos, išsiplečia, sudarydami žemo šilumos laidumo apvalką. Prieš padengiant apsauginiais dažais arba mišiniais, kabeliai ir vamzdžiai turi būti gerai

*Taip pastatyta
Dėlky vadovais
Egyb's kerbokšniais) Prof*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	14	0

nuvalyti nuo dulkių, purvo ir riebalų likučių. Apsauginio mišinio sluoksnio storis turi atitikti gamintojo reikalavimus.

Montuojant kabelines linijas privalo būti išpildyti šis reikalavimas:

- Pakloti kabeliai privalo turėti ilgio atsargą, pakankamą kompensuoti galimą sėdimą ir temperatūrinių deformacijų kompensavimą.
- Kabeliai pakloti horizontaliai sienomis, perdenginiu ir pan. privalo būti įtvirtinti galiniuose taškuose, tiesiogiai prie galinės movos, abiejose išlinkimų pusėse, prie sujungimo movų.
- Kabeliai pakloti vertikaliai konstrukcijomis, sienomis siekiant išvengti apvalkalo deformacijos, privalo tvirtintis prie kiekvienos konstrukcijos.
- Mažiausias leistinas kabelio išlenkimo spindulys negali būti didesnis už spindulį, nurodytą kabelio techninėse sąlygose.

Visi grupiniai tinklai kurie klojami pastato grindyse, lubose, kapitalinėse sienose paslėptai užmonolitinant yra atliekami plastikiniuose montažiniuose vamzdžiuose.

Neapsaugotų laidų tvirtinimas metalinėmis apkabomis, bandažais privalo būti atliekamas naudojant izoliacines tarpines.

Elektros mašinos, aparatai ir prietaisai, kurių vienietinė galia 2kW ir didesnė, turi būti prijungiami prie skirstomojo skydelio atskira elektros grandine.

Paslėptosios elektros instaliacijos vamzdžiai, kanalai ir lanksčios metalinės rankovės turi būti sandarūs ir įrengti atsižvelgiant į reikalavimus.

4. ĮRANGOS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

4.1 Laidai ir kabeliai

Laidai ir kabeliai turi būti pagaminti taip, kad atitiktų pripažintų tarptautinių kabelių ir laidų standartų reikalavimus. Laidai ir kabeliai turi būti pristatyti į objektą su gamintojo plombomis, žymėmis arba kitais dokumentais.

4.2 Žemos įtampos jėgos kabeliai

Žemos įtampos jėgos kabeliai – skirti el. įrenginių, el. aparatūros ir prietaisų el. maitinimui. Nominali kabelių įtampa 0,6/1kV. Jėgos kabeliai turi atitikti projekte nurodytas sroves. Jėgos kabeliai turi būti su vario ir aliuminio gyslomis (gyslos tipas nurodytas tinklų schemose arba planuose). Kiekvienos gyslos spalva turi būti aiškiai pažymėta ir neturi būti naudojama jokiems kitiems tikslams:

Žemos įtampos elektros kabeliai turi būti su varinėmis gyslomis. Kiekvienos gyslos spalva turi būti aiškiai pažymėta ir neturi būti naudojama jokiems kitiems tikslams:

A fazė (L1) – geltona,

B fazė (L2) – žalia,

C fazė (L3) – raudona,

neutrali – mėlyna

įžeminimas – geltona/žalia,

Kabeliai turi būti su PVC arba XLPE izoliacija ir PVC apvalkalu išskyrus, kur brėžiniuose nurodyta kitaip. Išorinio kabelio apvalkalo žymėjimas turi nurodyti:

gamintojo pavadinimą, tipą, gyslų skaičių, skerspjūvio plotą, vardinę įtampą.

Maitinimo sistemose su tiesiogiai įžeminta neutralia turi būti naudojamas 5 gyslų kabelis su 3 fazinėms gysloms, viena neutralia ir viena apsauginio įžeminimo gysla. Vienfazėse sistemose turi būti naudojamas 3 gyslų kabelis su viena fazine gysla, viena neutralia ir viena apsauginio įžeminimo gysla.

Kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikiai 70°C temperatūrai.

*Taip pastatyta
Dankų vadovui
Vybi's Keršėbuvaitis Prof.*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	14	0

Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose pagal gaisrinės saugos reikalavimus:

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis	
	I arba II	III
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą	
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca s1,d1,a1}$	E_{ca}
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorijų, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai)	E_{ca}	E_{ca}
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca s2,d2,a2}$	E_{ca}
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E_{ca}	E_{ca}

Įvadiniai kabeliai turi būti aliuminio gyslomis (gyslos skerspjūvis nurodytas tinklų schemose arba planuose). Magistraliniai kabeliai ir instaliaciniai kabeliai turi būti vario gyslomis (gyslos skerspjūvis nurodytas tinklų schemose arba planuose). Kiekvienos gyslos izoliacijos spalva turi būti aiškiai pažymėta ir neturi būti naudojama jokiems kitiems tikslams:

- žeminimas – geltona/žalia;
- neutralė – mėlyna.

Jeigu nenurodyta kitaip maitinimo sistemose su tiesiogiai žeminta neutrė (TN-S posistemė) turi būti naudojamas 5 gyslų kabelis su 3 fazinėm gyslom, viena neutrė ir viena apsauginio žeminimo gysla. Vienfazėse sistemose turi būti naudojamas 3 gyslų kabelis su viena fazine gysla, viena neutrė ir viena apsauginio žeminimo gysla.

Nominali įvadinių ir magistralinių ir jėgos kabelių įtampa 0,6/1kV.

Nominali instaliacinių vienfazių kabelių įtampa 300/500 V.

Jėgos kabeliai turi atitikti pajungiamą galingumą. Laidininkai parenkami taip, kad įtampos kritimas neviršytų 5% vardinės sistemos įtampos tarp transformatorinės ir įvadinės paskirstymo spintos ir 5% magistralėse arba grupinėse grandinėse. Griežtesni reikalavimai taikomi tada, kai to reikalauja įrangos gamintojai.

Įvadiniai, magistraliniai ir jėgos kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikėi 90°C temperatūrai. Instaliaciniai kabeliai turi būti atsparūs ilgalaikėi 70°C temperatūrai. Trumpo jungimo metu kabeliai turi atlaikyti trumpalaikę (kol suveiks apsauginis aparatas) 150°C temperatūrą.

*Taip pateikta
Dok. vadovui
Jybs Keikiškis's Prof.*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	14	0

Skerspjūvis: 5x25mm², 5x95mm²

Laidininkas: aliuminis; varis.

Gyslų skaičius: 5;

4.3 Elektros skydai

Jėgos skydų aptarnavimas vienpusis, iš priekio. Durys turi atsідaryti ne mažiau 120° kampu ir rakinamos vidine įleidžiama spyna. Vidinėje skydo durelių dalyje, skyde prie aparatų privalo būti lentelė su ėmėjų pavadinimu, linijos paskirtimi. Apsaugos laipsnis nemažesnis kaip IP44 jei kitaip nenurodyta.

Maitinimo linijos prie automato (kirtiklio) reikalinga taip pajungti, kad jo judamoji dalis išjungtoje padėtyje neturėtų įtampos.

Skydai turi būti suprojektuoti, pagaminti ir išbandyti pagal IEC Leidinį 439.

Skydai komplektuojami įvadiniais tripoliais kirtikliais ir linijiniais tripoliais ir vienpoliais automatiniais jungikliais su nuotėkio srovės apsauga ar be jos bei kita komutacine aparatūra. Skyde montuojami automatiniai jungikliai skirti apsaugai nuo perkrovimo, trumpo jungimo ir nuotėkio srovių.

Skyde kiekviena išeinančioji linija turi turėti apsaugos aparatus.

Skirstomuosius skydus įrengti ne arčiau 0,5 m nuo vandentiekio, nuotekų šalinimo, šildymo bei dujotiekio vamzdžių. Skydus įrengti taip, kad jų viršus būtų ne aukščiau 1,7 m nuo grindų dangos paviršiaus. Laidininkų skerspjūviai ir markės privalo atitikti projekte nurodytiems skerspjūviams ir markėms. Draudžiama naudoti apsaugos aparatus, kurių vardinės srovės ir apsaugos charakteristikos neatitinka projekte nurodytoms. Skirstomųjų skydų apsaugos laipsnis ir montažinė talpa turi atitikti projekte nurodytiems. Surenkant skirstomuosius skydus būtina vadovautis elektrotechninių įrenginių įrengimo taisyklėmis bei gamintojų reikalavimais, tam kad visi skyde įrengiami komponentai būtų elektromagnetiškai suderinti tarpusavyje.

4.4 Automatiniai išjungikliai

Paskirtis – elektros energijos imtuvu apsaugai, paleidimui bei atjungimui. Konstrukcija pagal DIN VDE 0641, EN 01098, IEC 898 standartus.

Pagrindiniai reikalavimai:

- jėgos grandinių įtampa kintama 400 V, 50 Hz, -3 polių arba 230 V, 50 Hz -1 poliaus;
- su maksimalios srovės atkabikliais apsaugai nuo perkrovimu bei trumpojo jungimo srovių, atjungimo charakteristika „B“, „C“;
- be laisvų blokkontaktų;
- be pavaros;
- stacionaraus išpildymo;
- apsaugos laipsnis IP40 – statomam skydelyje;
- pritaikyti dirbti temperatūrų diapazone nuo -25 °C iki +55 °C;
- atjungimo geba – 10 kA;
- selektyvumo klasė – 3;
- atsparumas susidėvimui ->8000 išjungimo ciklų.

4.5 Kirtikliai

Kirtikliai – naudojami el. energijos tiekimo mechaniškam atjungimui.

Pagrindiniai reikalavimai:

- jėgos grandinių įtampa – 400 V., 50 Hz;

*Taip pastatyta
Dėlės vadovams
Ejūto Keršėnaitis*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	14	0

- polių skaičius 1; 3;
- įjungimo ir išjungimo indikacija;
- apsaugos laipsnis IP20;
- darbinė temperatūra nuo + 5 °C iki + 40 °C, santykinė drėgmė 80 %.

4.6 Vamzdžiai

Behalogeniniai, standūs, su išoriniu UV atspariu sluoksniu elektros instaliacijos vamzdžiai pagaminti iš PP (polipropilenas)

Lauko elektros instaliacijoje, kai yra tiesioginis UV spindulių poveikis, turi būti naudojami standūs, su išoriniu UV spinduliams atspariu sluoksniu iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti fasaduose, ant pastato stogo, atvaduose ant atramų ir telekomunikacijų bokštuose. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės						Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)						
Diametras: Išorinis (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
Vidinis (mm)	Ø11,4	Ø14,2	Ø18,4	Ø23,9	Ø30,7	Ø39,4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm / 15mm/min)	≥ 1250 N						EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)						EN 61386-22
Eksploatavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C						EN 61386-1 (punktas 6.2)
Garantinis laikas	10 metų						LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų						EN 61386-1
Atsparūs agresyviai aplinkai	pH 2 – pH12						ISO/TR 10358 (pipes) / ISO/TR 7620 (sealing elements)

Behalogeniniai, gofruoti, su išoriniu hermetiniu sluoksniu elektros instaliacijos vamzdžiai pagaminti iš PP (polipropilenas)

Elektros vidaus tinkluose turi būti naudojami gofruoti, su išoriniu hermetiniu sluoksniu, behalogeniniai iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti į betonines konstrukcijas, pamatus, grindis, taip pat į gruntą bei įrangos ar staklių pajungimui. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės						Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)						
Diametras: Išorinis (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
Vidinis (mm)	Ø11,	Ø14,	Ø18,	Ø23,	Ø30,	Ø39,	

	4	2	4	9	7	4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm / 15mm/min)	≥ 750 N						EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)						EN 61386-22
Eksplotavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C						EN 61386-1 (punktas 6.2)
Garantinis laikas	5 metai						LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų						EN 61386-1
Atsparūs agresyviai aplinkai	pH 2 – pH12						ISO/TR 10358 (pipes) / ISO/TR 7620 (sealing elements)

Behalogeniniai, gofruoti, vidaus elektros instaliacijos vamzdžiai pagaminti iš PP (polipropilenas) Elektros vidaus tinkluose turi būti naudojami gofruoti, behalogeniniai iš pirminio polipropileno (PP) pagaminti vamzdžiai skirti montuoti gipso-kartono sienose, pertvarose, pakabinamose lubose, taip pat po tinku, virš tinko ir į betoną. Naudojami kabelių ir laidų paklojimui ir apsaugai. Vamzdžiai sertifikuoti pagal LST EN 61386-22.

Vamzdžio fizinės ir mechaninės savybės:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės						Darnioji techninė specifikacija
Medžiaga	PP (polipropilenas)						
Diametras: Išorinis (mm) Vidinis (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40	Ø50	
	Ø11, 4	Ø14, 2	Ø18, 4	Ø23, 9	Ø30, 7	Ø39, 4	
Atsparumas gniuždymui (5%, 200mm / 15mm/min)	≥ 750 N						EN 61386-22
Atsparumas smūgiams (-5°C, 2h / 5kg)	N (normal)						EN 61386-22
Eksplotavimo temperatūra	- 25 °C + 105 °C						EN 61386-1 (punktas 6.2)
Garantinis laikas	5 metai						LT pagal teisės aktus
Tarnavimo laikas	min 50 metų						EN 61386-1

4.7 Instaliaciniai kanalai

Kabelių stovų ir lovelių sistema turi būti cinkuota ir montuojama, naudojant tik gamyklines vieno gamintojo detales, tarpusavio suderinimui ir atitikimui.

Loveliai ir tvirtinimo elementai turi būti pagaminti iš karštai cinkuoto plieno, standartinio pločio: 100, 200, 300mm. Atstumas tarp lovelio tvirtinimo atramų turi būti 1...3 m ribose, priklausomai nuo montuojamų elektros kabelių skaičiaus (lovelio tiesinio apkrovimo).

Krypties pakeitimui turi būti naudojama gamyklinė armatūra, kaip antai – trišakiai, kryžmės, vertikalios ir horizontalios alkūnės.

Kabelinės kopėčios KS80: iš plieno, joms taikomas karštojo cinkavimo procesas panardinant. Panardinimo metodas užtikrina apie 55 µm cinko sluoksnio dangą ir atitinka standarto SFS-EN 1461 reikalavimus. Tai suteikia galimybę naudoti gaminius sunkiomis aplinkos sąlygomis (pagal standartą SFS-EN ISO 12944-2, aplinkos poveikio kategorijos laipsniai nuo C1 iki C4). Pagal GOST 15150-69

*Taip patadyta
Dankų rašymas
Jydis Kerškėnas d's Prof*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	14	0

(p. 3.14), kabelinės kopėčios KS80 tinkamos naudoti šiomis sąlygomis: atmosferos tipas Nr. 2 „Pramoninė“. Klimatinis gaminių išpildymas – pagal normas UHL 1.0. Šie gaminiai rekomenduoti naudoti vidutinio ir šalto (iki -60°C) klimato sąlygomis.

Kabelinės kopėčias KS80 galima montuoti ir vertikaliai, ir horizontaliai. Maksimali apkrova – 200 kg/m, kai atstumas tarp atramų sudaro 2,0 metrus. Atstumas tarp kebelinių kopėčių tvirtinimo atramų turi būti 1 ... 3m ribose, priklausomai nuo montuojamų elektros kabelių skaičiaus (kabelinių kopėčių apkrovimo), įvertinant kabelinių kopėčių ir kitų montuojamų ant kopėčių prietaisų svorį (žr. kabelinių kopėčių apkrovų diagramas).

KS80 kabelinių kopėčių ilgis: 6m, plotis: 200mm, 300mm, 400mm, 500mm ir 600mm, vidinis gylis kabelių tvirtinimui: 40mm, kopėčių medžiagos storis: 1mm.

Tarpai tarp tiesiosios dalies pakopų: 250mm nuo centro iki centro.

Priedai ir armatūra: standartiniai gamintojo jungtys, pakabos, kronšteinai, kampai, vertikalūs stovai, konsolės, nusileidimai, plokštelės, aklini galai, pertvaros ir dangčiai.

Visa sistema, įskaitant visus reikalingus priedus, turi būti vieno gamintojo gaminiai

4.8 Keitiklis (inverteris)

<p>Techniniai duomenys: Nuolatinės srovės įvadas (DC) Nominali galia ($\cos \varphi=1$) $\geq 50\text{KVA}$ Maksimali įtampa – 1100V Nominali įtampa – 620V Kintamos srovės išvadas (AC) Nominali galia (400V; 50Hz) $\geq 50\text{KW}$ Nominali įtampa – 400V Dažnis – 50Hz; $\pm 5\text{Hz}$ Galios koeficientas ($\cos \varphi$) – 1 Efektyvumas – $\geq 97\%$ Bendrieji duomenys Apsaugos klasė / viršįtampių kategorija – I/III Klimatinė klasė pagal IEC 60721-3-4: 4K4H Darbinių temperatūrų ribos: -25°C ... +60°C Apsaugos klasė pagal IEC 60529 min: a) Lauko inverteriams: min. IP65 Numatomos apsaugos nuo: a) Kintamos srovės polių sukeitimo b) Kintamos srovės atjungimo c) Kintamos srovės trumpojo jungimo Tinklo stebėjimas Komunikacija – RS485</p>	
--	--

4.9 Fotovoltiniai saulės moduliai

Techniniai duomenys:

Nuolatinės srovės įvadas (DC)

Nominali galia – 415W

Nominali įtampa – 36-45V

Nominali srovė – 9-14 A

Bendrieji duomenys

Saulės elementų (celių) skaičius - 120 vnt. arba 144 vnt.

Taip patadyta

Dankų vadovas

Įvykio Keičiklis (inverteris) Prof.

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	14	0

Svoris <26kg

Jungimo dėžutės apsaugos klasė – IP68

Kabliavimas: 1x4mm² arba 1x6mm² nuolatinės srovės kabelis, MC4 (+/-) jungtys IP68

4.10 Saugikliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 60269-1, LST EN 60269-2 arba LST HD 60269-2
2.	Aplinkos temperatūra	- 35 °C ... + 35°C
3.	Lydžiojo įdėklo dydis ir vardinė srovė	NH-1 80A
4.	Taikymo klasė	gG/gL
5.	Korpuso medžiaga	Keramika
6.	Peiliniai lydžiųjų įdėklų kontaktai	Pasidabruoti
7.	Metalinės detalės	Atsparios korozijai
8.	Vardinė įtampa, V	≥ 500 V
9.	Ribinė atjungimo srovė, kA	36 kA
10.	Vardinis dažnis, Hz	50 Hz
11.	Ant lydžiojo įdėklo korpuso turi būti nurodyta:	<ul style="list-style-type: none"> – Vardinė srovė; – Vardinė įtampa; – Ribinė atjungimo srovė; – Lydžiojo įdėklo tipas ir dydis; – Taikymo klasė; – CE ženklas.

5. VIETINIAI BANDYMAI

5.1 Bendroji dalis

Be, kitų bandymų, numatytų šioje specifikacijoje, papildomai turi būti laikomasi bendrų reikalavimų:

Bandymai turi būti vykdomi taip, kad kiekvieną gautą rezultatą būtų galima patikrinti iš dviejų nepriklausomų atskaitos taškų.

Pabaigus atskiras darbo dalis, Rangovas kartu su Užsakovu privalo atlikti visus vietinius bandymus, visoms darbų kryptims.

Rangovas savo lėšomis užtikrina aprūpinimą kvalifikuota darbo jėga ir aparatūra bei prietaisais, reikalingais efektyviam darbui bei priežiūrai.

Kiekviena užbaigta komplekso sistema turi būti išbandyta kaip visuma realiomis sąlygomis, kad Užsakovas įsitikintų, jog kiekvienas elementas sąveikoje su likusia sistemos dalimi funkcionuoja teisingai.

Rangovas privalo atlikti visus kalibravimus ir bandymus, reikalingus užtikrinti, kad jo atlikti darbai, medžiagos ir įranga atlieka numatytas funkcijas bei operacijas. Derinimai, įrodantys kad sistema veikia, turi būti atlikti nemokamai.

Prieš paskelbiant galutines išvadas, Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų bandymų duomenų lapus. Šie lapai turi būti užpildyti po apsauginių įrenginių suderinimo. Juose turi būti pateikta tokia informacija:

Įrangos kodas ir aprašymas

*Taip pastatyta
Dankų rašymas
Vytautas Keršėnas*

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	14	0

Pilni identifikacinės plokštelės duomenys
Bandymų procedūros aprašymas
Techniniai bandymų rezultatai
Bandymų data
Personalas dalyvavęs bandymuose
Pastabos ir klaidų aprašymas
Bandymų prietaisų sąrašas

5.2 Bandymai montažo metu

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas vyksta sklandžiai atitinka sutarties reikalavimus. Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovui. Turi būti registruojamas kiekvieno bandymo laikas, ir užrašomos visos klaidos ir/arba gedimai. Rangovas privalo parūpinti visas bandymams reikalingas priemones. Užsakovui turi būti leista naudoti bet kurį prietaisą arba bandymų įrengimą, kurį jis laikys reikalingu bandymams vykdyti.

6. IŽEMINIMAS

Apibrėžimai:

Įžeminimo laidininkas - laidininkas, įžeminamą įrenginį jungiantis su įžemintuvu.

Įžemintuvas - elektrodų, jungiamųjų laidininkų ir išlyginamojo tinklo visuma.

Įžeminimo elektrodas- plokštė, strypas ar kita priemonė žemėje, skirta užtikrinti sujungimą su žeme.

Jungiamieji laidininkai - laidininkai, jungiantys elektrodus.

Įžeminimo klaida - nepageidautinas susijungimas tarp fazinio laidininko ir žemės.

Sisteminis įžeminimas - transformatoriaus neutralės susijungimas su žeme.

Apsauginis įžeminimas - atvirų laidžių dalių sujungimas su žeme, siekiant apsaugoti žmones nuo pavojingo elektros srovės poveikio.

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 įžemintos.

Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti prijungti prie įžemintuvo atskirais įžeminimo laidininkais. Neleidžiama įrenginių į įžeminimo grandinę jungti nuosekliai.

Įžeminimo magistralės ir laidininkai prie požeminių įžemintuvo dalių (įžeminimo kontūro, įžeminamųjų konstrukcijų) turi būti privirinami. Įžemintuvo elementams iš spalvotųjų arba jais padengtų metalų sujungimams turi būti naudojamos specialios jungtys. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, konstrukcijų ir kt. gali būti privirtinami priveržiant varžtais arba įpresuojant. Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos. Naujai montuojant juos reikia nudažyti geltona/žalia spalva. Vartotojų įžeminimo kontūro varža turi būti ne daugiau 10 omų. Apsauginiai įžeminimo laidininkai praėjimo per pamatus ir sienas vietose ir susikirtimo su kitais kabeliais ir vamzdžiais vietose turi būti apsaugoti PVC vamzdžiais.

Visais atvejais sujungimo kontakto plotas tarp sujungiamų detalių privalo būti nemažiau kaip du kartus didesnis už sujungiamų detalių skerspjūvį.

Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip 0,05 omo.

Potencialui išlyginti turi būti įžemintos visos statybinės bei technologinės konstrukcijos, visi stacionarūs metaliniai vamzdynai.

Visos metalinės dėžutės ir kitų prietaisų metaliniai korpusai turi būti įžeminti sujungiant jų įžeminimo gnybtus apsauginiu laidininku su įvadinės skirstymo spintos įžeminimo šyna.

Taip patadyta

Draugų vadovai

Jybs Kerškuskius D. D.

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	14	0

Visos metalinės el. įrenginių dalys, normaliai neturinčios įtampos, įžeminamos per laidų ir kabelių apsauginius laidininkus (trečiuosius - vienfazėje sistemoje, penktuosius – trifazėje sistemoje ir per el. tinklo metalinius lovelius ir kopėtėles.

Visų kopėtelių, instaliacinių kanalų ir instaliacinių elementų metalinės laidžios detalės turi būti įžeminti apsauginių laidininkų pagalba (trečiasis laidas - vienfazėje sistemoje, penktasis laidas - trifazėje sistemoje).

Įžeminimo laidai turi būti parinkti maksimaliai įžeminimo srovei, esant dvigubai įžeminimo klaidai. Įžeminimo laidininkų skerspjūvio plotas šiose sistemose turi būti lygus fazinio laidininko iki 16mm² plotui. Įžeminimo laidininko plotas turi būti 16mm², jeigu fazinio laidininko plotas yra ≤35 mm². Kitais atvejais įžeminimo laidininko skerspjūvio plotas turi būti bent 50% fazinio laidininko ploto.

Elektros instaliacijos turi būti aprūpintos sisteminiu ir apsauginiu įžeminimu sutinkamai su IEC Leidinio 364 reikalavimais ir EIT reikalavimais.

Pastato viduje turi būti naudojami izoliuoti, o po žeme turi būti naudojami neizoliuoti įžeminimo laidai.

Skydai, elektros prietaisų korpusai ir t.t. turi būti prijungti prie įžeminimo sistemos taip, kad jų atjungimas nenutrauktų įžeminimo grandinių.

Prijungimai prie įžeminimo sistemos turi būti atlikti užspaudžiamų antgalių arba gnybtų pagalba. Kiekviename prijungimo taške turi būti prijungtas tik vienas įžeminimo laidas.

Sujungimai ir atsišakojimai turi būti atlikti dvigubu užspaudimu, jeigu naudojami užspaudžiami antgaliai. Spintų viduje galima naudoti viengubą užspaudimą.

Koncentriniai šarvai, naudojami kaip apsauginio įžeminimo laidininkai, turi būti pažymėti geltona/žalia spalva abiejuose galuose. Kitų kabelių su apsauginio įžeminimo laidininku šis laidininkas turi būti geltonas/žalias. Geltonas/žalias laidininkas turi būti naudojamas tik kaip įžeminimo laidininkas.

Visi įžeminimo ir apsaugos nuo žaibo sistemos montavimo darbai turi būti atlikti sutinkamai su Elektros įrenginiu irengimo taisyklėmis, STR 2.01.06:2009, LST EN 62305 ir europiniais standartais (IEC - 61024 ir IEC - 61024 -1 - 1).

Įžeminimo kontūro varža tikrinama kas vieneri metai. Ne planinis patikrinimas atliekamas jeigu atliekami remonto darbai, arba pakeičiamos kai kurios įžeminimo kontūro sistemos dalys.

Apsaugos nuo žaibo sistema planiškai apžiūrima kas dveji, tikrinama kas ketveri metai. Ne planinis patikrinimas atliekamas po žaibo išlydžio, jeigu atliekami remonto darbai, arba pakeičiamos kai kurios apsaugos nuo žaibo sistemos dalys.

Visos naudojamos medžiagos yra atsparios korozijai (karštai cinkuotos arba varinės). Suvirinimo vietos žemėje turi būti padengtos gruntu ir antikorozine pasta. Įžeminimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti.

2m nuo žemės paviršiaus įžeminimo laidininkas įveriamas į PVC D-20mm vamzdį.

6.1 Kryžminė jungtis

Šis sujungimas leidžia įžeminimo strypą sujungti su apvaliais arba plokščiais privedimais (viela, juosta). Taip pat gali tarnauti kaip užbaigiamasis (galinis) sujungimas.

6.2 Antikorozinė sujungimo pasta

Naudojama, kad pasiektume gerą kontaktą tarp strypo ir movos. Montavimo metu įpilama pastos į movą ir susukama. Galima taip pat naudoti kaip sutepamąjį skystį palengvinantį įkalimo galvutės įsukimą į kiekvieno strypo movą.

6.3 Vielos laikikliai

Laikikliai atsparūs korozijai, turi būti skirti varinės \varnothing 8mm vielos tvirtinimui. Laikikliai prisukami prie stogo/fasadinės sienos dangos turi būti su tarpinėmis.

Taip pastatyta
Dankų vardas
Jydis Kerkėnas D. Prof.

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	14	0

6.9 Ugniai atsparūs apsauginiai dažai

Tirpiklio pagrindu pagaminti dažai, pagaminti iš akrilo polimerų ir specifinių reagentų, kurie karščio ar liepsnos poveikyje sukuria izoliuojančią putą.

Techniniai duomenys

- Fizinė būklė: skystis;
- Skiediklis: tirpiklis;
- Sudedamosios dalys: viena;
- Sud. dalies koeficientas: 1300-1400 g/l;
- Vientisos masės svoris: 76-78%;
- Klampumas: maišant skystėja;
- Džiūvimo trukmė: priklausomai nuo temperatūros ir r.h: esant 20^o temperatūrai ir natūraliai ventiliacijai paviršius džiūna 6-12 valandų; apdorojimas po 24-48 valandų.
- Liesti galima: po 24 valandų;
- Tiekama: 25 kg talpos induose;
- Saugojimas: saugoti originalioje taroje švarioje ir sausoje patalpoje; saugant uždarytoje talpoje, produktas tinkamas naudoti mažiausiai metus.

6.10 Ugniai atsparios montavimo putos

Tai vienkomponentės, savaime besiplečiančios, paruoštos naudojimui montavimo putos. Šis produktas sukurtas panaudojant polipropilena, kuris neardo ozono.

Techniniai duomenys

- išlaiko atvirą liepsną 229 min.;
- efektyvus dūmų ir dujų sandariklis;
- sudėtyje neturi CFC ir H-CFC;
- puikiai sukimba su daugeliu paviršių (išskyrus tefloną, poliesterį ir polietilena);
- labai gera šilumos ir garso izoliacija;
- puikiai limpa prie daugelio medžiagų (netinka tik polipropilenui bei polietilenui);
- puikios montavimo galimybės;
- labai gerai užpildo tarpus bei ertmes;
- išlaiko formos stabilumą (po pirminio putos susiformavimo vėliau nesiplečia bei nesitraukia);
- geri šiluminiai ir garso izoliaciniai rodikliai;
- gali būti dažomas.
- Sudėtis: poliuretanai
- Plėvelės susiformavimas: 10 min. esant 20 C/ 65% sant. oro drėgmei
- Džiūvimo laikas: 20-25 min. esant 20 C/ 65% sant. oro drėgmei
- Sukietėjimas: 2 val. 30 mm diametro esant 20 C^o/ 65% sant. oro drėgmei
- Išėiga: iš 1000 mL – 35-40L
- Sukritimas: nėra
- Antrinis plėtimasis: nėra
- Struktūra: 70% - 80% aklinų porų
- Tankis: 25 kg /m³
- Terminis atsparumas: nuo -40 ^oC iki +90 ^oC (sukietėjusi)
- Izoliacijos koeficientas: 0,032 kcal/ m. val. C
- Mechaninis atsparumas : + - 15 N/cm²

Taip patadyta

Darbas vadovui

Jydis Kerškus. b) Prof.

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	14	0

- Vandens garų pralaidumas: 70 g/m²/24 val (DIN 53429)
- Vandens absorbcija: 0,3 % Vol. (DIN 53429)
- Spalva: šviesiai raudona
- Įpakavimas: 750 ml.
- Panaudojimo temp. režimas: nuo +5 °C iki +30 °C

7. DARBŲ SAUGA

Elektros įrenginių apsaugos nuo kietųjų kūnų patekimo į apdangalą ir įrenginio vidų bei žmogaus prisilietimo

prie srovinių dalių, taip pat vandens patekimo į įrenginio vidų laipsnis turi būti parinktas atitinkantis įrengimo ir eksploatavimo sąlygas:

Keturlaidžiuose kintamos srovės tiesiogiai įžemintos neutralės tinkluose leidžiama naudoti iki 1000V įtampos jėgos kabelius su aliumininiu apvalkalu, naudojant jį kaip nulinį laidą (ketvirtą gyslą), išskyrus įrenginius, esančius sprogoje patalpoje, ir įrenginius, kuriuose nulinio laido srovė normaliomis eksploatavimo sąlygomis sudaro daugiau kaip 75% fazinio laido ilgalaikės leistinos srovės. Kabelių jungtims ir galūnėms reikia naudoti movas, kurių konstrukcija atitinka darbo ir aplinkos sąlygas. Kabelinių linijų jungtys ir galūnės turi būti tokios, kad iš aplinkos į kabelių neprasisverkėtų drėgmė ir kitos kenksmingos medžiagos, be to, jungtys ir galūnės išlaikytų kabelinių linijų bandymo įtampą ir tarnautų tiek pat laiko kaip ir pats kabelis.

8. APLINKOS SAUGA

Tiesiant kabelinę liniją ir montuojant PS, GAS technologinio proceso metu nelydi jokios atliekos, triukšmas, oro ar grunto tarša bei kiti veiksniai, kenksmingi žmonėms ir aplinkai. Atlikus statybos - montavimo darbus, pilnai atstatyti gerbūvį.

9. SAUGOS REIKALAVIMAI MONTAVIMO DARBAMS

Įrangą gali montuoti tik kvalifikuoti montuotojai. Sumontuota įranga neturi kelti pavojaus statybos vietoje dirbančiam personalui ar galintiems į ją patekti kitiems asmenims. Turi būti pritvirtinti atitinkami įspėjamieji užrašai tose teritorijose, kur yra kontaktas su pavojų keliančiomis elektros įrangos dalimis tuo laikotarpiu, kol nebus baigtas jų instaliavimas. Šie užrašai turi būti lengvai pastebimi ir įskaitomi.

Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas:

- visų statybinių elektros įtaisų įžeminimas;
- mechanizmų besisukančių dalių aptvėrimas;
- pakankamas ir saugus darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;
- kenksmingų dujų, garų ar dulkių priemaišų ore nebuvimas;
- tinkamas statybinių medžiagų sandėliavimas;
- tinkamas elektros srovės įtampos 13-36 V ribose parinkimas;
- visų elektros įtaisų dalių su srove (neizoliuoti laidai, kirtiklių ir saugiklių kontaktai, gnybtai) apsaugojimas tinkamais aptvarais.

Visi asmenys, esantys statybos aikštelėje, privalo dėvėti apsauginius šalmsus. Vyresnysis strypuotojas

(montuotojas) privalo išsiskirti šalmo spalva arba turėti raištį ant rankovės.

Aptvarai, apsaugantys nuo aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje ir 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje, o 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus - su viduriniu tašeliu. Pastolius naudoti tik inventorinius, pagamintus įmonėse ir turinčius pasą. Negalima pastolių perkrauti. Montavimo metu darbininkai saugos diržais turi būti prisirišę prie konstrukcijų arba prie tam specialiai ištempto trosu.

Taip pastatyta
Dankų vadovė
Lyda Kerkėnaitė

22.576.0860-TDP-E-TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	14	0

390W/400W/410W/415W

Cortex™ series of solar modules by Omnis Power are very powerful which provide the world-class performance. The Cells and raw materials structure design ensures the maximized of sunlight and enhances the reliability. Cortex™ includes the most leading technologies of solar cells like PERC, N type Multiple busbar, and bifacial. After years of effort, Cortex is able to increase customer's value beyond the efficiency, the performance and durability under real conditions makes our customers succeed no matter in residential or commercial applications.



Highlight



Higher Efficiency

The leading high efficiency of solar cells ensures the high output power which making it more sufficient in limited space.



Warranty Extended Up To 25 Years

Cortex provide 25 years warranty of product materials and workmanship which is leading the whole industry.



Lower Power Degradation

Ensured PID resistance through cell process and module material control to help harvest more. Cortex is guaranteed ONLY 0.5% annual power degradation is 30 years.



Durability In Extreme Conditions

Cortex is passed the test by salt mist, ammonia and mechanical loads up to 5400pa positive.

About Omnis Power

In the year of 2010, Omnis power was created by a group of passionate people in U.S who are dedicating into renewable energies. Since more than 10 Years, Omnis Power has grown to become one of the most innovative and dependable solar product and solution provider. Omnis Power, with an annual capacity of 3 GW, offers sustainability and brings the future to both commercial and residential applications worldwide with top-of-the-line solar products, solutions, and services. Being an qualified PV company means operating in a way that reflects our values and mission to provide our partners with the innovation and quality they deserve. Omnis Power is committed to upholding the standards and responsibility that made us one of the best.

*Taip pastatyta
Dauko viduje,
Lygis kerštinama b) Prof.*

ELECTRICAL DATA(STC)

Part Number	OP390M54-P3	OP400M54-P3	OP410M54-P3	OP415M54-P3
Peak Power Watts- $P_{MAX}(Wp)^*$	390	400	410	415
Power Output Tolerance	0~5W			
Open Circuit Voltage- $V_{oc}(V)$	36.54	36.94	37.34	37.9
Short Circuit Current- $I_{sc}(A)$	13.5	13.6	13.7	13.72
Maximum Power Voltage- $V_{MPP}(V)$	30.42	30.82	31.22	32
Maximum Power Current- $I_{MPP}(A)$	12.82	12.94	13.06	12.97
Panel Efficiency (%)	19.95	20.46	20.97	21.22

STC :Irradiance 1000w/m²,Cell Temperature 25 °C *Power Binning:+/-5W Air Mass AM1.5

ELECTRICAL DATA(NOCT)

MaximunPower- $P_{MAX}(Wp)$	287	295	302	314
Open Circuit Voltage- $V_{oc}(V)$	28.38	28.78	29.18	29.6
Short Circuit Current- $I_{sc}(A)$	10.11	10.25	10.35	10.61
Maximun Power Voltage- $V_{MPP}(V)$	34.09	34.49	34.89	35.25
Maximum Power Current- $I_{MPP}(A)$	10.6	10.7	10.8	11.23

NOCT:Irradiance at 800W/m²,Ambient Temperature 20°C,Wind Speed 1m/s

MECHANICAL DATA

Panel Dimension(H/W/O)	1724 x 1134 x 30 mm
Weight	20.7kg
Cell Type	Monocrystalline PERC
Cell Size	182x91 mm
Cell Number	108
Glass Type	High Transmission,AR Coated Heat Strengthened Glass
Glass Thickness	3.2mm
Encapsulant Type	EVA
Frame Type	Anodized Aluminium Alloy,Silver or Black
Junction Box Diodes	3
Junction Box Protection Class	IP68
Connector Type	MC4 or MC 4 Compitable
Cable	1x4mm ² ,(+) : 1100mm , (-) : 1100mm or Customized Length

TEMPERATURE RATINGS

NOCT(Nominal Operating Cell Temperature)	41°C (±3°C)
Temperature Coefficient of P_{MAX}	-0.34%/°C
Temperature Coefficient of V_{oc}	-0.25%/°C
Temperature Coefficient of I_{sc}	-0.04%/°C

(Do not connect Fuse in Combiner Box with two or more strings in parallel connection)

WARRANTY

25 years Product Workmanship Warranty
30 years Output Power Warranty

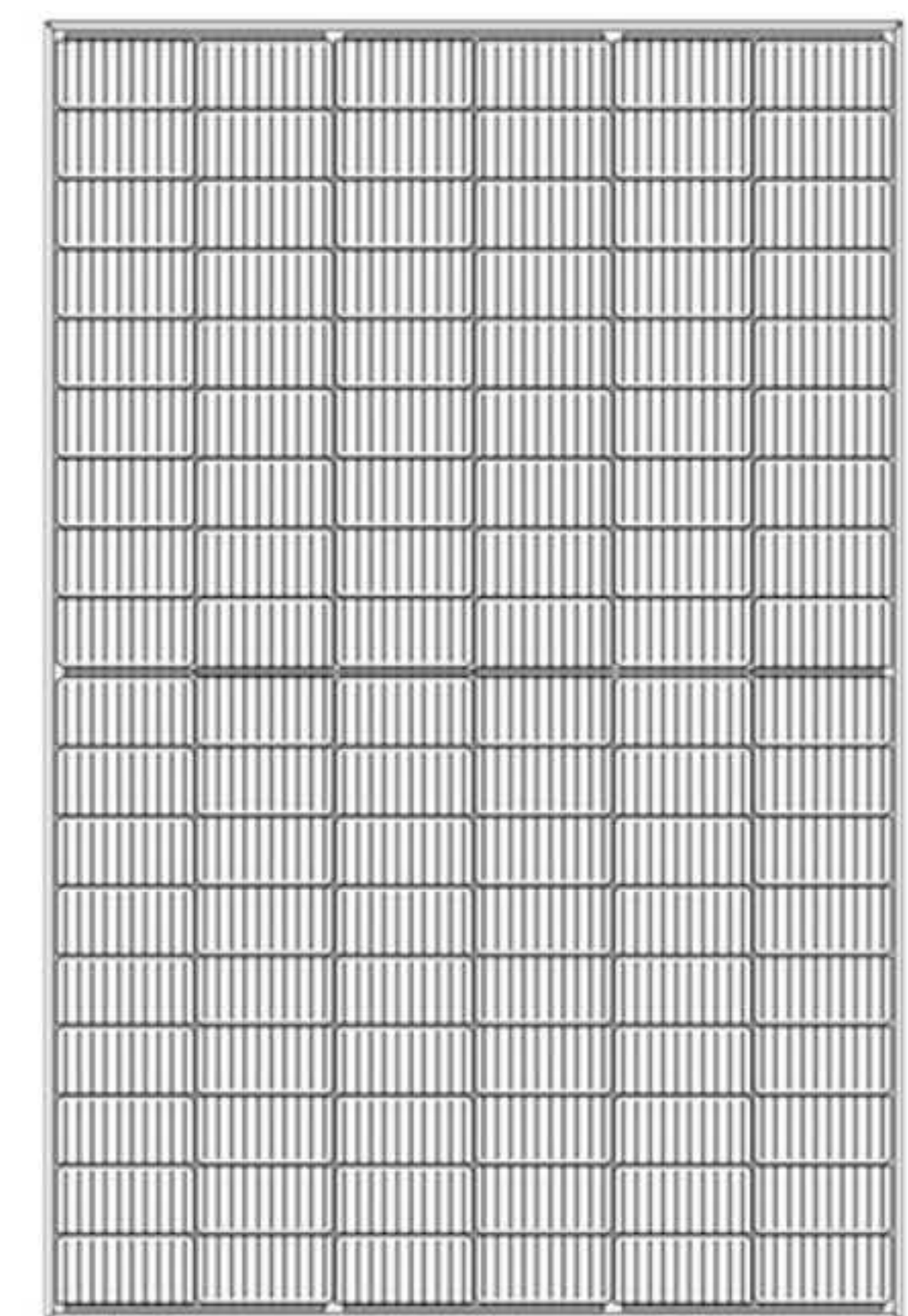
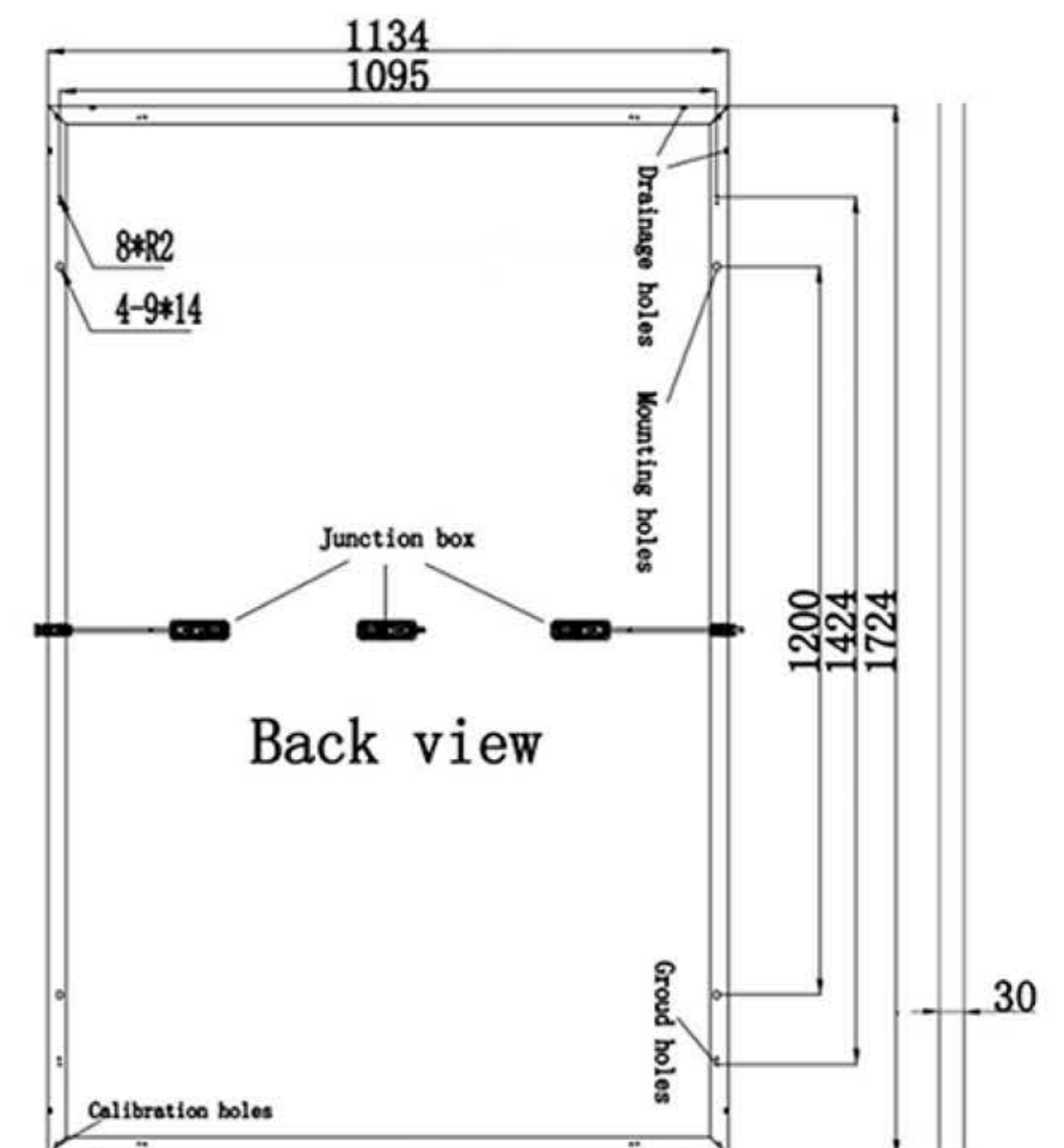
MAXIMUM RATINGS

Operational Temperature	-40~±85 °C
Rear Side Load	2400pa
Front Side Load	5400pa
Max Series Fuse Rating	25A
Max System Voltage	1500V (IEC)

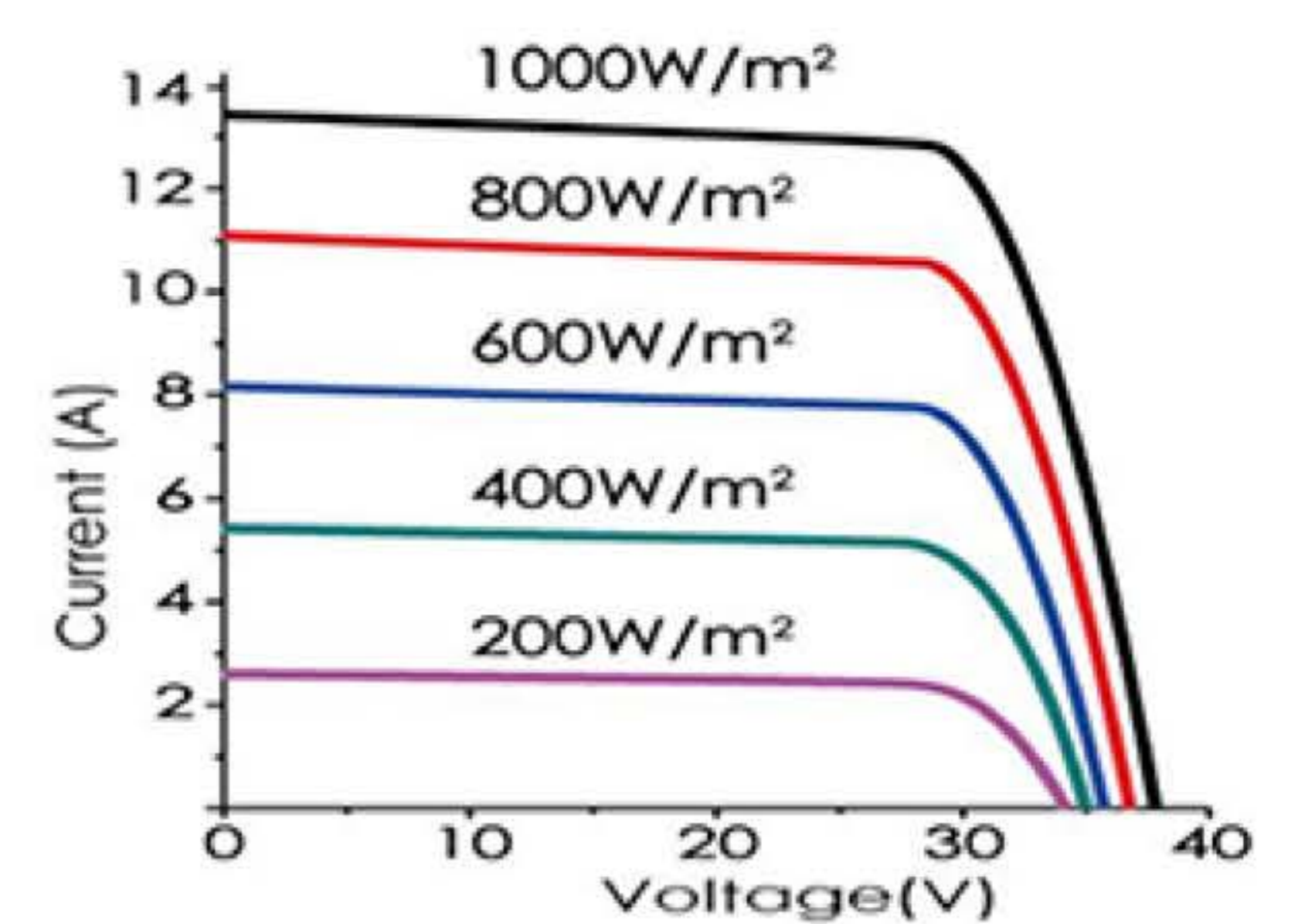
PACKAGING CONFIGURATION

Modules per box:36 pieces
Modules per 40'container:936 pieces

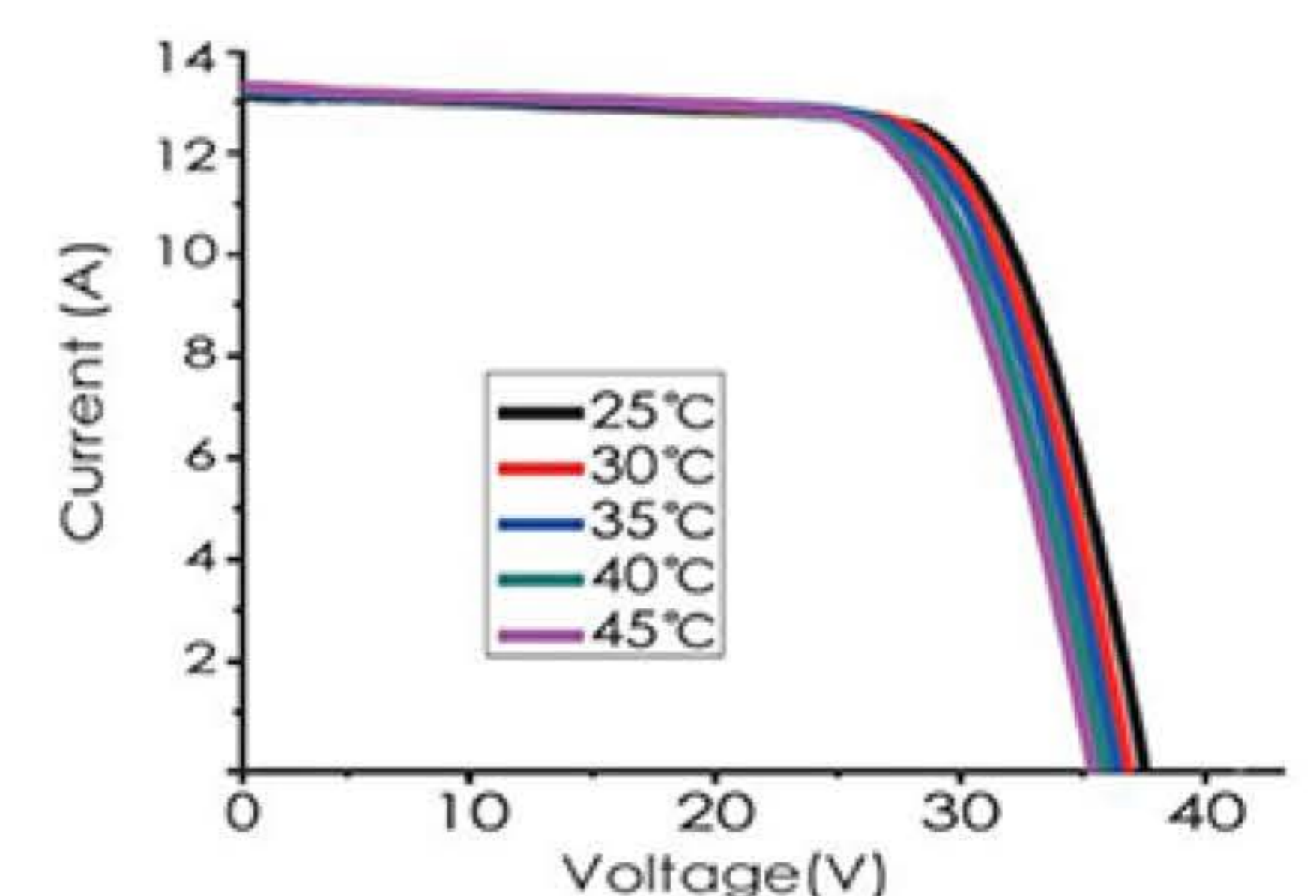
DIMENSIONS OF PV MODULE(mm)



I-V CURVES OF PV MODULE



P-V CURVES OF PV MODULE





SOFAR

25K~50KTLX-G3

25 / 30 / 33 / 36 / 40 / 45 / 50 kW

*Тапчирга
Дарыгын
Эгжэжирхүүнийг*

THREE-PHASE

- Up to 4 MPPTs with DC overload capability (up to 150%)
- Type II SPD for both DC and AC side
- Low start-up voltage, wide MPPT voltage range
- I-V curve scanning function

THREE TO FOUR MPPTS

- Max. efficiency up to 98.90%
- Prolonged AC overload capability (110%)
- Compatible with 500 W+ modules
- Intelligent monitoring, remote operation

*Taip pöstafta
Dinby vadoav
Jyhts kerikbua-b's Duf*

Datasheet	SOFAR 25KTLX-G3	SOFAR 30KTLX-G3	SOFAR 33KTLX-G3	SOFAR 36KTLX-G3	SOFAR 40KTLX-G3	SOFAR 45KTLX-G3	SOFAR 50KTLX-G3
Input (DC)							
Recommended max. PV input power (Wp)	37500	45000	49500	54000	60000	67500	75000
Max. DC power for single MPPT(W)	25000						
Number of MPP trackers	3			4			
Number of DC inputs	2 for each MPPT						
Max. input voltage (V)	1100						
Start-up voltage (V)	200						
Rated input voltage (V)	620						
MPPT operating voltage range (V)	180-1000						
Full power MPPT voltage range (V)	480-850	510-850	540-850	480-850	510-850	540-850	540-850
Max. input MPPT current (A)	3*40			4*40			
Max. input short circuit current per MPPT (A)	3*50			4*50			
Output (AC)							
Rated power (W)	25000	30000	33000	36000	40000	45000	50000
Max. AC power (VA)	28000	34000	37000	40000	44000	50000	55000
Max. output current (A)	42.4	51.5	56.0	60.6	66.7	75.8	83.3
Rated grid voltage	3 / N / PE, 230 V / 400 Vac						
Grid voltage range	310 - 480 Vac (according to local standard)						
Rated grid frequency	50 Hz / 60 Hz						
Grid frequency range	45 Hz-55 Hz / 55 Hz-65 Hz (according to local standard)						
Active power adjustable range	0-100%						
THDi	< 3%						
Power factor	1 default (adjustable +/-0.8)						
Performance							
Max. efficiency	98.60%				98.80%		
European efficiency	98.20%						
Protection							
DC reverse polarity protection	Yes						
Anti-islanding protection	Yes						
Leakage current protection	Yes						
Ground fault monitoring	Yes						
PV-array string fault monitoring	Yes						
Feed-in limitation function	Yes						
DC switch	Optional						
Input / output SPD	PV: type II standard, AC: type II standard						
Communication							
Standard Communication mode	RS485/Bluetooth Optional: WiFi/Ethernet						
General Data							
Ambient temperature range	-30°C-+60°C						
Self-consumption at night (W)	<3						
Topology	Transformerless						
Degree of protection	IP65						
Allowable relative humidity range	0-100%						
Max. operating altitude	4000 m						
Noise	< 60 dB						
Weight (kg)	36			37			
Cooling	Fan						
Dimension (mm)	585*480*220						
Display	LCD, App via Bluetooth						
Standard							
EMC	EN 61000-6-1, EN 61000-6-2, EN 61000-6-3, EN 61000-6-4						
Safety standards	IEC 62109-1/2, IEC 62116, IEC 61727, IEC 61683, IEC 60068(1,2,14,30), IEC 60255						
Grid standards	VDE V 0124-100, V 0126-1-1, VDE-AR-N 4105, CEI 0-21/CEI 0-16, UNE 206 007-1, EN 50549, G98/G99, EN 50530						

* All specifications are subject to change without notice.

SOFAR 25K / 30K / 33K / 36K / 40K / 45K / 50KTLX-G3_EN_202209

6. PRIVALOMŲJŲ PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ BEI PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Privalomųjų dokumentų sąvadas

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	AB „Energijos skirstymo operatorius“ sąlygos Nr.	GAM20-70860
2.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	EIIBT-2014
3.	LR statybos įstatymo pakeitimo įstatymas	2010 07 02
4.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
5.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
6.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017

Bendrieji techniniai reikalavimai

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės	EIIBT-2012
2.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
3.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
4.	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo	STR 2.01.01(5):2008
5.	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas	STR 2.01.01(6):2008
6.	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga	STR 2.01.01(4):2008
7.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploataavimo taisyklės	EETET-2013
8.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	SEEIT-2010

*Taip patadyta
Doklų vadovas
Vydas Kerškus. b. s. Prof.*

22.576.0860-TDP-E -AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	7	0

7.ĮTAKOS TINKLUI ĮVERTINIMAS

Saulės elektrinės (92,96 kW) pagamintos energijos įtampos nuostoliai transformatorinėje TR-43, kai vartotojų suminė vartojimo galia 0kW:

Saulės elektrinės įtaka 0,4 kV tinklui:

$$I = P / 1,73 * U = 92,96 \text{ kW} / 1,73 * 0,42 \text{ kV} = 127,30 \text{ A}$$

$$R = 0,164 \text{ } \Omega/\text{km} (185\text{mm}^2); R = 0,164 * 0,108 = 0,017 \text{ } \Omega;$$

$$R = 0,253 \text{ } \Omega/\text{km} (95\text{mm}^2); R = 0,253 * 0,012 = 0,0025 \text{ } \Omega;$$

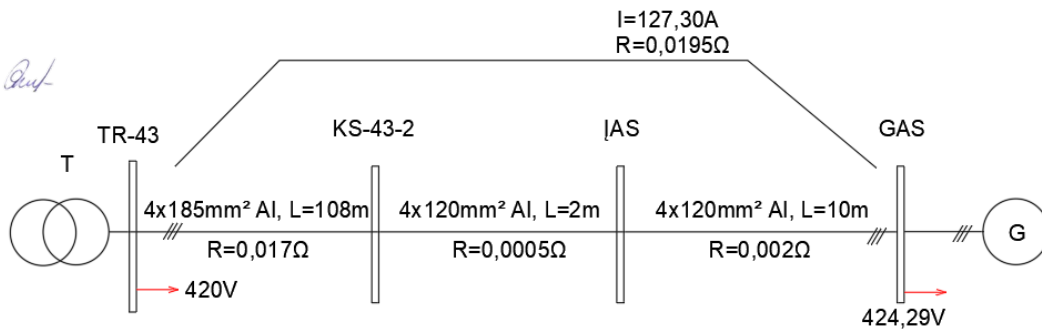
$$R = 0,0195 \text{ } \Omega$$

$$\Delta U = 1,73 * 127,3 \text{ A} * 0,0195 \text{ } \Omega = 4,29 \text{ V}; U_1 = 420 + \Delta U = 420 + 4,29 = 424,29 \text{ V};$$

Taip pastatyta

Darke vadovais

Įvykio Keikiškio b.1) Puf



Saulės elektrinės įtaka 10 kV tinklui:

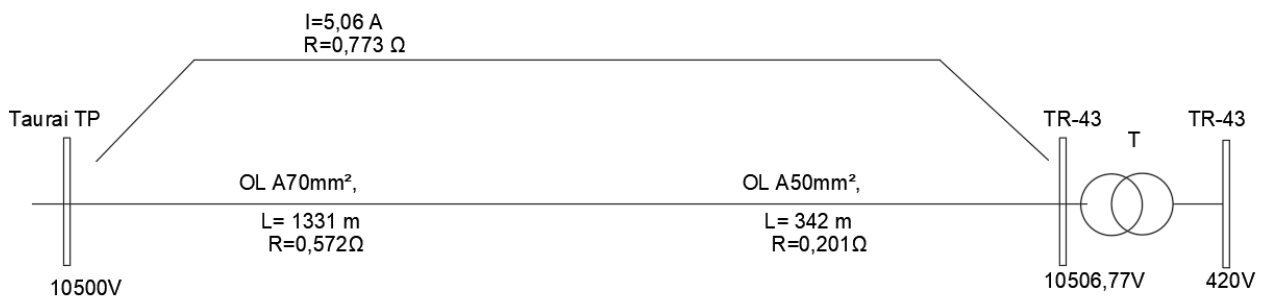
$$I_1 = P / 1,73 * U = 92,96 \text{ kW} / 1,73 * 10,5 \text{ kV} = 4,67 \text{ A};$$

$$R_1 = 0,43 \text{ } \Omega/\text{km} (A70\text{mm}^2); R = 0,43 * 1,331 = 0,572 \text{ } \Omega;$$

$$R_2 = 0,59 \text{ } \Omega/\text{km} (A50\text{mm}^2); R = 0,59 * 0,342 = 0,201 \text{ } \Omega;$$

$$R = R_1 + R_2 = 0,773 \text{ } \Omega$$

$$\Delta U = 1,73 * 5,06 \text{ A} * 0,773 \text{ } \Omega = 6,77 \text{ V}; U = 10500 + \Delta U_1 = 10500 + 6,77 = 10506,77 \text{ V};$$



Transformatoriaus apkrovimo įvertinimas

TR-43 sumontuotas 630KVA galios transformatorius. Projektuojama elektrinė 93kW.

TR-43 transformatoriaus apkrovimas: 93/630=14,7%.

Išvada: elektrinės prijungimui tinklo rekonstrukciniai pakeitimai nereikalingi.

22.576.0860-TDP-E -AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	7	0

IŠVADOS

Elektrinės įtaka tinklo režimui.

Kadangi KL 185mm², o atstumas iki pastotės 108 m, todėl pagamintos elektros energijos kėlimo į 10kV tinklą atveju perduodamos įtampos nuostoliai bus nedideli. Iki transformatoriaus perduota įtampa būtų 424,29V, jei prijungimo taške, numatomas įtampos dydis būtų 424,29 V.

Išvada: elektrinės prijungimui 0,4 kV bei 10 kV tinklo rekonstrukciniai pakeitimai nereikalingi.

Mobiliojo ryšio stiprumo išvada

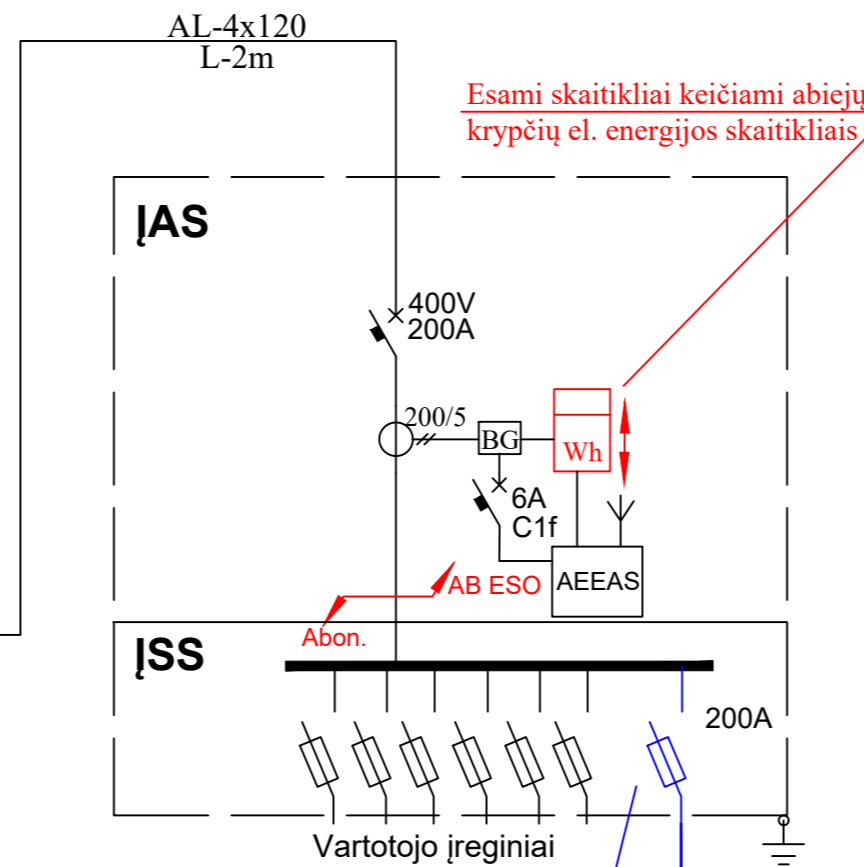
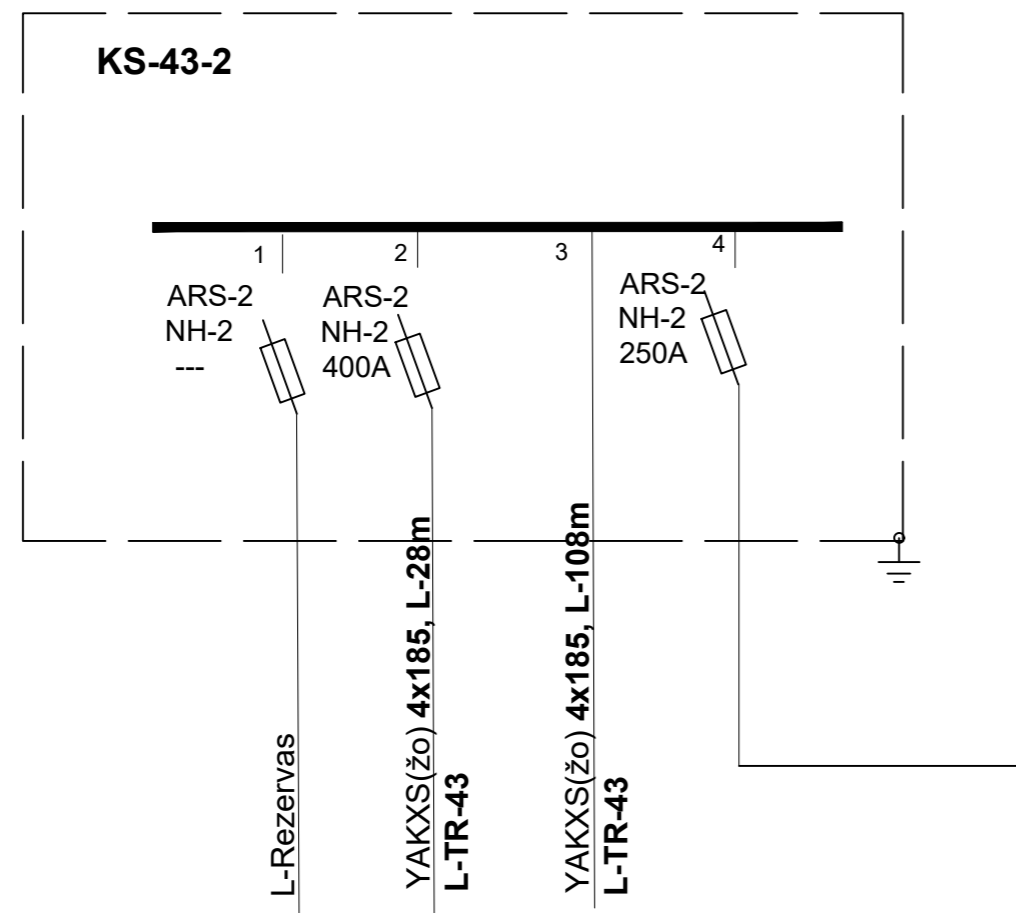
Mobiliojo ryšio operatorių stiprumai **GAS** vietoje:

TELE2: 2G GSM stiprumas -79dBm (puikus signalo lygis).

Išvada: signalo stiprinti nereikia.

*Taip patalpyta
Dakt. vardovs
Jybt's Kerkiskua. b's Duf*

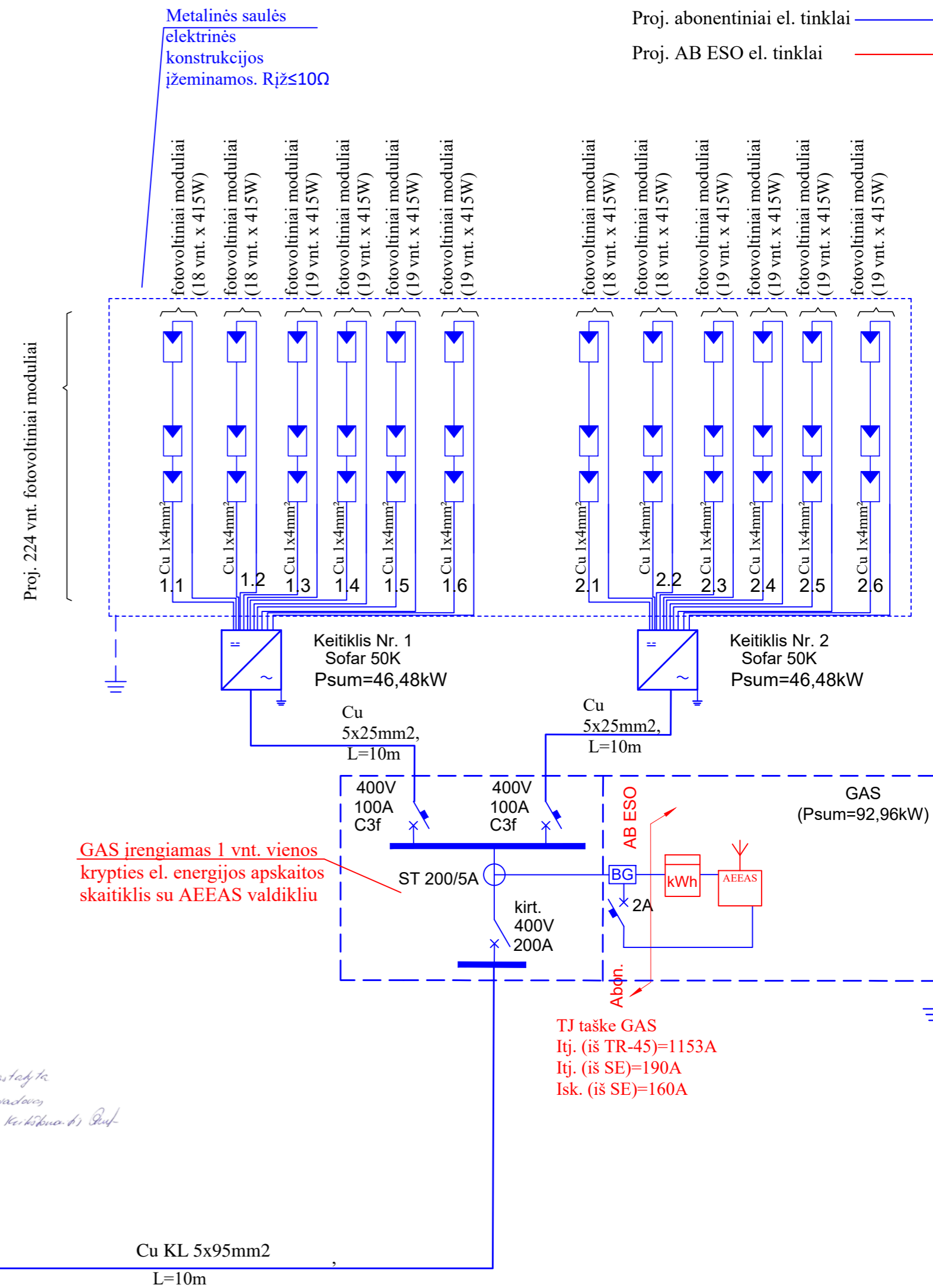
22.576.0860-TDP-E -AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0



Esami skaitikliai keičiami abiejų kryptių el. energijos skaitikliais

rez. gr. sumontuojami 200A saugikliai

- El. energijos skaitiklis
- Automatinis išjungiklis
- Esami el. tinklai
- Proj. abonentiniai el. tinklai
- Proj. AB ESO el. tinklai



GAS įrengiamas 1 vnt. vienos krypties el. energijos apskaitos skaitiklis su AEEAS valdikliu

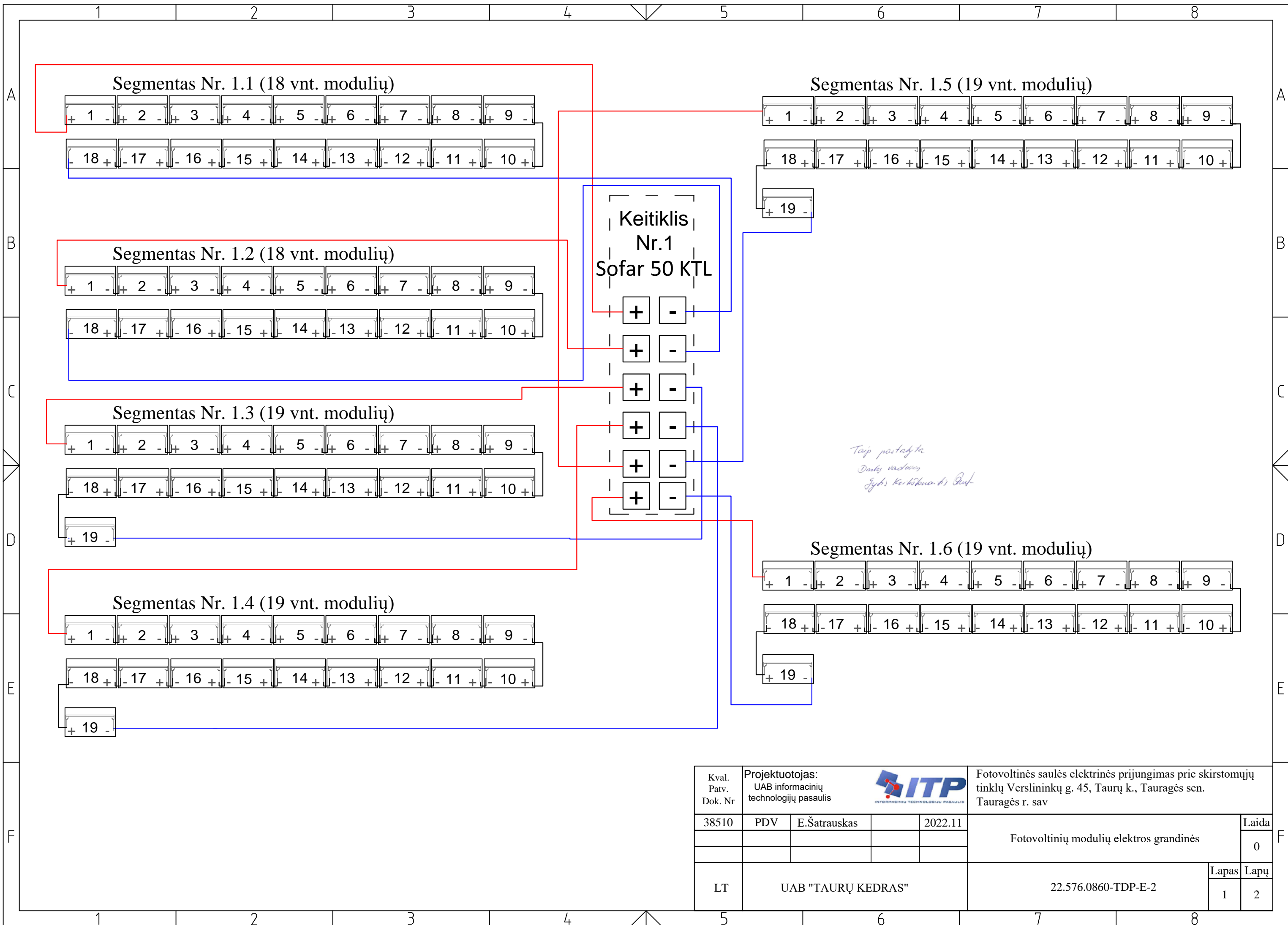
TJ taške GAS
I_{tj} (iš TR-45)=1153A
I_{tj} (iš SE)=190A
I_{sk} (iš SE)=160A

*Taip pat patvirta
Darys medžiagos
Ilgas Karčiūnas B. Inž.*

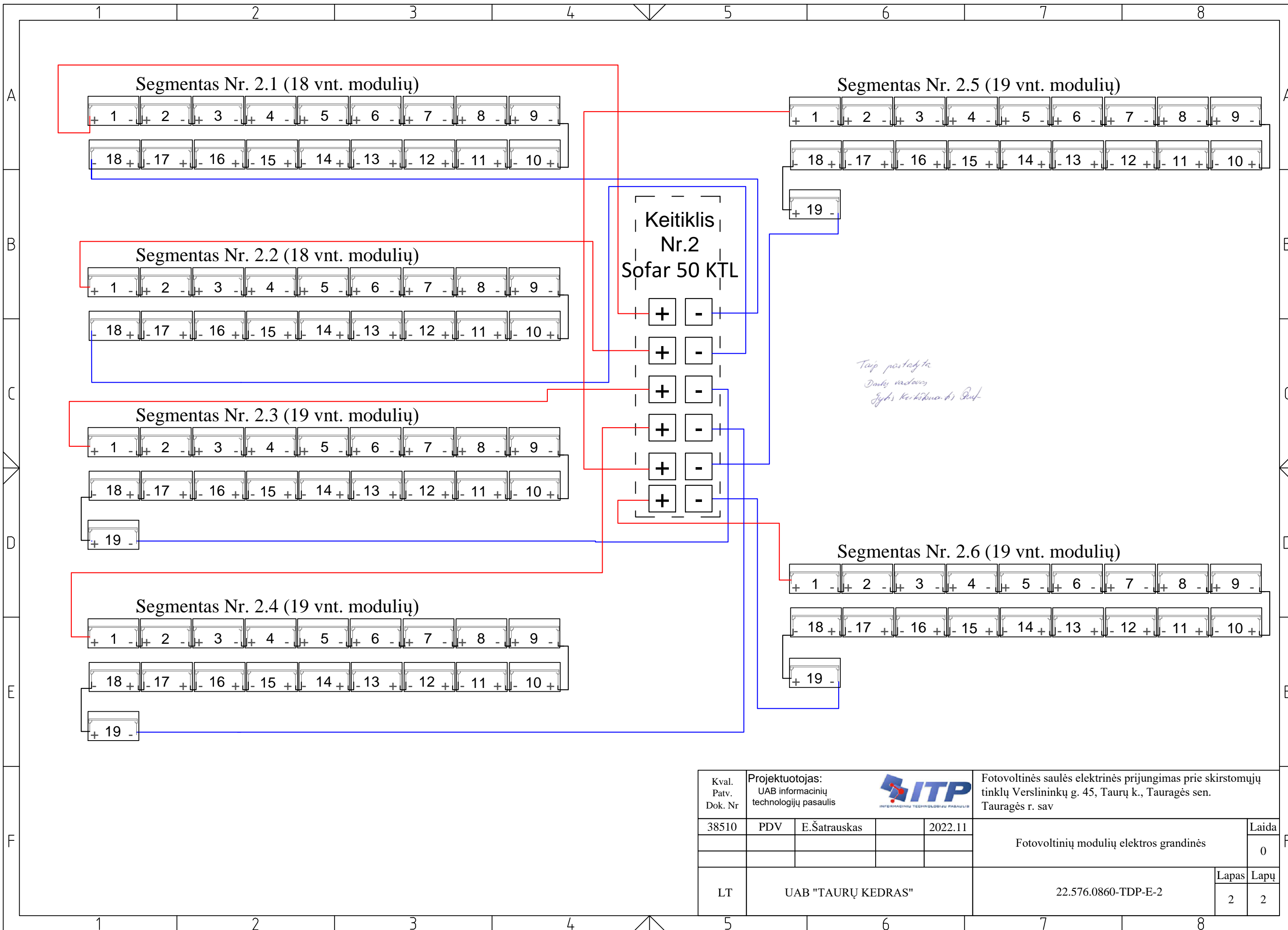
- Pastabos:
1. Projektas parengtas vadovaujantis AB "Energijos skirstymo operatorius" sąlygomis Nr. GAM20-70860.
 2. Esamas kliento komercinės apskaitos prietaisas (iš transformatorinės TR-43) keičiamas į abiejų kryptių komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį.
 3. Apskaitos prietaisai prijungiami prie esamos AEEAS.
 4. Pastato el. skydinėje įrengiama GAS.
 5. GAS įrengiamas 1 vnt. vienos krypties el. energijos apskaitos skaitiklis sbei AEEAS valdiklis.
 6. Esant avariniam režimui AB ESO tinkle, Kliento Objekto vidaus el. tinklas atskiriamas nuo AB ESO skirstomųjų tinklų keitikliu. Keitiklis turi integruotą įrangą išjungiančią keitiklį jei nėra įtampos AB ESO tinkle.
 7. Projektuojant elektrinės prijungimą prie Bendrovės tinklų atsižvelgta į tai kad TR-43 10/0,4 kV galios transformatorius negalės būti apkrautas daugiau nei 75 proc. nuo savo nominalios galios.
 8. Atskirtame Kliento Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.
 9. Esamame kliento skyde sumontuojami 200A saugikliai.
 10. Montavimo darbus atlikti vadovaujantis EİİBT reikalavimais.

Mobiliojo ryšio stiprumo išvada:
1. Mobiliojo ryšio signalo stiprinti nereikia, nes signalas nemažesnis nei -80dBm

Kval. Patv. Dok. Nr.	Projektuotojas: UAB informacinių technologijų pasaulis		Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav
38510	PDV	E.Štrauskas	2022.11
Elektros tiekimo schema			Laida 0
LT	UAB "TAURŲ KEDRAS"		22.576.0860-TDP-E-1
			Lapas Lapų 1 1


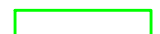



Kval. Patv. Dok. Nr	Projektuotojas: UAB informacinių technologijų pasaulis			Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav	Laida
	38510	PDV	E.Šatrauskas		2022.11
LT	UAB "TAURŲ KEDRAS"			22.576.0860-TDP-E-2	Lapas Lapų 1 2



Kval. Patv. Dok. Nr	Projektuotojas: UAB informacinių technologijų pasaulis			2022.11	Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav	
	38510	PDV	E.Šatrauskas		Fotovoltinių modulių elektros grandinės	
LT	UAB "TAURŲ KEDRAS"			22.576.0860-TDP-E-2		Lapas Lapų 2 2

*Taip pastatyta
Dėlės viduje
Jyč's kerškua. b's Puč*

-  Esama 0,4 kV KL
-  Proj. fotovoltiniai moduliai
-  Sklypo riba

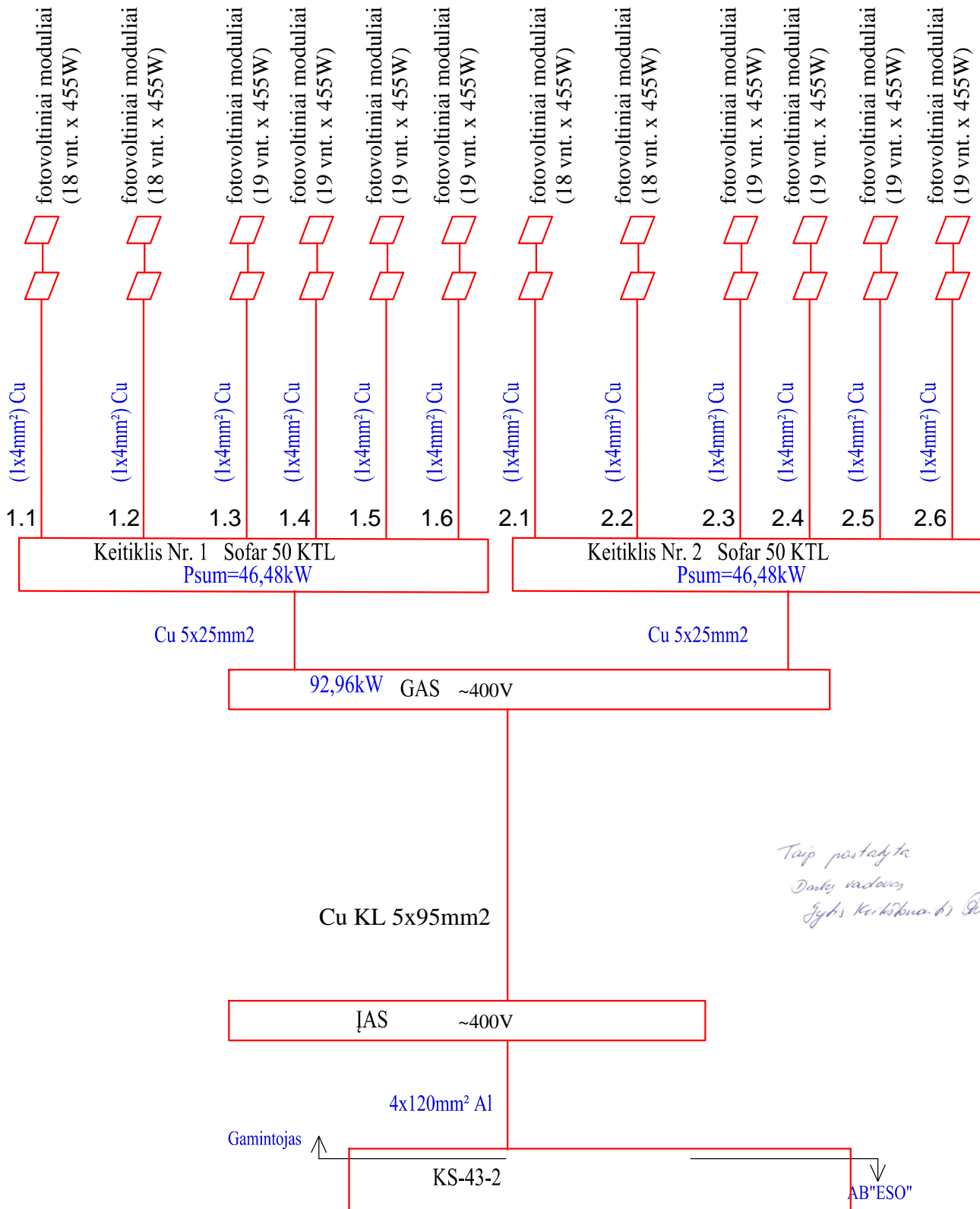


skl. unik. Nr.
4400-4414-1220

Projektuojami 224 vnt. modulių ant
šlaitinio stogo

*Taip patalpyta
Dankų vardais
Jydis Keršėnas-Is. Prof.*

Kval. Patv. Dok. Nr	Projektuotojas: UAB informacinių technologijų pasaulis				Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav					
	38510	PDV	E.Šatrauskas	2022.11						
LT					UAB "TAURŲ KEDRAS"				22.576.0860-TDP-E-3	
					Laida		Lapas	Lapų		
					0		1	1		



PROJ. DALIS				
PAVARDĖ				
PARAŠAS				
DATA				

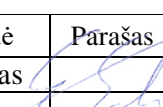
Kval. Patv. Dok. Nr	Projektuotojas: UAB informacinių technologijų pasaulis			Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen. Tauragės r. sav	Laida
38510	PDV	E.Šatrauskas	2022.11		
LT	UAB "TAURŲ KEDRAS"			Fotovoltinės saulės elektrinės blokinė schema	Lapas
				22.576.0860-TDP-E-4	Lapų
					1
					1

Fotovoltinės saulės elektrinės prijungimas prie skirstomųjų tinklų Verslininkų g. 45, Taurų k.,
Tauragės sen. Tauragės r. sav.

STATYBOS PAGRINDINIŲ MEDŽIAGŲ IR ĮRENGINIŲ ŽINIARAŠTIS
(Abonento dalis)

Eil.		Mato	Kiekis	Pastaba
Nr.	charakteristikos	vnt.		
1	2	3	4	5
1	Saulės elektrinės montavimo ir pajungimo darbai.			
2	Fotovoltiniai moduliai 415W	vnt	224,0	
3	Fotovoltinių modulių laikančioji konstrukcija	Kompl	1,0	tikslinti montavimo metu
4	Kabelis Cu 1x4mm ²	m	1200,0	tikslinti montavimo metu
5	MC4 jungtis	vnt	80,0	tikslinti montavimo metu
6	Keitiklis Sofar Solar 50 000TL	vnt	2,0	
7	Kabelis Cu 5x25mm ²	m	20,0	tikslinti montavimo metu
8	Kabelis Cu KL 5x95mm ²	m	10,0	tikslinti montavimo metu
9	100A C3F automatinis jungiklis	vnt	2,0	
10	200A 3F kirtiklis	vnt	1,0	
11	Keitiklio/skydo laikančioji konstrukcija	vnt	3,0	
12	Skydas GAS	vnt	1,0	
13	Tvirtinimo detalės	kompl	1,0	
14	Instaliacinis kanalas	m	120,0	tikslinti montavimo metu
15	Vamzdinės kabelio apsaugos laikiklis	vnt	20,0	tikslinti montavimo metu
16	Vamzdinė kabelio apsauga d40	m	40,0	tikslinti montavimo metu
17	įžeminimo laidininkas g/ž 1x6mm ² Cu	m	600,0	tikslinti montavimo metu
18	Įž. tvirtinimo detalės	kompl.	1,0	
19	Srovės transformatorius 200/5A	Vnt.	3,0	

Taip patvirtinta
Darbo vadovas
Egėdas Kerškus

At. Nr.	PROJEKTUOTOJAS: UAB Informacinių technologijų pasaulis				SĄNAUDŲ ŽINIARAŠTIS	Laida	
	Pareig.	V. Pavardė	Parašas	Data		Lapas	Lapų
38510	PDV	E.Šatrauskas		2022 11	22.576.0860-TDP-E-SZ	1	1



Bendrai finansuoja
Europos Sąjunga

Taurų kedras, UAB

Įmonės kodas 300529387; PVM mokėtojo kodas LT100002117318; Adresas: Verslininkų g. 51, Taurų k., LT-72116 Tauragės r.;
Tel.: +370 652 55 588; El.paštas: info@taurukedras.lt

KONKURSO SĄLYGOS AEI ĮRANGOS (235 kW SAULĖS FOTOVOLTIŠKOS JĖGAINĖS) ĮSIGIJIMUI IR DIEGIMUI

TURINYS

1.	BENDROSIOS NUOSTATOS	2
2.	PIRKIMO OBJEKTAS	2
3.	TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI	2
4.	PASIŪLYMŲ RENGIMAS, PATEIKIMAS, KEITIMAS	4
5.	KONKURSO SĄLYGŲ PAAIŠKINIMAS IR PATIKSLINIMAS	5
6.	PASIŪLYMŲ NAGRINĖJIMAS IR VERTINIMAS	5
7.	PASIŪLYMŲ ATMETIMO PRIEŽASTYS	6
8.	DERYBOS	7
9.	SPRENDIMAS DĖL LAIMĖTOJO NUSTATYMO	7
10.	PIRKIMO SUTARTIES SĄLYGOS	7
11.	BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS	8
12.	PRIEDAI	8

1. BENDROSIOS NUOSTATOS

1.1. **UAB „Taurų kedras“** (toliau vadinama – Pirkėjas) įgyvendindama projektą „Saulės jėgainės įrengimas siekiant užtikrinti AEI panaudojimą įmonės veikloje“ Nr. 02-011-K-0228, bendrai finansuojamą Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir Lietuvos Respublikos lėšomis numato įsigyti šį turtą:

1.1.1. **AEI įranga (235 kW saulės fotovoltinė jėgainė) ir jos įrengimo darbai** (toliau vadinamas – Prekės)

1.2. Pirkimas vykdomas vadovaujantis **Projektų finansavimo ir administravimo taisyklėmis**, patvirtintomis Lietuvos Respublikos finansų ministro 2022 m. birželio 22 d. įsakymu Nr. 1K-237 (toliau – Taisyklės), Pirkimo taisyklėmis (Taisyklių 7 priedas), Lietuvos Respublikos civiliniu kodeksu (toliau – Civilinis kodeksas), kitais teisės aktais bei konkurso sąlygomis (toliau - konkurso sąlygos). Vartojamos pagrindinės sąvokos apibrėžtos Taisyklėse.

1.3. Šiuo pirkimu perkama Prekė atitinka žaliajam pirkimui keliamus reikalavimus pagal Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro įsakymo „Dėl Lietuvos Respublikos Aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymo Nr. D1-508 „Dėl produktų, kurių viešiesiems pirkimams ir pirkimams taikytini aplinkos apsaugos kriterijai, sąrašo, aplinkos apsaugos kriterijų ir aplinkos apsaugos kriterijų, kuriuos perkančiosios organizacijos ir perkantieji subjektai turi taikyti pirkdami prekes, paslaugas ar darbus, taikymo tvarkos aprašo patvirtinimo“ pakeitimo Nr. D1-401 Priedo „Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdam žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašą“ ir 2015 m. lapkričio 24 d. Komisijos įgyvendinimo reglamento (ES) 2015/2174 Priedo aplinkosauginių ir aplinkai palankių prekių bei paslaugų sąrašą

1.4. Skelbimas apie pirkimą paskelbtas Europos Sąjungos fondų investicijų svetainėje www.esinvesticijos.lt.

1.5. Pirkimas atliekamas konkurso būdu laikantis lygiateisiškumo, nediskriminavimo, abipusio pripažinimo, proporcingumo, skaidrumo principų.

1.6. Konkursui neįvykus dėl to, kad nebuvo gauta nė vieno pirkėjo nustatytus reikalavimus atitinkančio tiekėjo pasiūlymo, pirkėjas pasilieka teisę pakartotinį pirkimą vykdyti Taisyklėse nustatyta tvarka.

1.7 Pirkėjo įgaliojimas asmuo palaikyti tiesioginį ryšį su tiekėjais ir gauti iš jų su pirkimo procedūromis susijusius pranešimus: Robertas Jurkšaitis, direktorius, +370 652 55 588, info@taurukedras.lt, Verslininkų g. 51, Taurų k., LT-72116 Tauragės r.

2. PIRKIMO OBJEKTAS

2.1 Perkamas turtas – AEI įranga (235 kW saulės fotovoltinė jėgainė) ir jos įrengimo darbai. Perkamas objektas apima visus darbus, kurie būtini, kad saulės jėgainė saugiai ir pagal galiojančius teisės aktus ir techninius reikalavimus, AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ (toliau - ESO) išduotas sąlygas, būtų sumontuota ir prijungta prie Pirkėjo vidaus elektros tinklų, įskaitant, bet neapsiribojant, projektavimu, leidimų gavimu, saulės jėgainės visų elementų pristatymu, tinkamu sumontavimu ir sujungimu į vientisą veikiančią sistemą, saulės jėgainės paleidimo, derinimo ir pridavimo darbais, išpildomosios dokumentacijos parengimu. Perkamo objekto savybės nustatytos pateiktoje techninėje specifikacijoje (1 priedas) ir ESO išduotose prijungimo sąlygose (4 priedas). Su saulės jėgainės montavimo objektu (pastatu, ant kurio stogo bus įrenginama saulės jėgainė) galima susipažinti iš anksto suderinus atvykimą su Pirkėju šio konkurso galiojimo metu.

2.2 Jei techninėje specifikacijoje apibūdinant pirkimo objektą nurodytas konkretus modelis ar šaltinis, konkretus procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, laikyti, kad priimtini ir savo savybėmis lygiaverčiai objektai.

2.3 Šis pirkimas į dalis neskirstomas, todėl pasiūlymas turi būti pateiktas visam nurodytam Prekių kiekiui.

2.4 Prekė turi būti pristatyta, įdiegta (įskaitant derinimo eksploatacinius bandymus, pridavimą ESO (ar kitai valstybės institucijai pagal tuo metu galiojančius LR teisės aktus) ir perduota eksploatuoti Pirkėjui per 40 savaičių nuo pirkimo pardavimo sutarties pasirašymo.

2.5 Jei dėl pandemijos, karo veiksmų ar kitų nenumatytų aplinkybių esant pagrįstoms ir objektyvioms priežastims (įskaitant valstybės institucijų dokumentų išdavimo terminų vėlavimus ar pratęsimus), dėl kurių Tiekėjas ar Pirkėjas nepajėgia sutartyje įgyvendinti nurodytų tarpinių ar galutinių terminų, abiejų šalių bendru susitarimu sutartis gali būti pratęsta ar sustabdyta ir atitinkamai pratęsta sutarties sustabdymo terminui, bet ne ilgiau nei iki Taisyklėse nustatytos maksimalios projektų veiklų įgyvendinimo trukmės.

2.6 Prekių pristatymo vieta – Verslininkų g. 45, Taurų k., LT-72116 Tauragės r.

2.7 Visos prekės turi būti naujos (nenaudotos) ir atitikti CE reikalavimus.

3. TIEKĖJŲ KVALIFIKACIJOS REIKALAVIMAI

3.1. Tiekėjas, dalyvaujantis pirkime, turi atitikti šiuos minimalius kvalifikacijos reikalavimus:

Eil. Nr.	Kvalifikacijos reikalavimai	Kvalifikacijos reikalavimus įrodantys dokumentai
3.1.1	Tiekėjas nėra bankrutavęs, likviduojamas, su kreditoriais sudaręs taikos sutarties, sustabdęs ar apribojęs savo veiklos arba jo padėtis pagal šalies, kurioje jis registruotas, įstatymus nėra tokia pati ar panaši. Jam nėra iškelta restruktūrizavimo, bankroto byla arba nėra vykdomas bankroto procesas ne teismo tvarka, nėra siekiama	Tiekėjo deklaracija (Priedas Nr. 3) patvirtinanti, kad jis atitinka šiame punkte nurodytą kvalifikacijos reikalavimą arba išrašas iš Juridinių asmenų registro arba atitinkamos kompetentingos institucijos išduotas dokumentas ne anksčiau kaip 60 dienų iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Jei dokumentas išduotas anksčiau, tačiau jo galiojimo terminas ilgesnis nei

Eil. Nr.	Kvalifikacijos reikalavimai	Kvalifikacijos reikalavimus įrodantys dokumentai
	priverstinio likvidavimo procedūros ar susitarimo su kreditoriais arba jam nėra vykdomos analogiškos procedūros pagal šalies, kurioje jis registruotas, įstatymus.	pasiūlymų pateikimo terminas, toks dokumentas yra priimtinas. Pateikiama skaitmeninė dokumento kopija.
3.1.2.	Tiekėjas turi įmonės civilinės atsakomybės draudimą ne mažesnei 120.000 Eur sumai.	Pateikiamas įmonių civilinės atsakomybės draudimo polisas ne mažesnei 120.000 Eur sumai.
3.1.3.	Tiekėjas turi turėti teisę verstis veikla, kuri reikalinga pirkimo sutarčiai įvykdyti	<p>Pateikiama Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (VERT) (iki 2019 m. liepos 1 d. Valstybinės energetikos inspekcija prie Energetikos ministerijos) išduodamų atestatų, suteikiančių teisę saulės elektrinę įrengti ir eksploatuoti, kopijos ar kitas lygiavertis dokumentas*:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Elektros tinklo ir įrenginių iki 1000 V įtampos įrengimo darbai; - Elektros įrenginių iki 1000 V įrengimo darbai; - Elektros tinklo ir įrenginių iki 1000 V įtampos eksploatavimo darbai; - Elektros instaliacijos iki 1000 V eksploatavimo darbai; - Specialiųjų elektros įrenginių eksploatavimo darbai; <p>*Vietoj minėtų atestatų užsienio valstybės tiekėjas gali pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybai pateikto prašymo (su gavimo žyma) išduoti atestatus patvirtintą kopiją. Tačiau iki sutarties pasirašymo užsienio šalies tiekėjas privalės pateikti išduotus atestatus. Pateikiamas skenuotas dokumentas elektronine forma.</p>
3.1.4.	Tiekėjas turi turėti bent vieną specialistą, kuriam suteikta energetinio darbuotojo kategorija organizuoti iki 1000 V įtampos elektros energetikos objektų ir elektros įrenginių iki 1000 V įrengimą bei eksploatavimą.	<p>Pateikiama Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos (VERT) (iki 2019 m. liepos 1 d. Valstybinės energetikos inspekcija prie Energetikos ministerijos) išduodamų atestatų, suteikiančių teisę saulės elektrinę įrengti ir eksploatuoti, kopijos ar kitas lygiavertis dokumentas*:</p> <ul style="list-style-type: none"> - energetinio darbuotojo kategorija organizuoti iki 1000 V įtampos elektros energetikos objektų ir elektros įrenginių iki 1000 V įrengimą - energetikos įmonės eksploatuojančios elektros įrenginius vadovo, filialo vadovo ar įgalioto asmens, atsakingo už elektros įrenginių iki 1000 V eksploatavimo organizavimą įmonėje. Aukštos apsaugos nuo elektros įtampos elektros kategorijoje. <p>*Vietoj minėtų atestatų užsienio valstybės tiekėjas gali pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybai pateikto prašymo (su gavimo žyma) išduoti atestatus patvirtintą kopiją. Tačiau iki sutarties pasirašymo užsienio šalies tiekėjas privalės pateikti išduotus atestatus. Pateikiamas skenuotas dokumentas elektronine forma.</p>
3.1.5	Tiekėjo per pastaruosius 3 (trejus) metus arba per laiką nuo tiekėjo įregistravimo dienos (jeigu tiekėjas vykdė veiklą mažiau nei 3 (trejus) metus, tiekėjas turi būti „iki rakto“ įrengęs (t. y. sėkmingai užbaigęs, atlikęs defektų šalinimą po įėgainės bandomosios eksploatacijos ir pasirašęs galutinį darbų perdavimo priėmimo aktą bent 1 (vieną) didesnę arba lygią 75 kW galių saulės elektrinę.	Tiekėjo laisvos formos pažyma, kurioje pateikiama atitinkama informacija apie konkrečią įgyvendintą panašios apimties saulės elektrinę.
3.1.6	Tiekėjas turi turėti bent vieną specialistą, kuriam suteikta teisė eiti neypatingojo statinio projekto dalies vadovo pareigas. Statiniai: ne gyvenamieji pastatai. Projekto dalys: elektrotechnikos, procesų valdymo ir automatizacijos.	<p>Pasiūlyme nurodomas siūlomas ekspertas*, jo vardas, pavardė, teisiniai santykiai su tiekėju (specialistas gali būti pasitelkiamas ir kaip subrangovas, nurodant tai pasiūlyme). Taip pat turi būti pridėtos, sertifikaty, ir/arba kitų dokumentų, įrodančių atitinkamą kvalifikaciniam reikalavimams kopijos.</p> <p>* Jeigu specialistas yra ne Lietuvos Respublikos pilietis, tiekėjas turi pateikti atitinkamą užsienio valstybės institucijų išduotus atestatus projekto dalies vadovui. Ne Lietuvos Respublikoje registruotas specialistas vietoje atestatų turi pateikti teisės pripažinimo dokumentus. Europos Sąjungos narės, Šveicarijos Konfederacijos valstybių arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, tiekėjams galima pateikti ir kitus dokumentus**, kurie pasiūlymo pateikimo dienai įrodo, kad užsienio tiekėjas turi atitinkamos kvalifikacijos specialistą, reikalingą sutarčiai vykdyti.</p>

Eil. Nr.	Kvalifikacijos reikalavimai	Kvalifikacijos reikalavimus įrodantys dokumentai
		** jeigu tiekėjas negali pateikti nurodytų dokumentų, nes atitinkamoje šalyje tokie dokumentai neišduodami arba toje šalyje išduodami dokumentai neapima visų keliamų klausimų – pateikiama priesaikos deklaracija arba oficiali tiekėjo deklaracija; Tuo atveju, kai užsienio tiekėjas kvalifikacijos reikalavimui patvirtinti pateiks ne teisės pripažinimo dokumentą, tokį dokumentą jis privalės pateikti iki sutarties sudarymo.

- 3.2. Jei bendrą pasiūlymą pateikia ūkio subjektų grupė, šių konkurso sąlygų 3.1.1-3.1.2 punktuose nustatytus kvalifikacijos reikalavimus turi atitikti ir pateikti nurodytus dokumentus kiekvienas ūkio subjektų grupės narys atskirai, 3.1.3-3.1.6 punktuose nustatytus reikalavimus turi atitikti tie ūkio subjektų grupės nariai, kurie bus atsakingi už atitinkamų darbų vykdymą.
- 3.3. Tiekėjo pasiūlymas atmetamas, jeigu apie nustatytų reikalavimų atitikimą jis pateikė melagingą informaciją, kurią pirkėjas gali įrodyti bet kokiomis teisėtomis priemonėmis.
- 3.4. Jei pirkimo procedūrose dalyvauja ūkio subjektų grupė, ji pateikia jungtinės veiklos sutartį arba jos kopiją. Jungtinės veiklos sutartyje turi būti nurodyti kiekvienos šios sutarties šalies įsipareigojimai vykdant numatomą su pirkėju sudaryti pirkimo sutartį, šių įsipareigojimų vertės dalis, įeinanti į bendrą pirkimo sutarties vertę. Jungtinės veiklos sutartis turi numatyti solidarią visų šios sutarties šalių atsakomybę už prievolių pirkėjui nevykdymą. Taip pat jungtinės veiklos sutartyje turi būti numatyta, kuris asmuo atstovauja ūkio subjektų grupei (su kuo pirkėjas turėtų bendrauti pasiūlymo vertinimo metu kylančiais klausimais ir teikti su pasiūlymo įvertinimu susijusią informaciją, kuriam partneriui suteikti įgaliojimai pateikti pasiūlymą, jį pasirašyti, sudaryti sutartį).
- 3.5. Pasiūlymų galiojimas užtikrinamas 7.500 (septynių tūkstančių penkių šimtų) Eur užstatu arba banko/draudimo bendrovės garantija/laidavimu nurodytai sumai. Užstatas pervedamas į Pirkėjo AB Šiaulių bankas sąskaitą LT96 7181 3000 3646 7000 iki pasiūlymų pateikimo dienos arba banko/draudimo bendrovės garantas/laidavimo raštas pateikiamas kartu su pasiūlymu. Pasiūlymo galiojimo užtikrinimas turi galioti visą pasiūlymo galiojimo laikotarpį. Tiekėjui nelaimėjus konkurso, jo pasiūlymo galiojimo užtikrinimo suma/garantas/laidavimo raštas bus gražinti.
- 3.6. Jei tiekėjas pirkimo procedūrose dalyvauja pasitelkdamas subtiekJą/subrangovą, Tiekėjas apie tai privalo nurodyti savo pasiūlyme (2 priedas). Tiekėjas atsako Užsakovui už Tiekėjo pasitelktų subrangovų/subtiekJų prievolių neįvykdymą arba netinkamą vykdymą.
- 3.7. Tiekėjas gali remtis tik tokiais kitų ūkio subjektų (pvz. subtiekJų) pajėgumais, siekdamas įrodyti savo atitikimą kvalifikacijos reikalavimais, kuriais jis realiai galės disponuoti pirkimo sutarties vykdymo metu. Tiekėjas turi pareigą Pirkėjui pasiūlyme užtikrinti, kad per visą pirkimo sutarties vykdymo laikotarpį ūkio subjekto, kurio pajėgumais buvo pasiremta, išteklių tiekėjui bus prieinami. Tikrindamas, ar tiekėjui bus prieinami kitų ūkio subjektų, kurių pajėgumais jis remiasi, kad atitiktų kvalifikacijos reikalavimus, turimi išteklių, Pirkėjas iš tiekėjo priima bet kokias tai patvirtinančias priemones.

4. PASIŪLYMŲ RENGIMAS, PATEIKIMAS, KEITIMAS

- 4.1. Pateikdamas pasiūlymą tiekėjas sutinka su šiomis konkurso sąlygomis ir patvirtina, kad jo pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir apima viską, ko reikia tinkamam pirkimo sutarties įvykdymui.
- 4.2. Pasiūlymas turi būti pateikiamas raštu, pasirašytas tiekėjo arba jo įgalioto asmens.
- 4.3. Tiekėjo pasiūlymas bei kita korespondencija pateikiama lietuvių ir (arba) anglų kalba.
- 4.4. Tiekėjas kainos pasiūlymą privalo pateikti pagal konkurso sąlygų 2 priede pateiktą formą vienu iš 4.9. p. nurodytų pateikimo būdų. Jei pasiūlymas teikiamas ne elektroniniu paštu, jis turi būti pateiktas užklijuotame voke. Ant voko turi būti užrašyta: UAB „Taurų kedras“ AEI įranga (235 kW saulės fotovoltinė jėgainė) ir jos įrengimo darbai. Ant voko taip pat nurodomas Tiekėjo pavadinimas ir jo kontaktinė informacija bei užrašas „Neatplėšti iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos“. Vokas su pasiūlymu grąžinamas jį atsiuntusiam tiekėjui, jeigu pasiūlymas pateiktas neužklijuotame voke.
- 4.5. Pasiūlymą sudaro tiekėjo raštu pateiktų dokumentų visuma:
 - 4.5.1. užpildyta pasiūlymo forma, parengta pagal šių pirkimo konkurso sąlygų 2 priedą;
 - 4.5.2. konkurso sąlygose nurodytus minimalius kvalifikacijos reikalavimus pagrindžiantys dokumentai;
 - 4.5.3. jungtinės veiklos sutartis arba tinkamai patvirtinta jos kopija, jei bendrą pasiūlymą teikia ūkio subjektų grupė;
 - 4.5.4. pasiūlymo galiojimą užtikrinantis dokumentas;
 - 4.5.5. dokumentai, patvirtinantys siūlomų produktų atitikimą techninės specifikacijos reikalavimams (sertifikatai, gamintojų deklaracijos, specifikacijos ir kt. dokumentai).
 - 4.5.6. kita konkurso sąlygose prašoma informacija ir (ar) dokumentai.
- 4.6. Tiekėjas gali pateikti tik vieną pasiūlymą – individualiai arba kaip ūkio subjektų grupės narys. Jei tiekėjas pateikia daugiau kaip vieną pasiūlymą arba ūkio subjektų grupės narys dalyvauja teikiant kelis pasiūlymus, visi tokie pasiūlymai bus atmesti.
- 4.7. Tiekėjas, pateikdamas pasiūlymą, turi siūlyti visą nurodytą prekių/darbų kiekį.
- 4.8. Tiekėjams nėra leidžiama pateikti alternatyvių pasiūlymų. Tiekėjui pateikus alternatyvų pasiūlymą, jo pasiūlymas ir alternatyvus pasiūlymas (alternatyvūs pasiūlymai) bus atmesti.
- 4.9. Pasiūlymas turi būti pateiktas iki 2024-02-21 d. 10:00 val. (Lietuvos Respublikos laiku) atsiuntus jį el. paštu info@taurukedras.lt arba paštu, per pasiuntinį ar tiesiogiai atvykus šiuo adresu: Verslininkų g. 51, Taurų k., LT-72116 Tauragės r.

darbo laiku nuo 8:00 iki 16:00. Tiekėjo prašymu Pirkėjas nedelsdamas pateikia rašytinį patvirtinimą, kad tiekėjo pasiūlymas yra gautas, ir nurodo gavimo dieną, valandą ir minutę.

4.10. Pirkėjas neatsako už pašto vėlavimus, el. pašto sutrikimus ar kitus nenumatytus atvejus, dėl kurių pasiūlymai nebuvo gauti ar gauti pavėluotai. Pavėluotai gauti pasiūlymai neatplėšiami ir grąžinami tiekėjui registruotu laišku, pavėluotai gauti pasiūlymai el. paštu nevertinami, o pasiūlymą pateikęs tiekėjas informuojamas el. paštu apie pavėluotai gautą pasiūlymą

4.11. Pirkėjas užtikrina, kad prie el. pašto, kuriuo bus siunčiami pasiūlymai, priėjimą turės tik atitinkamas teisės turintys Pirkėjo atsakingi darbuotojai ir visi pasiūlymai bus peržiūrimi ir nagrinėjami tik pasibaigus pasiūlymų pateikimo terminui.

4.12. Pasiūlymuose nurodoma Prekių kaina pateikiama eurais, turi būti išreikšta ir apskaičiuota taip, kaip nurodyta šių konkurso sąlygų 2 priede. Apskaičiuojant kainą, turi būti atsižvelgta į visą šių konkurso sąlygų 1 priede nurodytą Prekių kiekį, kainos sudėtinės dalis, į techninės specifikacijos reikalavimus ir pan. Į Prekės kainą turi būti įskaityti visi mokesčiai ir visos tiekėjo išlaidos, montavimą, įrangos paleidimą-derinimą ir darbuotojų apmokymus. Siūlomą Prekių pristatymo kainą, Tiekėjas privalo pateikti papildomai, atskiriant ją nuo bendros pasiūlymo sumos.

4.13. Pasiūlymas turi galioti ne trumpiau kaip 90 (devyniasdešimt) dienų nuo pasiūlymų pateikimo galutinio termino dienos. Jeigu pasiūlyme nurodytas jo galiojimo laikas, laikoma, kad pasiūlymas galioja tiek, kiek numatyta pirkimo dokumentuose.

4.14. Kol nesibaigė pasiūlymų galiojimo laikas, pirkėjas turi teisę prašyti, kad tiekėjai pratęstų jų galiojimą iki konkrečiai nurodyto laiko. Tiekėjas gali atmesti tokį prašymą.

4.15. Nesibaigus pasiūlymų pateikimo terminui Pirkėjas turi teisę jį pratęsti. Apie naują pasiūlymų pateikimo terminą Pirkėjas praneša raštu visiems tiekėjams, gavusiems konkurso sąlygas bei paskelbia apie tai Europos Sąjungos struktūrinės paramos svetainėje www.esinvesticijos.lt.

4.16. Pasibaigus skelbime nurodytam pasiūlymų pateikimo terminui ir negavus nė vieno pasiūlymo, pirkimas bus vykdomas vadovaujantis Taisyklėse nustatyta tvarka.

4.17. Tiekėjas iki galutinio pasiūlymų pateikimo termino turi teisę pakeisti arba atšaukti savo pasiūlymą. Toks pakeitimas arba pranešimas, kad pasiūlymas atšaukiamas, pripažįstamas galiojančiu, jeigu Pirkėjas jį gauna pateiktą raštu iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos.

5. KONKURSO SĄLYGŲ PAAIŠKINIMAS IR PATIKSLINIMAS

5.1. Pirkėjas atsako į kiekvieną Tiekėjo rašytinį prašymą paaiškinti pirkimo sąlygas, jeigu prašymas gautas ne vėliau kaip prieš 3 darbo dienas iki pirkimo pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Į laiku gautą tiekėjo prašymą paaiškinti konkurso sąlygas pirkėjas atsako ne vėliau kaip per 2 darbo dienas nuo jo gavimo dienos ir ne vėliau kaip likus 2 darbo dienoms iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos. Pirkėjas, atsakydamas tiekėjui, kartu siunčia paaiškinimus ir visiems kitiems tiekėjams, kuriems jis pateikė konkurso sąlygas, bet nenurodo, kuris tiekėjas pateikė prašymą paaiškinti konkurso sąlygas.

5.2. Nesibaigus pasiūlymų pateikimo, bet ne vėliau kaip likus 2 darbo dienoms iki pasiūlymų pateikimo termino pabaigos, Pirkėjas turi teisę savo iniciatyva paaiškinti, patikslinti konkurso sąlygas.

5.3. Jei paskelbus kvietimą dalyvauti pirkime yra keičiama pasiūlymams parengti reikalinga informacija, taip pat kai Tiekėjams teikiami dokumentų paaiškinimai (patikslinimai) (pavyzdžiui, keičiami ir (ar) tikslinami kvalifikacijos reikalavimai), Pirkėjas Taisyklių 17 punkte nustatyta tvarka paskelbia pakeistą kvietimą dalyvauti pirkime.

5.4. Pirkėjas nerengs susitikimų su tiekėjais dėl pirkimo dokumentų paaiškinimų.

5.5. Bet kokia informacija, konkurso sąlygų paaiškinimai, pranešimai ar kitas pirkėjo ir tiekėjo susirašinėjimas yra vykdomas šiame punkte nurodytu adresu paštu, elektroniniu paštu. Tiesioginį ryšį su tiekėjais įgalioti palaikyti: Robertas Jurkšaitis, direktorius, +37065255588, info@taurukedras.lt, Verslininkų g. 51, Taurų k., LT-72116 Tauragės r.

6. PASIŪLYMŲ NAGRINĖJIMAS IR VERTINIMAS

6.1. Gautų pasiūlymų peržiūros procedūra vyks 2024-02-21 d., 10:00 val. (Lietuvos Respublikos laiku), dalyviams nedalyvaujant.

6.2. Pirkėjas užtikrina, kad pateiktuose pasiūlymuose pateiktos kainos nebus sužinotos anksčiau nei pasiūlymų pateikimo terminas, nurodytas Konkurso sąlygų 6.1 punkte.

6.3. Pasiūlymų nagrinėjimo, vertinimo ir palyginimo procedūras atlieka Komisija, tiekėjams ar jų įgaliotiems atstovams nedalyvaujant.

6.4. Komisija nagrinėja:

6.4.1. ar tiekėjai pasiūlymuose pateikė tikslus ir išsamius duomenis apie savo kvalifikaciją ir ar tiekėjo kvalifikacija atitinka minimalius kvalifikacijos reikalavimus;

6.4.2. ar tiekėjai pasiūlyme pateikė visus duomenis, dokumentus ir informaciją, apibrėžtą šiose konkurso sąlygose ir ar pasiūlymas atitinka šiose konkurso sąlygose nustatytus reikalavimus;

6.4.3. ar nebuvo pasiūlytos neįprastai mažos kainos;

6.5. Komisija priima sprendimą dėl kiekvieno pasiūlymą pateikusio tiekėjo minimalių kvalifikacijos duomenų atitikties konkurso sąlygose nustatytiems reikalavimams. Jeigu tiekėjas pateikė netikslus ar neišsamius duomenis apie savo kvalifikaciją, Komisija prašo tiekėją šiuos duomenis papildyti arba paaiškinti per protingą terminą, kuris negali būti trumpesnis nei 3 darbo dienos. Teisę dalyvauti tolesnėse pirkimo procedūrose turi tik tie tiekėjai, kurių kvalifikacijos duomenys atitinka pirkėjo keliamus reikalavimus.

6.6. Iškilus klausimams dėl pasiūlymų turinio ir Komisijai raštu paprašius šiuos duomenis paaiškinti arba patikslinti, tiekėjai privalo per Komisijos nurodytą protingą terminą, kuris negali būti trumpesnis nei 3 darbo dienos, pateikti raštu papildomus paaiškinimus nekeisdami pasiūlymo esmės.

6.7. Jeigu pateiktame pasiūlyme Komisija randa pasiūlyme nurodytos kainos apskaičiavimo klaidų, ji privalo raštu paprašyti tiekėjų per jos nurodytą terminą ištaisyti pasiūlyme pastebėtas aritmetines klaidas, nekeičiant vokų su pasiūlymais atplėšimo ar el. paštu gautų pasiūlymų, posėdžio metu paskelbtos kainos. Taisydamas pasiūlyme nurodytas aritmetines klaidas, tiekėjas neturi teisės atsakyti kainos sudedamųjų dalių arba papildyti kainą naujomis dalimis.

6.8. Kai pateiktame pasiūlyme nurodoma neįprastai maža kaina, Komisija turi teisę, o ketindama atmesti pasiūlymą – privalo tiekėjo raštu paprašyti per Komisijos nurodytą protingą terminą pateikti neįprastai mažos pasiūlymo kainos pagrindimą, įskaitant ir detalių kainų sudėtinųjų dalių pagrindimą.

6.9. Pasiūlymuose nurodytos kainos bus vertinamos eurais be PVM.

6.10. Pirkėjo neatmesti pasiūlymai vertinami pagal ekonomiškai naudingiausio pasiūlymo vertinimo kriterijų.

6.10.1. Pasiūlymų vertinimo kriterijai:

Vertinimo kriterijai	Lyginamasis svoris ekonominio naudingumo įvertinime
Pirmas kriterijus – Bendra pasiūlymo kaina be PVM (C)	$X_1 = 40$
Antras kriterijus – Prekių pristatymo (sutarties įvykdymo) terminas (T). Minimalus terminas - tiekėjo pasiūlytus trumpiausią (savaitėmis) terminą, maksimalus – 40 sav.	$X_2 = 20$
Trečias kriterijus – Saulės modulių efektyvumo garantija (E). Fotoelektrinių modulių ne mažesnio nei 84,8 proc. efektyvumo gamintojo garantijos trukmė (pilnais metais)	$X_3 = 15$
Ketvirtas kriterijus – Saulės modulių gaminio garantija (G). Suteikiamos fotoelektrinių modulių gamintojo techninės garantijos trukmė (pilnais metais)	$X_4 = 15$
Penktas kriterijus – Saulės modulių mechaninė apkrova (L). Skaičiuojama suminė modulio priekinės ir galinės dalies maksimali mechaninė apkrova, Pa	$X_5 = 10$

6.10.2. Pasiūlymo ekonominio naudingumo (S) balai bus apskaičiuojami susumavus balų reikšmes (didžiausia balų suma yra 100):

$$S=C+T+E+G+L$$

6.10.3. Pasiūlymo kainos kriterijaus (C) balai apskaičiuojami mažiausios pasiūlytos kainos (C_{min}) ir vertinamame pasiūlymo nurodytos Pasiūlymo kainos (C_p) santykį padauginant iš kainos kriterijaus lyginamojo svorio (X_1):

$$C=C_{min} / C_p * X_1$$

6.10.4. Prekių pristatymo termino (savaitėmis) kriterijaus (T) balai apskaičiuojami trumpiausio pristatymo termino (T_{min}) ir vertinamame pasiūlymo nurodyto termino santykį padauginant iš prekių pristatymo termino kriterijaus lyginamojo svorio (X_2):

$$T=T_{min} / T_p * X_2$$

6.10.5. Saulės modulių efektyvumo garantijos kriterijaus (E) balai apskaičiuojami vertinamame pasiūlymo nurodytos saulės modulių efektyvumo garantijos termino (E_p) ir konkurso dalyvių nurodyto maksimalaus (E_{max}) santykį padauginant iš saulės modulių efektyvumo garantijos kriterijaus lyginamojo svorio (X_3):

$$E= E_p / E_{max} * X_3$$

6.10.6. Saulės modulių efektyvumo garantijos kriterijaus (G) balai apskaičiuojami vertinamame pasiūlymo nurodytos saulės modulių efektyvumo garantijos termino (G_p) ir konkurso dalyvių nurodyto maksimalaus (G_{max}) santykį padauginant iš saulės modulių gamintojo techninės garantijos kriterijaus lyginamojo svorio (X_4):

$$G= G_p / G_{max} * X_4$$

6.10.7. Saulės modulių suminės priekinės ir galinės dalies maksimalios mechaninės apkrovos kriterijaus (L) balai apskaičiuojami vertinamame pasiūlymo nurodytos bendros saulės modulių priekinės ir galinės dalies maksimalios mechaninės apkrovos sumos (L_p) ir konkurso dalyvių nurodyto maksimalaus (L_{max}) santykį padauginant iš saulės modulių mechaninės apkrovos kriterijaus lyginamojo svorio (X_5):

$$L= L_p / L_{max} * X_5$$

6.11. Ekonomiškai naudingiausiu bus pripažįstamas pasiūlymas, surinkęs daugiausiai balų.

6.12. Gavus vienintelį pasiūlymą, ekonominio naudingumo vertinimas atliekamas nebus.

7. PASIŪLYMŲ ATMETIMO PRIEŽASTYS

7.1. Komisija atmets pasiūlymą, jeigu:

7.1.1. tiekėjas pateikė daugiau nei vieną pasiūlymą (atmetami visi tiekėjo pasiūlymai);

7.1.2. tiekėjas neatitiko minimalių kvalifikacijos reikalavimų, jei jie buvo taikomi;

7.1.3. tiekėjas pasiūlyme pateikė netikslius ar neišsamius duomenis apie savo kvalifikaciją ir, Pirkėjui prašant, nepatikslino jų;

- 7.1.4. pasiūlymas (jei vykdomos derybos - galutinis pasiūlymas) neatitiko konkurso sąlygose nustatytų reikalavimų (teikėjo pasiūlyme nurodytas pirkimo objektas neatitinka reikalavimų, nurodytų techninėje specifikacijoje, ir kt.) arba dalyvis, Pirkėjo prašymu, nekeisdamas pasiūlymo esmės, nepaaiškino arba nepatiksino savo pasiūlymo;
- 7.1.5. tiekėjas per Pirkėjo nurodytą terminą neištaisė aritmetinių klaidų ir (ar) nepaaiškino pasiūlymo;
- 7.1.6. buvo pasiūlyta nejprastai maža kaina ir tiekėjas Pirkėjo prašymu nepateikė raštiško kainos sudėtinių dalių pagrindimo arba kitaip nepagrindė nejprastai mažos kainos;
- 7.1.7. tiekėjas pateikė melagingą informaciją, kurią Pirkėjas gali įrodyti bet kokiais teisėtomis priemonėmis;
- 7.1.8. tiekėjo, kurio pasiūlymas neatmestas dėl kitų priežasčių, buvo pasiūlyta per didelė, perkančiajai organizacijai nepriimtina pasiūlymo kaina.
- 7.2. Apie pasiūlymo atmetimą tiekėjas informuojamas per vieną darbo dieną nuo šio sprendimo priėmimo dienos.

8. Derybos

8.1. Visi šiose konkurso sąlygose nustatytus minimalius kvalifikacijos ir pasiūlymų pateikimo reikalavimus atitinkantys tiekėjai gali būti kviečiami deryboms, siekiant pagerinti pasiūlymus, kad Pirkėjas galėtų pirkti darbus, prekes ir paslaugas, kurie visiškai atitinka jo konkrečius poreikius. Su kiekvienu tiekėju susitinkama atskirai.

8.2. Derybos yra vykdomos su visais tiekėjais, kurių pasiūlymai nebuvo atmesti. Derybų metu tiekėjams pateikiama ta pati informacija. Derybų rezultatai įforminami protokolu, kurie rengiami atskiri kiekvienam tiekėjui.

8.3. Derybos gali būti vykdomos dėl visų perkamų darbų, prekių ar paslaugų charakteristikų, įskaitant kainą, kokybę, komercines sąlygas ir socialinius, aplinkosaugos ir inovacinius aspektus ir kt. Nesiderama dėl minimalių reikalavimų, taikomų pirkimo objektui, tiekėjų kvalifikacijai, tiekėjų pasiūlymams, šių pasiūlymų vertinimo kriterijų ir esminių pirkimo sutarties sąlygų, išskyrus esminių sutarties sąlygų pagerinimą Pirkėjo naudai, pavyzdžiui, sutariama pirkimo sąlygose prekių patiekimui, paslaugų suteikimui ar darbų atlikimui nustatytą terminą keisti į trumpesnį (Pirkėjui naudingesnį) terminą.

8.4. Komisija, įvertinusi tiekėjų kvalifikaciją ir pasiūlymus, visiems tiekėjams, kurių pasiūlymai nebuvo atmesti, raštu nurodys laiką, kada reikia atvykti į derybas.

8.5. Derybų procedūrų metu Komisija tretiesiems asmenims neatskleidžia jokios iš teikėjo gautos informacijos be jo sutikimo. Derybos vykdomos su kiekvienu tiekėju atskirai, derybos protokoluojamos. Derybų protokolą pasirašo Komisijos pirmininkas ir tiekėjo, su kuriuo derėtasi, įgaliotas atstovas. Jei tiekėjas ar jo įgaliotas atstovas neatvyko į derybas, Komisija surašo protokolą, kuriame nurodo apie tiekėjo neatvykimą, ir jį pasirašo visi komisijos nariai.

8.6. Derybų galutiniai pasiūlymai yra šalių pasirašyti derybų protokolai bei pirminiai pasiūlymai, kiek jie nebuvo pakeisti derybų metu. Galutiniai pasiūlymai vertinami šiose pirkimo sąlygose nustatyta tvarka.

8.7. Baigus derybas ir įvertinus galutinius pasiūlymus patvirtinama galutinė pasiūlymų eilė. Jei tiekėjas neatvyko į derybas, sudarant galutinę konkurso pasiūlymų eilę, vertinamas pirminis neatvykusio tiekėjo pasiūlymas.

9. SPRENDIMAS DĖL LAIMĖTOJO NUSTATYMO

9.1. Išnagrinėjusi, įvertinusi ir palyginusi pateiktus pasiūlymus, Komisija nustato pasiūlymų eilę. Pasiūlymai šioje eilėje surašomi ekonominio naudingumo mažėjimo tvarka. Jeigu kelių pateiktų pasiūlymų yra vienodas ekonominis naudingumas, nustatant pasiūlymų eilę pirmesnis į šią eilę įrašomas tiekėjas, kurio pasiūlymas yra pateiktas (įregistruotas) anksčiausiai.

9.2. Tais atvejais, kai pasiūlymą pateikė tik vienas tiekėjas, pasiūlymų eilė nenustatoma ir jo pasiūlymas laikomas laimėjusiu, jeigu nebuvo atmestas pagal šių konkurso sąlygų nuostatas.

9.3. Ekonomiškiausią pasiūlymą pateikęs tiekėjas yra skelbiamas laimėjusiu konkursą ir jis kviečiamas sudaryti sutartį, nurodant laiką iki kada reikia sudaryti sutartį.

9.4. Jeigu tiekėjas, kurio pasiūlymas pripažintas laimėjusiu, raštu atsisako sudaryti pirkimo sutartį arba iki nurodyto laiko neatvyksta sudaryti pirkimo sutarties arba atsisako pirkimo sutartį sudaryti pirkimo dokumentuose nustatytais sąlygomis, laikoma, kad jis atsisakė sudaryti pirkimo sutartį. Tuo atveju Komisija siūlo sudaryti pirkimo sutartį tiekėjui, kurio pasiūlymas pagal sudarytą pasiūlymų eilę yra pirmas po tiekėjo, atsisakiusio sudaryti pirkimo sutartį.

10. PIRKIMO SUTARTIES SĄLYGOS

10.1. Pirkimo sutartis pasirašoma su laimėjusį pasiūlymą pateikusių tiekėju šiose konkurso sąlygose nustatytais sąlygomis, vadovaujantis Taisyklėmis, Taisyklių 7 priedu ir Civiliniu kodeksu;

10.2. Sudarant pirkimo sutartį, negali būti keičiama laimėjusio tiekėjo galutinio pasiūlymo kaina ir esminės sąlygos, taip pat pirkėjo pirkimo pradžioje nustatytos esminės pirkimo sąlygos, išskyrus atvejus, kai buvo vykdomos derybos ir derybomis buvo pagerintos sąlygos ir (ar) kaina.

10.3. Į sutarties kainą turi būti įskaityti visi mokesčiai, įrangos pristatymo ir įrengimo išlaidos: visi darbai, kurie būtini, kad saulės jėgainė saugiai ir pagal galiojančius teisės aktus ir techninius reikalavimus bei AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ išduotas sąlygas, būtų sumontuota ir prijungta prie Pirkėjo vidaus elektros tinklų, įskaitant, bet neapsiribojant, leidimų gavimu, saulės jėgainės visų elementų pristatymu, tinkamu sumontavimu ir sujungimu į vientisą veikiančią sistemą, saulės jėgainės paleidimo, derinimo ir pridavimo darbai, išpildomosios dokumentacijos parengimu.

- 10.4. Pirkėjas pirkimo sutarties galiojimo laikotarpiu gali ją keisti, pagal Taisykles ir Taisyklių 7 priedą neatlikdama naujos pirkimo procedūros, išskyrus atvejus, kai keičiamos esminės pirkimo sutarties sąlygos:
- 10.4.1. Sutartis pakeičiama numatant naujas sąlygas, kurios, jeigu būtų nustatytos pirkimo dokumentuose, būtų suteikusios galimybę dalyvauti pirkimo procedūrose kitiems, nei dalyvavo, tiekėjams, t. y. būtų prasiplėtęs potencialių dalyvių ratas ir potencialiai būtų buvusi didesnė konkurencija.
 - 10.4.2. Sutartis pakeičiama numatant naujas sąlygas, dėl kurių, jeigu jos būtų nustatytos pirkimo dokumentuose, laimėjusiu pasiūlymu potencialiai galėtų būti pripažintas kito, nei pasirinktas, tiekėjo pasiūlymas.
 - 10.4.3. Dėl sutarties pakeitimo labai padidėja pirkimo sutarties apimtis.
 - 10.4.4. Ekonominė sutarties pusiausvyra pasikeičia tiekėjo, su kuriuo sudaryta sutartis, naudai taip, kaip nebuvo nustatyta pirminės sutarties sąlygose.
- 10.5. Pirkimo sutartis jos galiojimo laikotarpiu gali būti keičiama pagal Taisykles ir Taisyklių 7 priedą neatliekant naujos pirkimo procedūros ir nereikalaujant patikrinti, ar nėra Konkurso sąlygų 10.4.1 – 10.4.4. papunkčiuose nurodytų aplinkybių, šiais atvejais:
- 10.5.1. Bendra atskirų pakeitimų vertė neviršija 10 procentų pradinės pirkimo sutarties vertės, kai perkamos prekės ar paslaugos, ir 15 procentų – kai perkami darbai, ir pakeitimu iš esmės nepakeičiamas pirkimo sutarties pobūdis;
 - 10.5.2. Dėl aplinkybių, kurių nebuvo galima numatyti, paaiškėja, kad reikalingi papildomi darbai arba paslaugos, kurie nebuvo įrašyti į sudarytą pirkimo sutartį ir kurių techniškai ar ekonomiškai neįmanoma atskirti nuo pradinės pirkimo sutarties, nesukeliant didelių nepatogumų Pirkėjui, arba kai tokie darbai ar paslaugos, nors ir gali būti atskirti nuo pradinės pirkimo sutarties, yra būtini jai baigti įgyvendinti. Atskiro pakeitimo pagal šį punktą vertė neturi viršyti 50 procentų, o bendra atskirų pakeitimų pagal šį punktą vertė – 100 procentų pagrindinės pirkimo sutarties vertės ir pakeitimu negali būti keičiamos esminės pirkimo sutarties sąlygos.
- 10.6. Prekės pristatymo terminai ir sąlygos aprašytos šių Konkurso sąlygų 2.4 p.
- 10.7. Mokėjimo sąlygos:
- 10.7.1. Avansas nėra mokamas.
 - 10.7.2. Tarpinis 40% sutarties kainos be PVM mokėjimas atliekamas per 10 (dešimt) darbo dienų nuo pilnos komplektacijos Prekės pristatymo dienos. Prekės pristatymas įforminamas tarpiniu turto perdavimo-priėmimo aktu
 - 10.7.3. Tarpinis 40% sutarties kainos be PVM mokėjimas atliekamas per 10 (dešimt) darbo dienų nuo Prekės sumontavimo dienos. Prekės sumontavimas įforminamas tarpiniu turto perdavimo-priėmimo aktu
 - 10.7.4. Galutinis 20% sutarties kainos be PVM mokėjimas atliekamas per 30 (trisdešimt) darbo dienų nuo visų pirkimo pardavimo sutartyje numatytų įsipareigojimų įvykdymo ir galutinio turto perdavimo-priėmimo akto pasirašymo dienos;
- 10.8. PVM apskaičiuojamas ir sumokamas prievolės apskaičiuoti PVM atsiradimo metu galiojančių teisės aktų nustatyta tvarka.
- 10.9. Be objektyvių ir nuo Pirkėjo nepriklausančių priežasčių per pirkimo pardavimo sutartyje nustatytą terminą Pirkėjui nesumokėjus už tinkamai atliktą ir priimtą Pirkimo objektą, Tiekėjas turi teisę pareikalauti mokėti 0,02 proc. dydžio delspinigius nuo vėluojamos sumokėti sumos už kiekvieną uždelstą dieną. Priskaičiuota delspinigių suma negali viršyti 5 proc. pirkimo pardavimo sutarties kainos be PVM.
- 10.10. Be objektyvių ir nuo Tiekėjo nepriklausančių priežasčių Tiekėjui per pirkimo pardavimo sutartyje nustatytą terminą neįvykdžius numatytų įsipareigojimų, Pirkėjas priskaičiuoja 0,02 proc. dydžio delspinigius nuo neįvykdytos pirkimo pardavimo sutarties vertės tol, kol bus pilnai įvykdyti visi įsipareigojimai. Priskaičiuota delspinigių suma negali viršyti 5 proc. pirkimo pardavimo sutarties kainos be PVM.

11. Baigiamosios nuostatos

- 11.1. Tiekėjams pasiūlymų rengimo ir dalyvavimo konkurse išlaidos neatlyginamos.
- 11.2. Pirkėjas bet kuriuo metu iki pirkimo sutarties sudarymo turi teisę nutraukti pirkimo procedūras, jeigu atsirado aplinkybių, kurių nebuvo galima numatyti. Priėmęs sprendimą nutraukti pirkimo procedūras, pirkėjas ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo sprendimo priėmimo apie šį sprendimą praneša visiems pasiūlymus pateikusiems tiekėjams, o jeigu pirkimo procedūros nutraukiamos iki galutinio pasiūlymo pateikimo termino, visiems pirkimo sąlygas ir (arba) pirkimų dokumentus įsigijusiems tiekėjams. Jeigu pirkimo sąlygos ir (arba) pirkimo dokumentai skelbiami viešai (pavyzdžiui, interneto svetainėje), ten pat skelbiamas pranešimas apie pirkimo procedūrų nutraukimą.
- 11.3. Informacija, pateikta pasiūlymuose, išskyrus vokų atplėšimo metu skelbiamą informaciją, tiekėjams ir tretiesiems asmenims, išskyrus asmenis, administruojančius ir audituojančius ES struktūrinių fondų paramos naudojimą, neskelbiami.
- 11.4. Pirkėjas, ne vėliau kaip per 3 darbo dienas po pirkimo sutarties sudarymo, informuoja raštu visus pasiūlymus pateikusius tiekėjus apie pirkimo sutarties sudarymą, nurodydamas tiekėją su kuriuo sudaryta pirkimo sutartis.

12. Priedai

Priedas Nr.1. Techninė specifikacija

Priedas Nr.2. Pasiūlymo forma

Priedas Nr.3. Tiekėjo deklaracija

Priedas Nr.4. ESO prijungimo sąlygos

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI

235 kW SAULĖS FOTOVOLTINEI JĖGAINEI IR JOS ĮRENGIMO DARBAMS

UAB „Taurų kedras“ (toliau – Pirkėjas) įgyvendina projektą, bendrai finansuojamą Europos Sąjungos struktūrinės paramos lėšomis, ir numato įsigyti 235 kW saulės fotovoltinę jėgainę bei jos įrengimo darbus (toliau – Saulės jėgainė arba Prekė), kurie būtini, kad Saulės jėgainė būtų saugiai sumontuota ir pagal galiojančius teisės aktus ir techninius reikalavimus būtų prijungta prie Pirkėjo vidaus elektros tinklų su galimybe perteklinę elektros energiją perduoti per ESO į tinklą.

Ši techninė specifikacija yra neatsiejama Konkursinių sąlygų dalis. Prekių techninės ir/ar funkcinės savybės yra suprantamos kaip minimalios reikalingos Pirkėjui, tačiau Tiekėjai gali siūlyti alternatyvius – tai yra geresnius parametrus nei nurodyta techninėje specifikacijoje. Jeigu techninėje specifikacijoje būtų panaudotas konkretus Prekės pavadinimas, modelis ar šaltinis, procesas ar prekės ženklas, patentas, tipai, konkreti kilmė ar gamyba, standartai ar pan., Tiekėjai turi teisę siūlyti lygiavertę ar geresnę charakteristikos Prekę. Tiekėjas turi siūlyti naują ir nenaudotą Prekę.

Saulės jėgainės įrengimo vieta ir adresas: Verslininkų g. 45, Taurų k., LT-72116 Tauragės r.

1 lentelė. Pagrindiniai saulės jėgainės projekto parametrai:

Parametrai	Reikšmės
Bendra saulės fotoelektrinės jėgainės įrengtoji galia, kW	235 kW (galima paklaida: - (minus) 1 kW)
ESO sąlygos	ESO išduotos 235 kW saulės jėgainės įrengimo sąlygos gaminančiam vartotojui leistina generuoti į tinklą galia apribota iki 0 kW (4 priedas).
Kitos aplinkybės, turintys įtakos objekto įrengimui	Tiekėjas turi įvertinti, kad ant pastato įvado jau yra pajungta 92,96 kW saulės jėgainė.
Montavimo vieta	Ant statinio šlaitinio stogo dalinai šiferinės ir dalinai skardinės (trapecinės) dangos.
Montavimo metodas	Smeiginė konstrukcija, aliuminio bėgelių (ar alternatyvių medžiagų pagal ilgaamžiškumą) pagrindu. Pasiūlyme nurodyti būdą. Įranga turi būti tinkamai įžeminta. Pasiūlyme nurodyti būdą, bei jį pagrįsti.
Montavimo konstrukcija	Aliuminio lydinio arba alternatyvi panašių savybių pagal ilgaamžiškumą. Nerūdijančio plieno varžtai. Pasiūlyme nurodyti būdą.
Monitoringo internetu sistema	Turi būti įrengtas duomenų perdavimas naudojant internetinę prieigą, privalomas domėnų detalizavimas (Interneto ryšį turi užtikrinti užsakovas). 1. Suminė pagaminta elektros energija; įtampos ir srovės kokybiniai rodikliai; 2. Momentinė generuojama galia; 3. Momentinė suvartojimo galia 4. Momentinė atiduodama/paimama į ESO tinklą /iš ESO tinklo galia 5. Pagamintos elektros energijos kiekis pagal pasirinktą laikotarpį. 6. Saulės apšvieta palyginama sugeneruojama elektrinės galia. 7. Su galimybe užsakovui stebėti saulės elektrinės darbą (momentinius ir istorinius duomenis), kitus jėgainės parametrus
Naudojama įranga	Nauja ir neeksploatuota
Apsauga nuo virš įtampių	Turi būti įrengta apsauga nuo virš įtampių.

2 lentelė. Pagrindiniai reikalavimai rangos darbams:

Atliekami darbai	Aprašymas
Atlikti maksimalios stogo apkrovos ekspertizę	Darbo rezultatas – Tiekėjo atestuoto specialisto išvada dėl maksimalios leistinos papildomos stogo apkrovos.
Suprojektuoti saulės jėgainę pagal išduotas ESO prijungimo sąlygas nustatytais terminais bei suderinti su atitinkamomis valstybės institucijomis	Projektavimo (techninio projekto parengimo) darbai vykdomi pagal ESO prijungimo sąlygų keliamus reikalavimus, laikantis nurodytų terminų ir kitų apribojimų (priedas Nr. 4). Saulės elektrinės projektas turi būti suderintas su atitinkamomis valstybės institucijomis, neviršijant numatytų terminų
Saulės jėgainės fotovoltinių modulių tvirtinimo konstrukcijų sumontavimas	Suprojektuotą saulės elektrinę, įrengti (sumontuoti) ant šiferio/skardos dangos šlaitinių stogų. Elektrinės fotomodulių laikančios konstrukcijos, jungiamosios konstrukcijos, kabelių pravedimo konstruktyvai naudojamos medžiagos ir jų įrengimas turi atitikti saulės jėgainių įrengimo reglamentuojančių įstatymų reikalavimus. Turi būti pasirinktos aliuminio lydinio arba analogiškos, lengvos, patikimos, ilgaamžės konstrukcijos. Saulės elektrinės įrengimo metu poveikis esamiems stogams turi būti minimalus. Tiekėjas prisiima pilną atsakomybę už tinkamos medžiagų panaudojimą ir konstrukcijos įrengimą.
Inverterių (keitiklio), elektros energijos apskaitos prietaisų, kabelių bei kitos el. įrangos montavimas	Saulės fotomodulių jungimas grupėmis (linijomis), inverterių montavimas, paskirstymo skydo, elektros saugos ir komutavimo įrangos montavimas, saulės fotomodulių grupių jungimas į srovės keitiklius, inverterių jungimas į paskirstymo skydą, žeminimo kontūro įrengimas, srovės keitiklių kalibravimo-derinimo darbai, nuotolinio stebėjimo (monitoringo) įrangos montavimas. Montuojant konstruktyvus, kabelius, bei kitą įrangą negali būti sugadinta stogo danga ir pastato estetinė išvaizda, taip pat turi būti užtikrinti visi elektrotechnikos taisyklių, priešgaisriniai ir kiti projektiniai reikalavimai. Saulės fotovoltinės elektrinės pagamintos elektros energijos apskaitymui įrengti apskaitos prietaisus, kurių pagalba bus fiksuojami stebėsenos rodikliai.
Fotovoltinių modulių montavimas paleidimo-derinimo darbai	Montuojant fotovoltinius modulius, vengti šešėliavimo. Sujungiant DC grandines įvertinti srovių pokyčius dėl galimo šešėliavimo ir kitų trukdžių, bei užtikrinti tolygų fotomodulių grandinių darbą kas sąlygotų maksimalų pagaminamos elektros energijos kiekį. Atlikti visus Jėgainės bandymų ir derinimo darbus. Paruošti Jėgainės eksploataavimo instrukciją, apmokyti Pirkėjo personalą saugiai eksploatuoti. Priduoti jėgainę ESO, jei teisė aktuose numatyta ir kitoms institucijoms, kaip Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (toliau VERT), Statybos inspekcija ir kt. Gauti ESO/VERT pažymą apie elektrinės atitikimą teisės aktų reikalavimams. Gauti iš valstybės institucijų leidimą gaminti elektros energiją ir leidimą pateikti Pirkėjui. Darbų priėmimo-pridavimo aktu Jėgainę perduoti (priduoti) eksploatuoti Pirkėjui.
Monitoringo internetu sistema	Turi būti įrengtas duomenų perdavimas naudojant internetinę prieigą. Privalomas domenų detalizavimas: <ol style="list-style-type: none"> 1. Suminė pagaminta elektros energija; 2. Įtampos ir srovės kokybiniai rodikliai; 3. Momentinė generuojama galia; 4. Pagamintos elektros energijos kiekis pagal pasirinktą laikotarpį. 5. Galimybė vartotojui stebėti saulės jėgainės funkcionavimą (momentinius ir istorinius duomenis)

3 lentelė. Techniniai ir kokybiniai reikalavimai įrangai:

Eil. Nr.	Įrangos techniniai ir kokybiniai rodikliai	Minimalūs reikalavimai
I.	FOTOVOLTINIAI MODULIAI	
1.	Fotovoltinių modulių standartai:	
1.1.	IEC 61215 (arba lygiavertis)	Taip
1.2.	IEC 61730 (arba lygiavertis)	Taip
2.	Fotovoltinių modulių gamybos kokybiniai kriterijai	
2.1.	Gamintojo garantijos moduliams:	
2.1.1.	Produkto garantija (pateikiamas gamintojo besąlyginis raštas)	≥ 15 metų
2.1.2.	Efektyvumo garantija po 25 metų eksploatacijos, lyginant su nominalia	≥ 84,8 %
3.	Techniniai ir kokybiniai reikalavimai fotovoltiniams moduliams	
3.1.	Mechaninis atsparumas	

Eil. Nr.	Įrangos techniniai ir kokybiniai rodikliai	Minimalūs reikalavimai
3.1.1.	Maksimali vėjo apkrova, Pa	≥ 2400
3.1.2.	Maksimali sniego apkrova, Pa	≥ 5400
4.1.	Kiti parametrai	
4.1.1	Apsaugos klasė (jungiamai dėžutei)	≥ IP65
4.1.2	Modulių darbinė temperatūra	-30 C°.. +85 C° arba platesniame diapazone
II.	INVERTERIAI:	
1.	Siūlomi inverteriai turi atitikti IEC 62109 (arba lygiavertį) standarto reikalavimus	Taip
2.	Gamintojo garantija	≥ 10 metų
3.	Techniniai parametrai:	
3.1.	Apsaugos lygis	≥ IP 65
3.2.	Efektyvumas EURO	≥ 98 %
3.3.	Inverterių darbinė temperatūra	-30 C°+ 60 C° arba platesniame diapazone
4.	Nuotolinio prisijungimo stebėjimo sistema su WiFi sąsaja	Privaloma
III.	PAGAMINTOS ELEKTROS ENERGIJOS ATIDAVIMO Į TINKLĄ RIBOTUVAS	
1.	Atidavimo į tinklą ribojimas	0 kW
2.	Apsaugos lygis	≥ IP 65
3.	Galios tikslumas	≥ 3%
4.	Nuotolinio prisijungimo ir stebėjimo sistema su WiFi sąsaja	Privaloma
5.	Suderinamumas su siūlomu inverterio modeliu	Privaloma
IV.	KONSTRUKCIJOS	
1.	Konstrukcijų gamintojo techninė garantija	≥10 metų
2.	CE gamintojo deklaracija arba lygiavertis dokumentas, patvirtinantis konstrukcijos elementų tinkamumą saulės modulių montavimui	Privaloma



Bendrai finansuoja
Europos Sąjunga

PASIŪLYMO FORMA
DĒL AEI ĮRANGOS (235 kW SAULĖS FOTOVOLTLINĖ JĖGAINĖ) IR JOS ĮRENGIMO DARBŲ

Pildydamas šią formą tiekėjas turi pateikti visą žemiau prašomą informaciją. Tiekėjui išbraukus formoje esančias nuostatas, jo pasiūlymas bus atmestas

UAB „Taurų kedras“

(Data)

(Sudarymo vieta)

Tiekėjo arba tiekėjų grupės narių ¹ pavadinimas (-ai) ir adresas (-ai) (Jeigu dalyvauja ūkio subjektų grupė, surašomi visi dalyvių pavadinimai)	
Tiekėjo arba tiekėjų grupės narių juridinio asmens kodas (-ai) (tuo atveju, jei pasiūlymą teikia fizinis asmuo - verslo pažymėjimo Nr. ar pan.), adresas (-ai)	
Tiekėjų grupės narys, atstovaujantis grupei (pildoma, jei pasiūlymą teikia tiekėjų grupė)	
Asmens, įgalioto bendrauti su Pirkėju, kontaktinė informacija (vardas, pavardė, tel., el. p. adresas)	

Šiuo pasiūlymu pažymime, kad sutinkame su visomis pirkimo sąlygomis, nustatytomis:

- 1) konkurso skelbime, paskelbtame www.esinvesticijos.lt;
- 2) konkurso sąlygose;
- 3) pirkimo dokumentų prieduose.

Mes siūlome šias **Prekes** (įskaitant visas Konkurso sąlygų 4.12 p. nurodytas išlaidas):

Eil. nr.	Prekių/paslaugų/darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto kaina, Eur (be PVM)	Suminė kaina, Eur (be PVM)	Kaina, Eur (su PVM)
1	Pastato stogo apkrovų ekspertizės ir saulės jėgainės projektavimo darbai					
2	Fotovoltiniai moduliai (nurodyti tikslų pavadinimą ir gamintoją)					
3	Keitikliai (nurodyti tikslų pavadinimą ir gamintoją, skirtingus keitiklius pateikti atskirose eilutėse)					
4	Montavimo konstrukcijos (nurodyti tikslų pavadinimą ir gamintoją, skirtingas konstrukcijas pateikti atskirose eilutėse)					
5	Stebėsenos sistema (nurodyti tikslų pavadinimą ir gamintoją)					
6	Instaliacinės medžiagos ir kiti komponentai					
7	Montavimo darbai					

¹ Subtiekėjai ar ūkio subjektai, kurių pagėjumais remiasi tiekėjas, nelaikomi tiekėjų grupės nariais.

Eil. nr.	Prekių/paslaugų/darbų pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Vieneto kaina, Eur (be PVM)	Suminė kaina, Eur (be PVM)	Kaina, Eur (su PVM)
8	Derinimo, pridavimo ESO ir susiję baigiamieji darbai					
9	Pristatymas					
Bendra pasiūlymo kaina:						

Ekonominio naudingumo kriterijų atitikties vertinimui reikalinga informacija:

Vertinimo kriterijai	Siūloma reikšmė
Pirmas kriterijus – Bendra pasiūlymo kaina be PVM (C)	
Antras kriterijus – Prekių pristatymo (sutarties įvykdymo) terminas (T). Minimalus terminas - tiekėjo pasiūlytą trumpiausią (savaitėmis) terminą, maksimalus – 40 sav.	
Trečias kriterijus – Saulės modulių efektyvumo garantija (E). Fotoelektrinių modulių ne mažesnio nei 84,8 proc. efektyvumo gamintojo garantijos trukmė (pilnais metais)	
Ketvirtas kriterijus – Saulės modulių gaminio garantija (G). Suteikiamos fotoelektrinių modulių gamintojo techninės garantijos trukmė (pilnais metais)	
Penktas kriterijus – Saulės modulių mechaninė apkrova (L). Skačiuojama suminė modulio priekinės ir galinės dalies maksimali mechaninė apkrova, Pa	

Siūlomos prekės, paslaugos ir darbai visiškai atitinka pirkimo dokumentuose nurodytus reikalavimus, siūlomi techniniai sprendiniai yra išpildomi ir jų savybės tokios:

1. Siūlomi šie saulės jėgainės projekto parametrai:

Parametrai	Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją (konkurso sąlygų 1 priedas)	Siūloma parametro reikšmė (tiekėjas turi nurodyti tikslius dydžius, medžiagas, atitinka/neatitinka, pridėti ir nurodyti tai įrodančius dokumentus ir pan.)
Bendra saulės fotoelektrinės jėgainės įrengtoji galia, kW	235 kW (galima paklauda: - (minus) 1 kW)	
ESO sąlygos	ESO išduotos 235 kW saulės jėgainės įrengimo sąlygos gaminančiam vartotojui leistina generuoti į tinklą galia apribota iki 0 kW (4 priedas).	
Kitos aplinkybės, turintys įtakos objekto įrengimui	Tiekėjas turi įvertinti, kad ant pastato įvado jau yra pajungta 92,96 kW saulės jėgainė.	
Montavimo vieta	Ant statinio šlaitinio stogo dalinai šiferinės ir dalinai skardinės (trapecinės) dangos.	
Montavimo metodas	Smeiginė konstrukcija, aliuminio bėgelių (ar alternatyvių medžiagų pagal ilgaamžiškumą) pagrindu. Pasiūlyme nurodyti būdą. Įranga turi būti tinkamai įžeminta. Pasiūlyme nurodyti būdą, bei jį pagrįsti.	
Montavimo konstrukcija	Aliuminio lydinio arba alternatyvi panašių savybių pagal ilgaamžiškumą. Nerūdijančio plieno varžtai. Pasiūlyme nurodyti būdą.	
Monitoringo internetu sistema	Turi būti įrengtas duomenų perdavimas naudojant internetinę prieigą, privalomas duomenų detalizavimas (Interneto ryšį turi užtikrinti užsakovas). 1. Suminė pagaminta elektros energija; įtampos ir srovės kokybiniai rodikliai;	

Parametrai	Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją (konkurso sąlygų 1 priedas)	Siūloma parametro reikšmė (tiekėjas turi nurodyti tikslus dydžius, medžiagas, atitinka/neatitinka, pridėti ir nurodyti tai įrodančius dokumentus ir pan.)
	2. Momentinė generuojama galia; 3. Momentinė suvartojimo galia 4. Momentinė atiduodama/paimama į ESO tinklą /iš ESO tinklo galia 5. Pagamintos elektros energijos kiekis pagal pasirinktą laikotarpį. 6. Saulės apšvieta palyginama sugeneruojama elektrinės galia. 7. Su galimybe užsakovui stebėti saulės elektrinės darbą (momentinius ir istorinius duomenis), kitus jėgainės parametrus	
Naudojama įranga	Nauja ir neeksploatuota	
Apsauga nuo virš įtampių	Turi būti įrengta apsauga nuo virš įtampių.	

2. Siūlomi šie rangos darbai:

Atliekami darbai	Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją (konkurso sąlygų 1 priedas)	Siūlomi darbai (tiekėjas turi nurodyti tikslus dydžius, medžiagas, atitinka/neatitinka, pridėti ir nurodyti tai įrodančius dokumentus ir pan.)
Atlikti maksimalios stogo apkrovos ekspertizę	Darbo rezultatas – Tiekėjo atestuoto specialisto išvada dėl maksimalios leistinos papildomos stogo apkrovos.	
Suprojektuoti saulės jėgainę pagal išduotas ESO prijungimo sąlygas nustatytais terminais bei suderinti su atitinkamomis valstybės institucijomis	Projektavimo (techninio projekto parengimo) darbai vykdomi pagal ESO prijungimo sąlygų keliamus reikalavimus, laikantis nurodytų terminų ir kitų apribojimų (priedas Nr. 4). Saulės elektrinės projektas turi būti suderintas su atitinkamomis valstybės institucijomis, neviršijant numatytų terminų	
Saulės jėgainės fotovoltinių modulių tvirtinimo konstrukcijų sumontavimas	Suprojektuotą saulės elektrinę, įrengti (sumontuoti) ant šiferio/skardos dangos šlaitinių stogų. Elektrinės fotomodulių laikančios konstrukcijos, jungiamosios konstrukcijos, kabelių pravedimo konstruktyvai naudojamoms medžiagoms ir jų įrengimas turi atitikti saulės jėgainių įrengimo reglamentuojančių įstatymų reikalavimus. Turi būti pasirinktos aliuminio lydinio arba analogiškos, lengvos, patikimos, ilgaamžės konstrukcijos. Saulės elektrinės įrengimo metu poveikis esamiems stogams turi būti minimalus. Tiekėjas prisiima pilną atsakomybę už tinkamos medžiagų panaudojimą ir konstrukcijos įrengimą.	
Inverterių (keitiklio), elektros energijos apskaitos prietaisų, kabelių bei kitos el. įrangos montavimas	Saulės fotomodulių jungimas grupėmis (linijomis), inverterių montavimas, paskirstymo skydo, elektros saugos ir komutavimo įrangos montavimas, saulės fotomodulių grupių jungimas į srovės keitiklius, inverterių jungimas į paskirstymo skydą, įžeminimo kontūro įrengimas, srovės keitiklių kalibravimo- derinimo darbai, nuotolinio stebėjimo (monitoringo) įrangos montavimas. Montuojant konstruktyvus, kabelius, bei kitą įrangą negali būti sugadinta stogo danga ir pastato estetiško išvaizda, taip pat turi būti užtikrinti visi elektrotechnikos taisyklių,	

Atliekami darbai	Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją (konkurso sąlygų 1 priedas)	Siūlomi darbai (tiekėjas turi nurodyti tikslius dydžius, medžiagas, atitinka/neatitinka, pridėti ir nurodyti tai įrodančius dokumentus ir pan.)
	priešgaisriniai ir kiti projektiniai reikalavimai. Saulės fotovoltinės elektrinės pagamintos elektros energijos apskaitymui įrengti apskaitos prietaisus, kurių pagalba bus fiksuojami stebėsenos rodikliai.	
Fotovoltinių modulių montavimas paleidimo-derinimo darbai	Montuojant fotovoltinius modulius, vengti šėšėliavimo. Sujungiant DC grandines įvertinti srovių pokyčius dėl galimo šėšėliavimo ir kitų trukdžių, bei užtikrinti tolygų fotomodulių grandinių darbą kas sąlygotų maksimalų pagaminamos elektros energijos kiekį. Atlikti visus Jėgainės bandymų ir derinimo darbus. Paruošti Jėgainės eksploatavimo instrukciją, apmokyti Pirkėjo personalą saugiai eksploatuoti. Priduoti jėgainę ESO, jei teisė aktuose numatyta ir kitoms institucijoms, kaip Valstybinė energetikos reguliavimo taryba (toliau VERT), Statybos inspekcija ir kt. Gauti ESO/VERT pažymą apie elektrinės atitikimą teisės aktų reikalavimams. Gauti iš valstybės institucijų leidimą gaminti elektros energiją ir leidimą pateikti Pirkėjui. Darbų priėmimo-pridavimo aktu Jėgainę perduoti (priduoti) eksploatuoti Pirkėjui.	
Monitoringo internetu sistema	Turi būti įrengtas duomenų perdavimas naudojant internetinę prieigą. Privalomas duomenų detalizavimas: 1.Suminė pagaminta elektros energija; 2.Įtampos ir srovės kokybiniai rodikliai; 3.Momentinė generuojama galia; 4.Pagamintos elektros energijos kiekis pagal pasirinktą laikotarpį. 5.Galimybė vartotojui stebėti saulės jėgainės funkcionavimą (momentinius ir istorinius duomenis)	

3. Siūloma įranga:

Eil. Nr.	Įrangos techniniai ir kokybiniai rodikliai	Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją (konkurso sąlygų 1 priedas)	Siūloma rodiklio reikšmė, kartu pateikiant nuorodą į siūlomą rodiklio reikšmę įrodantį dokumentą (<u>tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą bei jo puslapį, kuriame pateikiama informacija apie atitikimą tiekėjo siūlomą rodiklį; apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas</u>)
I.	FOTOVOLTINIAI MODULIAI		
1.	Fotovoltinių modulių standartai:		
1.1.	IEC 61215 (arba lygiavertis)	Taip	
1.2.	IEC 61730 (arba lygiavertis)	Taip	
2.	Fotovoltinių modulių gamybos kokybiniai kriterijai		
2.1.	Gamintojo garantijos moduliams:		
2.1.1.	Produkto garantija (pateikiamas gamintojo besąlyginis raštas)	≥ 15 metų	

Eil. Nr.	Įrangos techniniai ir kokybiniai rodikliai	Minimalūs reikalavimai pagal techninę specifikaciją (konkurso sąlygų 1 priedas)	Siūloma rodiklio reikšmė, kartu pateikiant nuorodą į siūlomą rodiklio reikšmę įrodantį dokumentą (tiekėjas turi nurodyti dokumento pavadinimą bei jo puslapį, kuriame pateikiama informacija apie atitikimą tiekėjo siūlomą rodiklį; apsiribojimas vien įrašais „atitinka“ ir/arba „taip“ negalimas)
2.1.2.	Efektyvumo garantija po 25 metų eksploatacijos, lyginant su nominalia	≥ 84,8 %	
3.	Techniniai ir kokybiniai reikalavimai fotovoltiniams moduliams		
3.1.	Mechaninis atsparumas		
3.1.1.	Maksimali vėjo apkrova, Pa	≥ 2400	
3.1.2.	Maksimali sniego apkrova, Pa	≥ 5400	
4.1.	Kiti parametrai		
4.1.1	Apsaugos klasė (jungiamai dėžutei)	≥ IP65	
4.1.2	Modulių darbinė temperatūra	-30 C°.. +85 C° arba platesniame diapazone	
II.	INVERTERIAI:		
1.	Siūlomi inverteriai turi atitikti IEC 62109 (arba lygiavertį) standarto reikalavimus	Taip	
2.	Gamintojo garantija	≥ 10 metų	
3.	Techniniai parametrai:		
3.1.	Apsaugos lygis	≥ IP 65	
3.2.	Efektyvumas EURO	≥ 98 %	
3.3.	Inverterių darbinė temperatūra	-30 C°+ 60 C° arba platesniame diapazone	
4.	Nuotolinio prisijungimo stebėjimo sistema su WiFi sąsaja	Privaloma	
III.	PAGAMINTOS ELEKTROS ENERGIJOS ATIDAVIMO Į TINKLĄ RIBOTUVAS		
1.	Atidavimo į tinklą ribojimas	0 kW	
2.	Apsaugos lygis	≥ IP 65	
3.	Galios tikslumas	≥ 3%	
4.	Nuotolinio prisijungimo ir stebėjimo sistema su WiFi sąsaja	Privaloma	
5.	Suderinamumas su siūlomu inverterio modeliu	Privaloma	
IV.	KONSTRUKCIJOS		
1.	Konstrukcijų gamintojo techninė garantija	≥10 metų	
2.	CE gamintojo deklaracija arba lygiavertis dokumentas, patvirtinantis konstrukcijos elementų tinkamumą saulės modulių montavimui	Privaloma	

Mes siūlome šiuos specialistus, atitinkančius Konkurso sąlygų 3.1.4 p. nustatytus reikalavimus:

Eil. Nr.	Siūlomo specialisto vardas, pavardė	Pareigos projekte	Specialisto teisinis santykis su tiekėju (darbuotojas/subrangovas)	Kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai

Vykdydami sutartį pasitelksime šiuos subtiekiėjus (subrangovus)*:

Eil. Nr.	Subtiekėjo (subrangovo) pavadinimas	Prekės/ paslaugos/ dar-bai, kuriuos numatoma perduoti subtiekėjui (subrangovui)	Pirkimo dalis (dalis procentais), kuriai atlikti bus pasitelkiamas subtiekėjas (subrangovas)

* Pildyti tuomet, jei sutarties vykdymui bus pasitelkiami subtiekėjai (subrangovai).

Kartu su pasiūlymu pateikiami šie dokumentai:

Eil. Nr.	Pateiktų dokumentų pavadinimas	Dokumento puslapių skaičius

Šiame pasiūlyme pateikta konfidenciali informacija*:

Eil. Nr.	Pateikto dokumento pavadinimas /dokumento dalis

* Pildyti tuomet, jei bus pateikta konfidenciali informacija. Tiekėjas negali nurodyti, kad konfidenciali yra pasiūlymo kaina arba kad visas pasiūlymas yra konfidencialus.

Pasiūlymas galioja iki termino, nustatyto pirkimo dokumentuose.

Aš, žemiau pasirašęs (-iusi), patvirtinu, kad visa mūsų pasiūlyme pateikta informacija yra teisinga ir kad mes nenuslėpėme jokios informacijos, kurią buvo prašoma pateikti konkurso dalyviui.

Aš patvirtinu, kad nedalyvavau rengiant pirkimo dokumentus ir nesu susijęs su jokia kita šiame konkurse dalyvaujančia įmone ar kita suinteresuota šalimi.

Aš suprantu, kad išaiškėjus aukščiau nurodytoms aplinkybėms būsiu pašalintas (-a) iš šio konkurso procedūros, ir mano pasiūlymas bus atmestas.

Tiekėjo vadovo arba jo įgalioto asmens pareigos

Parašas

Vardas Pavardė

(Jeigu pirkime dalyvauja ūkio subjektų grupė, deklaraciją pildo kiekvienas ūkio subjektas)

(Tiekėjo pavadinimas)

(Juridinio asmens teisinė forma, juridinio asmens kodas, pridėtinės vertės mokesčio mokėtojo kodas, jei juridinis asmuo yra pridėtinės vertės mokesčio mokėtojas, buveinė, kontaktinė informacija,)

KAM: Taurų kedras, UAB

DĖL 235 kW SAULĖS FOTOVOLTINĖS JĖGAINĖS ĮSIGIJIMO

TIEKĖJO DEKLARACIJA

_____ (nurodyti datą)

1. Aš, _____ (nurodyti Tiekėjo vadovo ar jo įgalioto asmens pareigų pavadinimą, vardą ir pavardę) tvirtinu, kad mano atstovaujama _____ (nurodyti Tiekėjo pavadinimą) dalyvaujanti UAB „Taurų kedras“ atliekamame Konkurse, paskelbtame www.esinvesticijos.lt 2024-02-08 nėra bankrutavusi, likviduojama, su kreditoriais sudariusi taikos sutarties, sustabdžiusi ar apribojusi savo veiklos. Taip pat jai nėra iškelta restruktūrizavimo, bankroto byla, nėra vykdomas bankroto procesas ne teismo tvarka, nėra siekiama priverstinio likvidavimo procedūros ar susitarimo su kreditoriais.

2. Man žinoma, kad, jeigu mano pateikta deklaracija yra melaginga, pateiktas pasiūlymas bus atmestas.

3. Tiekėjas už deklaracijoje pateiktos informacijos teisingumą atsako įstatymų nustatyta tvarka.

Tiekėjo vadovo arba jo įgalioto asmens pareigos

parašas

Vardas Pavardė

ESO PRIJUNGIMO SĄLYGOS

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. GAM23-06968

Parengta: 2023-04-16,
Galioja iki: 2024-04-16

Klientas: UAB „Taurų kedras“

Kliento kontaktiniai duomenys: Verslininkų g. 51, Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. sav.,
+37065255588, info@taurukedras.lt

Objekto pavadinimas: GAMYBINIAI PASTATAI

Objekto adresas: Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen., Tauragės r. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1N3306968

Kliento paraiškos Nr. 23-06968 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	93	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	93	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	92,96	92,96		
Nauji	235	0	0,4	Saulės
Iš viso	327,96	92,96		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento elektrinės adresu Verslininkų g. 45, Taurų k., Tauragės sen., Tauragės 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 Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant jėgos kabelio, pakloto (nutiesto) iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į gamintojo vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų KAS -oje.

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

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimų 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

plėtos strategijos ir Bendrovės reikalavimus techniniams bei darbo projektams, paskelbtus 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 +370 697 61852, 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. Jeigu esate Gamintojas, kurio elektros įrenginiams prijungti prie elektros tinklų reikia įrengti transformatorių pastotes, transformatorines, skirstomuosius tinklus, tuomet 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 „Prašymai“.

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. Klientas privalo užtikrinti, kad Elektrinė pradėtų generuoti elektros energiją į operatoriaus skirstomąjį tinklą tik po to, kai bus pakeistas ar perparametruotas komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklis pagal šių sąlygų 4 dalyje pateiktą informaciją. Iki apskaitos prietaiso įrengimo ar perparametravimo vykdoma tik elektros energijos vartojimo apskaita (sugeneruotas į elektros tinklus kiekis prilyginamas ir už jį Klientas apmoka kaip už suvartotą elektros energiją).

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 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

3.1.9.2. Esamam elektros vartotojui tapus gaminančiu vartotoju apskaita už trūkstantą (suvartotą, bet nepatietą 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 Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.

3.2.1.1. Kliento elektros tinkle suprojektuoti techninių priemonių visumą ribojančią Kliento generatoriaus generuojamą į operatoriaus elektros tinklus galią tiek, kad ji neviršytų Klientui suteiktos leistinosios generuoti galios dydžio (**92,96 kW**). Kliento dalies projektas su numatytomis Kliento generatoriaus generuojamos į operatoriaus elektros tinklus galią ribojančiomis techninėmis priemonėmis turės būti suderintas su operatoriumi.

3.2.2. Elektrinės atskirų generuojančių šaltinių prijungimo prie Kliento vidaus elektros tinklo taškuose, įrengti gamintojo apskaitos spintą(-as) (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 ir paruošti GAS skyde įrengiamų kabelių galus Bendrovės vienos krypties išmanaus(-ių) elektros energijos apskaitos prietaiso(-ų) įrengimui.

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

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

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

3.2.6. Turi būti įrengtas teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginys (TSPĮ) su ryšio įranga, teleinformacijos signalų mainams tarp elektrinės ir Bendrovės dispečerinio centro DMS sistemos. Elektrinės teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

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 parametrus:

3.2.7.1. minimalus/maksimalus nuostoviosios (ilgalaikės) įtampos lygis elektrinės prijungimo taške, ir transformatorių, maitinamų nuo **L-500 iš Taurų 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. 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.

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

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

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 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

elektrinės.

3.2.7.7. 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.

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

3.2.8. Prie operatoriaus elektros tinklo prijungiama elektrinė turi atitikti Europos komisijos 2016 m. balandžio 14 d. reglamento (ES) 2016/631 (patvirtintas Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos 2023 m. gegužės 26 d. Nr. O3E-684) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus.

3.2.9. 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 užtikrinta, 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 leistinąsias generuoti galias, nevertinant planuojamos pagaminti elektros energijos vartojimo.

3.2.10. 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.

3.2.11. 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. Elektros energijos persiuntimas gali būti laikinai apribojamas arba nutraukiamas dėl naujų vartotojų ar gamintojų elektros įrenginių prijungimo, elektros tinklų priežiūros darbų, įskaitant modernizavimą, remontą, profilaktiką, bandymus, ar ypatingos valstybinės svarbos projektų įgyvendinimo, taip pat, kai elektros energijos persiuntimas laikinai apribojamas arba nutraukiamas atsižvelgiant į tinklų veikimo režimus ir elektrinės veikimo galimybes, elektrinių ir kaupimo įrenginių nepertraukiamas arba su pertrūkiais veikimo ribojimo laikas gali būti ne ilgesnis nei 6 mėnesiai per vienerius kalendorinius metus, o elektros tinklų rekonstravimo atveju - ne ilgesnis nei 12 mėnesių per šešis kalendorinius metus.

Pastaba: Klientas paraiškoje nurodė elektrinės didžiausią pajėgumą (toliau - Pmax) 200 kW. Elektrinė priskiriama A2 tipui.

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

4.1. Bendroji dalis

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

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimų 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

krypčių išmanų(-ius) komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius).

4.1.2. Kliento apskaitos spintoje(-ose) GAS įrengti vienos krypties išmanų(-ius) elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius).

4.1.3. Perskaičiuoti susijusių pastočių RAA nuostatas, remiantis skaičiavimo rezultatais atlikti RAA derinimo darbus.

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. 8 697 61 852*
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852
Nemokama dujų sutrikimų 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