

PROJEKTO NUMERIS	ETAPAS	METAJ
KUG-03-PP	PP	2022



KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS

OBJEKTAS: KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS.

OBJEKTO VIETA: LIEPŲ G. 22A, KUKLIŲ K., LAZDIJŲ SEN., LAZDIJŲ R.

ETAPAS: PROJEKTINIAI PASIŪLYMAI

STATYBOS RŪŠIS: NAUJO STATINIO STATYBA

DALIS: PP

INVESTICINIS NUMERIS: GAM22-44166

STATYTOJAS: UAB „BEVIELĖS TECHNOLOGIJOS“

PAREIGOS	V. PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
PV	G.Kniupys Atestato Nr. 29488		2022-08-08
PDV	G.Kniupys Atestato Nr. 30791		2022-08-08

Tel. Nr. +37044052620
UAB „Kugeta“
Vytauto g. 71, LT-98143 Skuodas, Lietuva


1. PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.1 PROJEKTO „KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS.“ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	KUG-03-PP	0	Projektiniai pasiūlymai	


1.2 PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Lapas	Lapų kiekis	Pavadinimas	Pastabos
1	1	Antraštinis lapas	
2	1	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
3	1	Projekto bendrieji rodikliai	
4	5	Projekto aiškinamoji dalis	
10	15	Priedai	
25	2	Teisės aktai ir kiti dokumentai bei duomenys kuriais vadovaujantis parengtas projektas	
28	1	Brėžiniai	

KVAL. DOK. NR.		UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620			STATINIO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS.		
29488	PV	G. Kniupys		2022-08-08	DOKUMENTO PAVADINIMAS Projekto bendrieji rodikliai	Laida	
30791	PDV	G. Kniupys		2022-08-08		0	
ETAPAS	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO	Lapas	Lapų
PP	UAB „Bevielės technologijos“				KUG-03-PP	2	14

2. PROJEKTO BENDRIEJI RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1.1. Sklypo plotas	m ²	22486	
1.2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
1.3. Sklypo užstatymo tankumas	%	38,3	
1.4. Statinių užimtas žemės plotas	m ²	8616	
1.5. Apželdintas žemės plotas	m ²	22110	
II. INŽINERINIAI TINKLAI			
2.1. Inžinerinių tinklų ilgis*			
2.1.1. 10 kV kabeliai	km	3	Al 3x240
2.1.2. Iki 1 kV KL	km	2,077	Al 4x240
2.2. Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis:	m ²	6000	Po 1m į abi puses nuo kabelio
2.3. 10/0,8kV modulinė transformatorinė	kompl.	1	
III. KITI STATINIAI			
Kitos paskirties inžinerinis statinys (saulės šviesos energijos elektrinė)*			
1. Leistinoji generuoti galia	kW	2599	
2. Saulės elektrinės metinis gamybos pajėgumas	MWh	2800	
3. Fotovoltinių elementų modulių skaičius	vnt.	4680	
Kitos paskirties inžinerinis statinys (Tvora)*			
1. Aukštis	m	1,8	
2. Ilgis	m	560	

	UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
			3	14

PROJEKTO AIŠKINAMOJI DALIS

3. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS

3.1 BENDRIEJI DUOMENYS

PROJEKTO PAVADINIMAS:

KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS

STATYBOS GEOGRAFINĖ VIETA:

LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

UAB „BEVIELĖS TECHNOLOGIJOS“

PROJEKTUOTOJAS:

„KUGETA“ UAB (į.k.273905010). Projekto vadovas – Gražvydas Kniupys (kv. at. Nr. 29488);

STATYBOS RŪŠIS:

NAUJO STATINIO STATYBA

STATINIO KATEGORIJA:

NEYPATINGASIS STATINYS

STATINIO PASKIRTIS:

KITI INŽINERINIAI STATINIAI

PROJEK TINIAI PASIŪLYMAI PARENGTI VADOVAUJANTIS:


Galiojančiais LR įstatymais ir Lietuvos Respublikoje galiojančių dokumentų reikalavimais, LR įstatymais ir statybos techniniais reglamentais, statybos taisyklėmis ir normomis. Projektiniai pasiūlymai parengti prisilaikant LR statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu ir Statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, kad projekto sprendiniai nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

3.2 INŽINERINIAI TYRINĖJIMAI

Aukščių sistema LAS07, koordinačių sistema LKS-94, topografinę nuotrauką parengė ir suderino UAB „Dzūkijos valdos“. Topografinė nuotrauka atlikta 2022-05. Atlikti geologiniai tyrinėjimai, tyrimus parengė UAB „Projektana“ įregistruoti geologijos tarnyboje 2022-08.

3.3 KLIMATINĖS SĄLYGOS

1. Vidutinė metinė temperatūra - + 6,2°C.
2. Absoliutus oro temperatūros maksimumas - +35,2°C.
3. Absoliutus oro temperatūros minimumas - - 37,6°C
4. Santykinis oro metinis drėgnumas – 80%
5. Vidutinis kritulių kiekis per metus –567 mm.

KVAL. DOK. NR.		UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620			STATINIO PAVADINIMAS KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS.			
29488	PV	G. Kniupys		2022-08-08	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida	
30791	PDV	G. Kniupys		2022-08-08	Aiškinamasis raštas		0	
ETAPAS	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS				DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas	Lapų
PP	UAB „Bevielės technologijos“				KUG-03-PP		4	14

6. Maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų) – 108 cm. (galimas 1 kartą per 50 metų) - 138 cm.

7. II apšalo rajonas ir II vėjų rajonas

3.4 DUOMENYS APIE ŽEMĖS SKLYPĄ

Žemės sklypas, esantis adresu Lazdijų r. sav., Lazdijų sen., Kuklių k., Liepų g. 22A, nuosavybės teise priklauso UAB "Bevielės technologijos" (2.2486ha), žemės sklypo unikalus Nr. 4400-2145-0000, kadastrinis Nr. 5920/0004:545, pagrindinė naudojimo paskirtis – kita; naudojimo būdas – Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis).

4. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

4.1 ARCHITEKTŪRINIAI PLANINIAI SPRENDINIAI

Projektuojama saulės šviesos energijos elektrinė, fotovoltiniai elementai grupuojami grupėmis po 20 modulius kurie montuojami ant metalo konstrukcijos. Fotovoltinių elementų posvyrio kampas 30 laipsnių, nukreipti į pietų pusę.

4.2 KONSTRUKCINIAI SPRENDINIAI

Fotovoltinių elementų nuolydis 30°, orientuotas į pietų pusę. Laikančio karkaso plieninės konstrukcijos iš rėmų sujungtomis stoginiais ilginiais. Kolonos, tinklelio elementai, ramsčiai ir ilginiai suprojektuoti iš karštai valcuotų cinkuotų lenktų profilių. Rėmams, ilginiams ir jungiančiom detalėms naudojamas S320 klasės plienas. Montažiniams sujungimams naudojami 8.8 klasės varžtai. Apkrovos 5 gruntą perduodamos per kolonas kurios sukamos į gruntą nemažiau kaip 1,5m.

4.3 ELEKTROS TINKLO SPRENDINIAI

Projektas yra parengtas vadovaujantis AB ESO išduotomis GAM22-44166 gamybos sąlygomis. Projekte sprendžiami inžineriniai elektros tinklai. Nuosavybės ir turto riba nustatyta projektuojamame komutaciniame punkte ant 10kV gamintojo kabelio pajungimo gnybtų.


Šalia linijos L-1400 iš Lazdijų TP įrengtame komutaciniame punkte Lz-1240 įrengianti naujai įrengti keturis narvelius:

- Narvelį su jungtuvu (naujo gamintojo kabelinės linijos prijungimui)
- 2 narvelius su nuotoliniu būdu valdomais galios skyrikliais;
- Narvelį su įtampos ir srovės transformatoriais elektros energijos apskaitai;

Gamintojo elektros energijos apskaitos išpildymui 10kV komutaciniame punkte Gamintojo kabelių linijos prijungimui skirtame prijunginyje įrengti srovės transformatoriai 150/1/1A. Ant komutacinio punkto sienos sumontuojamas komercinės apskaitos skydas. Apskaitos duomenis integruoti į automatizuotą duomenų iš elektros energijos skaitiklio nuskaitymo įrangą.

Komutaciniame punkte papildomai įrengti 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkantį kokybės analizatorių.

Komutacinis punktas (KP) Lz-1240 nauja skirstykla prie AB ESO tinklų prijungiama nuo L-1400 Lazdijų TP 6 narvelio ir iš KP užvedant tranzitu į L-1400 esamą kabelinę liniją. Prijungimui tranšėjoje paklojami 3x120mm² Al kabeliai.

	UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
			5	14

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

Atlikti skaičiavimai įvertinantys įtampos lygių pasiskirstymą. 10kV pusėje skaičiavimai 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. Skaičiavimais nustatyta įtampos lygio ir kitų charakteristikų atitiktys standartų normoms.

4.4 GAMINTOJO DALIES TINKLO SPRENDINIAI

Projektuojamas saulės elektrinių parkas. Žemės sklype kadastrinis Nr. 5920/0004:545, plotas 2,2486 ha, projektuojamas SE parkas su 11 inverterių 215 kVA galios. SE parkų energijai perduoti į 10 kV AB ESO tinklą projektuojama modulinė neįgilintą transformatorinė. MT-1 galinė transformatorinė 1x2500kVA 10/0,8kV. Modulinės transformatorinės jungiamos 10 kV kabelinėmis linijomis Al 3x240mm². Transformatorinėse montuojami tinklo kokybės analizatoriai (Jantiza) ir saulės elektrinių valdikliai (SmartLogger 3000). Transformatorinėse montuojamos micro TSPĮ įranga teleinformacijos surinkimui ir perdavimui į AB ESO DMS sistemą.

5. APLINKOS SAUGA

Rangovas privalo:

Savo sąskaita nepažeisdamas aplinkos apsaugos reikalavimų organizuoti ir vykdyti rekonstrukcijos metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, rūšiavimą, ženklimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams;

Pateikti atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus techninę priežiūrą vykdančioms asmenims.

10kV kabelių montavimo metu dalis esamo derlingo dirvožemio nuimama ir sandėliuojama šalia tranšėjos. Jis bus panaudotas užkasant tranšėjas ir atsėjant žolę.

Užbaigus statybos bei inžinerinių komunikacijų klojimo darbus, bus atstatyta esama padėtis: išsklaidytas derlingas dirvožemio sluoksnis, apsėjama žolė, atstatomos išardytos asfalto dangos. Ūkinė veikla, dėl kurios į aplinkos orą galėtų būti išmetami teršalai, ar statinių, kuriuose būtų planuojama įrengti > 0,12 MW šiluminio našumo stacionarius degimo įrenginius nenumatomi.

6. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ SAUGOS, SVEIKATOS HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

„Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“ DT 5-00;


„Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės“;

„Bendros priešgaisrinės saugos taisyklės“ BPST 2010-09-01.

Darbuotojų saugos, sveikatos ir kiti reikalavimai statybvietei

Vykdydamas statybos darbus objekte, rangovas turi vadovautis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais Nr. A1-22/D1-34“ patvirtintais Lietuvos Respublikos Socialinės apsaugos ir darbo, bei Aplinkos ministerijose 2008m. sausio 15d., Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais, Saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT5-00 ir kitais galiojančiais darbų saugos ir sveikatos teisės aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais.

Pagal darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas užtikrina, kad, prieš pradėdant statybvietės įrengimo darbus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai konkrečiai

	UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
			6	14

statybvietai būtų nustatyti statinio techniniame projekte, konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte, vadovaujantis šių Nuostatų 13.2 punkto reikalavimais.

Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos projektą, kuriame turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje reikalavimus. Rangovas, vykdantis darbus statybvietaje, privalo informuoti darbuotojus ir (arba) jų atstovus apie visas darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, kurios taikomos statybvietaje Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatyta tvarka. Ši informacija darbuotojams turi būti pateikta suprantamai.

Darbų, susijusių su konkrečiais pavojais darbuotojų saugai ir sveikatai statybvietaje, sąrašas:

1. Darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nugrimzdimo arba kritimo pavojų, kurių rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietaje.

2. Darbai, kurie dėl naudojamų cheminių ir biologinių medžiagų kelia darbuotojų saugai ir sveikatai darbe ypatingą pavojų arba kuriuos dirbant teisės aktuose nustatyti privalomi sveikatos tikrinimai.

3. Darbai su jonizuojančiosios spinduliuotės šaltiniais, kai būtina nustatyti kontroliuojamą ir prižiūrimą teritoriją.

4. Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų).

5. Darbai, kuriuos vykdant yra pavojus nuskęsti.

6. Šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai.

7. Darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis.

8. Darbai kesonuose ir darbai baro kamerose.

9. Darbai naudojant sprogiąsias medžiagas.

10. Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas.

-Kai statant dirbs daugiau nei viena įmonė, paskirti saugos ir sveikatos darbe koordinatorių, kuris privalo:

parengti arba pavesti parengti planą asmenims, turintiems teisę rengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planus statybvietaims, kuriame būtina nustatyti taikomus saugos ir sveikatos darbe reikalavimus, ten kur reikia, atsižvelgti ir į statybvietaje vykdomą gamybinę veiklą;

be to, šiame plane privalo būti numatytos specialios saugos ir sveikatos darbe priemonės darbams, nurodytiems "Darboviečių įrengimo statybvietaise nuostatuose", patvirtintuose Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir Lietuvos respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34" priede;

Prieš statybos darbų pradžią statybvietaje turi būti nustatytos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali atsirasti rizikos veiksniai.

Pavojingos zonos, kuriuose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų žmonėms, neturintiems teisę patekti į tokias zonas.

Prieš naudojimą ir naudojimo metu kopėčios bandomos gamintojo dokumentuose nurodyta tvarka.


Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m - privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

Įrengiant arba ardant kolektyvines saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

Jei darbai atliekami didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją. Naujus darbuotojus, atliekančius aukštalipio darbus, vienerius metus turi prižiūrėti patyrę darbuotojai, paskirti darbdavio įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu.

Prieš statybos darbų pradžią įrengti laikinas buitines patalpas, kurios atitiktų saugos ir sveikatos darbe bendruosius minimalius reikalavimus darboviečių įrengimui statybvietaise.

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija:

 UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
		7	14

elektros instaliacijos turi būti suprojektuotos ir įrengtos taip, kad nekiltų gaisro arba sprogimo pavojus; asmenys turi būti atitinkamai apsaugoti nuo nelaimingų atsitikimų pavojaus dėl tiesioginio ar netiesioginio kontakto su elektros instaliacija.

Tualetai ir praustuvai:

darbuotojams netoli darbo ir poilsio vietų privalo būti įrengtas tualetas ir praustuvas.

Kiti reikalavimai statyviečių įrengimui ir saugumui užtikrinti statyboje:

statybvietes supančios aplinkos ribos privalo būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos;

darbuotojai privalo būti aprūpinti geriamuoju vandeniu;

statybvietėse darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamos sąlygos pavalgyti, prireikus privalo būti priemonės valgiui pasigaminti.

pavojingos zonos privalo būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais gerai matomais ženklais.

darbo vietos turi būti gerai apšviestos.

Vykdamas statybos darbus reikia vadovautis techninių, organizacinių priemonių ir teisės aktais, skirtų žmonėms apsaugoti nuo pavojingų ir kenksmingų elektros srovės, elektros lanko, elektromagnetinio lauko ir statinės elektros poveikio, kurie atitiktų Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisykles:

Kabelių linijos:

Darbuotojų, dirbančių kabelių linijose, saugai ir sveikatai užtikrinti būtina kabelį atjungti (išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius, išėinančius (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės, nes jose dėl įvairių priežasčių gali atsirasti įtampa.

Kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5 m iki kabelių. Žiemą, atšildant gruntą, šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15 cm.

Prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje, būtina įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas, ir tada darbo vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas turi būti ne žemesnės kaip VK, o antras – PK.

Žemės kasimo darbai turi būti atliekami laikantis Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00, patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 (Žin., 2001, Nr. 3-74), reikalavimų.

žemės kasimo darbai prie esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių įmonių atstovams.

Apsaugos nuo elektros poveikio priemonės

Apsauginės priemonės skirtos elektros įrenginiuose dirbantiems darbuotojams apsaugoti nuo elektros srovės, elektrostatinio, elektromagnetinio lauko ir elektros lanko bei jo degimo produktų poveikio, kritimo iš aukščio ir pan. Aprūpinant darbuotojus asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis reikia vadovautis Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministerijos įsakymu 2007 m. lapkričio 26 d. Nr. A1-331

Apsauginės priemonės:

- izoliuojančios operatyvinės lazdos, izoliuojančios replės, įtampos indikatoriai įtampos nebuvimui nustatyti ir įtampos indikatoriai fazavimui;

- izoliuojančios matavimo lazdos, srovės matavimo replės;


- įrankiai su izoliuotomis rankenomis;

- guminės dielektrinės pirštinės, batai, kaliošai;

- kilnojamieji įžemikliai;

- ekranuojantys komplektai;

- laikini aptvarai, apsaugos nuo elektros ženklai, izoliuojantys gaubtukai ir antdėklai;

	UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
			8	14

- apsaugos akiniai ir skydeliai, brezentinės arba kitos medžiagos pirštinės, apsaugos diržai, apsaugos lynai, apsauginiai šalmai.

Visos apsauginės priemonės turi atitikti galiojančius standartus, o jų naudojimas – taisyklių reikalavimus. Jeigu gamyklos gamintojos instrukcija nesutampa su EST reikalavimais, reikia vadovautis gamyklos gamintojos instrukcijomis.

Nurodyta apsauginės priemonės vardinė įtampa neturi būti mažesnė už įrenginio, kuriame ji bus naudojama, įtampą.


Leidžiama naudotis tik tomis apsauginėmis priemonėmis, kurios darbuotojų saugos ir sveikatos norminių aktų nustatyta tvarka yra išbandytos ir patikrintos.

Kiekvienas asmuo, prieš naudodamasis apsaugine priemone, turi įsitikinti, kad ji yra išbandyta, nėra pažeista, ir patikrinti, ar jos naudojamos pagal paskirtį.

Apsauginės priemonės turi būti naudojamos pagal gamintojų nurodytą paskirtį. Naudoti šias priemones kitiems tikslams draudžiama.

Draudžiama darbo metu liesti apsauginių priemonių izoliuojančią dalį virš ribojamojo žiedo ar atramos.

Pažeidus izoliuojančios apsauginės priemonės izoliacinę dangą arba esant kitiems pažeidimams, dirbti su ja draudžiama. Draudžiama naudotis apsaugos nuo elektros apsauginėmis priemonėmis esant rūkui, lyjant, jei to nenumatė gamintojas.

	UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
			9	14

7. PRIEDAI

LAZDIJŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS
ADMINISTRACIJA

Gauta
2022-07-07 Nr. 2-3189

PRITARIU:
Savivaldybės administracijos direktorius
(jo įgaliotas asmuo)

(parašas)
Lazdijų rajono savivaldybės administracijos
Architektūros ir teritorijų planavimo skyriaus
vyr. specialistas
Rimantas Mujauskas

(data)

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2022 m. Liepos 07 d. Nr. ____

1. INFORMACIJA APIE SUMANYTĄ PROJEKTUOTI STATINĮ:	
Pavadinimas	„KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO, SAULĖS ELEKTRINĖS, LAZDIJŲ R. SAV., LAZDIJŲ SEN., KUKLIŲ K., LIEPŲ G. 22A, STATYBOS PROJEKTAS“
Statybos rūšis	<i>Nauja statyba</i>
Statinio kategorija	<i>Neypatingasis</i>
Statinių pagrindinė naudojimo paskirtis	<i>Kiti inžineriniai statiniai</i>
Žemės sklypo rodikliai: Adresas: Unikalus Nr.: Kadastrinis Nr.: Pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis: Žemės sklypo naudojimo būdas: Žemės sklypo plotas:	- <i>Lazdijų r. sav., Lazdijų sen., Kuklių k., Liepų g. 22A</i> - <i>4400-2145-0000</i> - <i>5920/0004:545 Kuklių k.v.</i> - <i>Kiti</i> - <i>Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos.</i> - <i>2.2486 ha</i>
Projektuojamos saulės elektrinės rodikliai:	- <i>Projektuojama parko galia – 2599 kW.</i> - <i>Vienos saulės panelės galia* – 545 Wp.</i> - <i>Planuojamas pagaminamos energijos kiekis per metus – 2800MWh.</i>
2. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ PASKIRTIS:	
2.1 Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio numatoma projektavimą;	
2.2 Statinio techninio darbo projekto rengimui.	
3. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SUDĖTIS:	
3.1 Aiškinamasis raštas;	
3.2 Sklypo planas su saulės panelių išdėstymu.	
4. STATYTOJO (UŽSAKOVO)PRIDEDAMI DOKUMENTAI: (rekomendaciniai)	
4.1 Nekilnojamojo turto registro išrašas;	
5. 5.1 Statinio su gretima urbanistine aplinka vaizdinė informacija. Gretima urbanistinė aplinka – 50-100 m atstumas nuo statomo statinio.	

Statytojas (užsakovas)
(jo įgaliotas asmuo)


Audrius Šaltenis

A.V.

Vykdytojas (projektuotojas)
(jo įgaliotas asmuo)

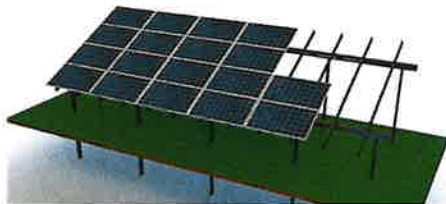
Valdemaras Daunorius

A.V.

 UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
		10	14

Techninė projektavimo užduotis BT-22

Data: 2022 08 08

1	Statinio pavadinimas	Saulės elektrinė
2	Adresas	Lazdijų r. sav., Lazdijų sen., Kuklių k., Liepų g. 22A
3	Sklypo koordinatės:	Y:471030, X: 6009082
4	Statinio kategorija	Neypatingas statinys
5	Statinio statybos rūšis	Nauja statyba
6	Statinio statybos pradžia	2022.12.01
7	Statinio statybos pradžia	2023.06.01
8	Statytojas (užsakovas)	UAB „Bevielės technologijos“
9	Statytojo pateikiami dokumentai	PVSYST ataskaita, topografinė nuotrauka, geologiniai matavimai
10	Saulės moduliai	RISEN RSM150-8-550BMDG – 4680vnt;
11	Inverteriai	HUAWEI SUN2000-215KTL– 10vnt
12	Konstrukcijos	Corab WS-007 kalamos į žemę, tarpai tarp eilių 3,15m, stalai po 20 – 40vnt modulių 

Užsakovo atstovas: ~~Andrius Čukonis Mob. 8 662 66676~~

UAB „Bevielės technologijos“ direktorius: ~~Artūras Korševičius~~



PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. GAM22-44166Parengta: 5/19/2022,
Galioja iki: 2025-04-20**Klientas:** UAB "Bevielės technologijos"**Kliento kontaktiniai duomenys:** Linkuvos g. 85, Kaunas, Kauno m. sav.,**Objekto pavadinimas:** Saulės elektrinė**Objekto adresas:** Liepų g. 22A, Kuklių k., Lazdijų sen., Lazdijų r. sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1D6244166

Kliento paraiškos Nr. 22-44166 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	52	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	52	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	2599	2599	0,8	Saulės
Iš viso	2599	2599		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento elektrinės adresu Liepų g. 22A, Kuklių k., Lazdijų sen., Lazdijų 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 visos pagamintos elektros energijos pardavimui

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant gamintojo 10kV kabelio prijungimo gnybtų prie naujai įrengiamo komutacinio punkto.

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 techninės tinklo plėtros 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

Klientų aptarnavimasKlientų 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“
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 304151376Bendrovė 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

asmenų kontaktų galite kreiptis klientų aptarnavimo telefonu 1852, elektroniniu paštu info@eso.lt. Kreipiantis nurodykite šių sąlygų numerį ir savivaldybę kurioje yra projektuojamas objektas.

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

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

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

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

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

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

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

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

3.1.9. Klientas, atlikęs Objekto techninės būklės įvertinimą, turėsi gauti leidimą elektros energijai gaminti. Gautą leidimą pateikite Bendrovei per <https://www.eso.lt/web/rangovu-dokumentu-pateikimas/29>.

3.1.10. Elektrinės projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai turi įtakos trečiųjų asmenų interesams, elektrinės savininkas turi gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendiniams įgyvendinti.

3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:

3.2.1. Įrengti 10 kV kabelių liniją nuo elektrinės 10 kV skirstyklos iki įrengiamo pagal technines sąlygas Nr. 21-53553 10 kV komutacinio punkto naujai įrengiamo 10kV narvelio kaip nurodytą sąlygų 4 punkte.

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

3.2.2.1. Elektrinės generacijos paleidimas/stabdymas per elektrinės valdiklį;

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

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

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

- 3.2.2.2. Elektrinės komutacinio aparato įjungimas/išjungimas. Atjungus komutacinį aparatą turi išlikti elektrinės savųjų reikmių maitinimas;
- 3.2.2.3. Elektrinės įtampos valdymo Q(U) funkcijos prijungimo taške įjungimas/išjungimas. Išjungus Q (U) funkciją, elektrinė turi automatiškai pereiti dirbti $\cos \phi = 1$ režimu. Q(U) funkcijai reikalingas įtampos matavimas turi būti nuo 10 kV tinklo dalies kuo arčiau elektrinės prijungimo taško (gali būti naudojama ESO dalyje esančio 10kV įtampos transformatoriaus 10VA 0,5 apvija). Q(U) algoritmas realizuojamas Gamintojo elektrinės valdiklyje (PLC, angl. Programmable Logic Controller). Tipinė Q(U) kreivė B tipo elektrinėms pateikta: https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdymas_1954/techniniai-dokumentai-ir-formos_440.html Elektrinių projektavimo reikalavimai ir rekomendacijos.
- 3.2.2.4. Valdymas iš DMS sistemos turi būti vykdomas IEC 60870-5-104 protokolu.
- 3.2.3. 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 techninio projekto rengimo metu turi būti suderintas su Bendrove. Gamintojas privalo užtikrinti netrūkstamą ryšio veikimą tarp valdiklio ir Bendrovės dispečerinio centro DMS visu elektrinės eksploatavimo laikotarpiu.
- 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. Techninio projekto dalyje turi būti atlikti skaičiavimai prie nurodyto (arba naujai parinkto prijungimo taško, tais atvejais, kai elektrinės prijungimas, dėl elektros kokybės parametru reikalavimų, negalimas nurodytame prijungimo taške) prijungimo taško, įvertinantys elektrinės įtaką tinklo kokybės parametrams:
- 3.2.6.1. minimalus/maksimalus nuostoviosios (ilgalaikės) įtampos lygis elektrinės prijungimo taške, ir transformatorinių, maitinamų nuo **L-1400 iš Lazdijų TP** 10 kV ir 0,4 kV skirstyklose.
- 3.2.6.2. 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.
- 3.2.6.3. minimali/maksimali trumpojo jungimo srovė ir galia elektrinės prijungimo taške;
- 3.2.6.4. Gamintojo kabelių linijos talpinė srovė ir jos įtaka 10 kV tinklo talpuminės-įžemėjimo srovės padidėjimui;
- 3.2.6.5. elektrinės sukeltos harmoninės srovės, harmoninės įtampos ir harmoninių įtampų suminis lygis, kai elektrinės generatorius prijungtas prie tinklo naudojant dažnio keitiklius ar nuolatinės srovės intarpus.
- 3.2.6.6. skaičiavimus atlikti prie ribinio tinklo režimo, kuomet esamų elektrinių ir planuojamos prijungti elektrinės generavimo galia lygi leistinosioms generavimo galioms, o tinklo vartotojų galia lygi 0 kW.
- 3.2.6.7. skaičiavimus atlikti įvertinant susijusių pastočių 10 kV skirstyklose palaikomą maksimalią įtampą Esant remontiniam/avariniam tinklo režimui elektrinės leistinoji generuoti į skirstomąjį tinklą galia turi automatiškai būti ribojama iki 0 kW, esant avariniam/remontiniam tinklo režimui operatorius nekompensuos gamintojo patirtų nuostolių;
- 3.2.6.8. skaičiavimus atlikti įvertinant esamas prijungtas arba kurioms yra išduotos prijungimo sąlygos elektrines.
- 3.2.6.9. nustačius elektros kokybės reikalavimų neatitikimą prie nurodyto elektrinės prijungimo taško, parinkti kitą prijungimo tašką (kitas prijungimo taškas turi būti suderintas su Bendrove) arba suprojektuoti ir įrengti technines priemones, užtikrinančias elektrinės prijungimo galimybę ir reikalavimų atitikimą.
- 3.2.6.10. Skaičiavimus atlikti vadovaujantis galiojančių standartų metodikomis. Turi būti pateikti detalūs

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“
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

skaičiavimai, nurodant skaičiavimo formules, įvesties duomenis, ir rezultatus.

3.2.7. 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.

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

3.2.9. 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 užtikrina, kad vidutinės įtampos tinkle įtampos lygis nebūtų viršijamas 1,08 santykinio vieneto nuo nominalios įtampos reikšmės pagal Lietuvos standarto EN 50160:2010 „Viešųjų elektros tinklų įtampos charakteristikos“ reikalavimus (10 kV tinkle - 10,8 kV, 35 kV tinkle - 37,8 kV). Įtampos lygio vertinimas atliekamas projektavimo stadijoje. Įtampos lygis nustatomas vertinant visų prijungtų ir planuojamų prijungti elektros gamybos įrenginių leistiną generuoti galias, nevertinant planuojamos pagaminti elektros energijos vartojimo.

3.2.10. Numatyti technines priemones, kurios užtikrintų elektrinės pagalbinių sistemų (signalizacija, apšvietimas ir pan.) veikimą skirstomojo tinklo remonto ar techninės priežiūros metu (iki 5 dienų).

3.2.11. Projektuojant elektrinės prijungimą numatyti elektrinės darbo ribojimus arba elektrinės atjungimą nuo skirstomojo tinklo, esant avariniam/remontiniam tinklo režimui, kuomet **Lazdijų TP** galios transformatorius yra atjungtas ir generacija į perdavimo tinklą yra negalima. Elektrinės ribojimas numatomas įrengiant atitinkamas technines priemones.

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

4.1. Bendroji dalis:

4.1.1. Atlikti 10kV linijos L-1400 iš Lazdijų TP projektinius skaičiavimus įvertinant 10kV linijos leistiną srovę esant maksimaliai elektrinės generavimo galiai, Lazdijų TP 10kV skirstykloje minimaliai palaikomą įtampą, linijoje prijungtus gamintojus ir gamintojams rezervuotas galias, remiantis atliktų skaičiavimų išvadamis esant poreikiui atlikti 10kV tinklo rekonstrukciją nuo Lazdijų TP iki įrengiamo komutacinio punkto pakeičiant esamą liniją į ne mažesnę, kaip 240mm² skerspjūvio kabelių liniją.

4.1.2. Pagal technines sąlygas Nr. 21-53553 įrengiamame komutaciniame punkte naujo gamintojo prijungimui įrengti keturis 10 kV narvelius (vieną 10 kV narvelį su jungtuvu Gamintojo kabelinės linijos prijungimui, 2 narvelius su nuotoliniu būdu valdomais galios skyrikliais ir vieną narvelį su įtampos transformatoriumi elektros energijos apskaitai 10 kV skirstyklos įrangos maitinimui). Nesant galimybei įrengti naujų 10kV narvelių pakeisti esamą komutacinį punktą nauju.

4.1.3. Esamą 10 kV liniją "**Atr.Nr.1400/1 - LazdijųTP-Atr.Nr.1400/16**" iš L-1400 iš Lazdijų TP, įrengiant 10 kV kabelines linijas, užvesti tranzitu į naujai įrengiamus 10 kV narvelius su galios skyrikliais. Kabelinių linijų galuose įrengti viršįtampių ribotuvus.

4.1.4. Gamintojo prijungimui skirtame naujai įrengiamame narvelyje turi būti įrengiamas vakuuminis

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

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

jungtuvas su spyruokline - motorine pavara, viršįtampių ribotuvas, relinės apsaugos įrenginys, relinei apsaugai (įskaitant nulinės sekos) ir komercinei elektros energijos apskaitai skirti srovės matavimo transformatoriai.

4.1.5. Gamintojo elektros energijos apskaitos išpildymui 10 kV komutaciniame punkte Gamintojo kabelių linijos prijungimui skirtame prijunginyje įrengti elektros energijos apskaitos schemas elementus, atitinkančius komercinės apskaitos reikalavimus pagal elektros įrenginių įrengimo taisykles. Apskaitos duomenis integruoti į automatizuotą duomenų iš elektros energijos skaitiklio nuskaitymo įrangą. Įrengti 61000-4-30 standarto (3 leidimo) A klasės parametrus atitinkanti kokybės analizatorių.

4.1.6. 10 kV narvelis su jungtuvu gamintojo prijungimui turės būti valdomas iš Bendrovės DMS/SCADA sistemos, teleinformacijos signalų perdavimui įrengti teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrangą (TSPJ). Teleinformacijos signalų sąrašas turi atitikti Bendrovės tipinį signalų sąrašą ir techninio projekto rengimo metu suderintas su Bendrove.

4.1.7. Perskaičiuoti **Lazdijų TP** 10 kV maitinamo tinklo talpuminės įžemėjimo srovės dydį, įvertinant Gamintojo naujai įrengiamas 10 kV kabelių linijas. Viršijus leistiną tinklo talpuminės įžemėjimo srovės dydį, įrengti talpuminės įžemėjimo srovės kompensavimo įrangą.

4.1.8. 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 prisijungę savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt/savitarna.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1852**.

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“
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


8. TEISĖS AKTAI IR KITI DOKUMENTAI BEI DUOMENYS KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	LR statybos įstatymas	1996-03-19 Nr. I -1240 (aktuali redakcija nuo 2020-01-01)
2.	LR aplinkos apsaugos įstatymas	1992, Nr. I-2223 (aktuali redakcija nuo 2020-02-08)
3.	LR žemės įstatymas	2004 01 27 Nr. IX-1983 (aktuali redakcija nuo 2020-01-01)
4.	Elektros įrenginių įrengimo taisyklės	EĮIT-2017 (aktuali redakcija nuo 2019-10-01)
5.	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas	2019 05 16 Nr. XIII P-2031(3)
6.	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	STR 1.01.04:2016 (aktuali redakcija nuo 2019-12-04)
7.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04 :2017 (aktuali redakcija nuo 2019-01-01)
8.	Statinių klasifikavimas	STR 1.01.03:2017 (aktuali redakcija nuo 2018-01-01)
9.	Statybos techninis reglamentas. Inžinieriniai geologiniai (geotechniniai) tyrinėjimai	STR 1.04.02:2011
10.	Statybos techninis reglamentas. Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016 (aktuali redakcija nuo 2018-07-01)
11.	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 (aktuali redakcija nuo 2019-10-11)
12.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės ir kiti su jomis susiję norminiai dokumentai	SEEIT, 2010 kovo 30 d. Nr. 1-100 (aktuali redakcija nuo 2017-01-01)
13.	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija	STR 1.03.01:2016 (aktuali redakcija nuo 2017-04-20)
14.	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės	2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (aktuali redakcija nuo 2017-01-13)
15.	Melioracijos statinių projektavimas	MTR 1.05.01:2005 (aktuali redakcija nuo 2018-12-06)
16.	Melioracijos statiniai. Pagrindiniai reikalavimai	MTR 2.02.01:2006
17.	Melioracijos statinių techninės priežiūros taisyklės	MTR 1.12.01:2008 (aktuali redakcija nuo 2019-10-17)
18.	Melioracijos plastmasinių gaminių katalogas	MND-23:2003
19.	ESO techniniai dokumentai ir formos	www.eso.lt
20.	ESO techniniai reikalavimai	www.eso.lt
21.	ESO elektros skirstomojo tinklo technologinės plėtros standartas.	www.eso.lt
22.	Lietuvos higienos normos	HN 44:2006

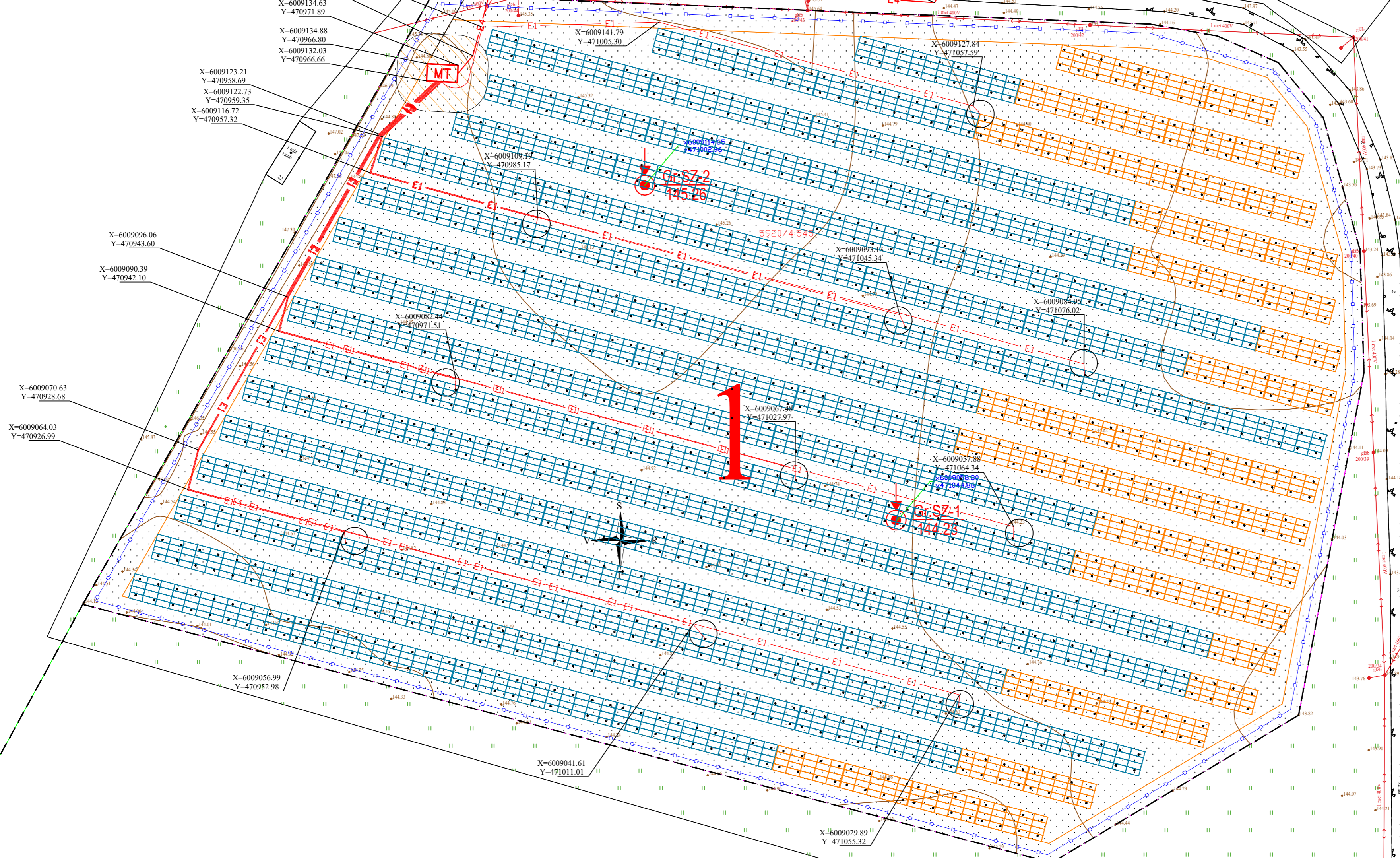
	UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
			11	14

 UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
		12	14

9. BRĖŽINIAI

 UAB „Kugeta“ Vytauto g. 71, Skuodas, Lietuva Tel. Nr. +37044052620	KUG-03-PP	Lapas	Lapų
		13	14

SKLYPO PLANAS SU SAULĖS PANELIŲ IŠDĖSTYMU M1:500



Žymėjimas	
	Projektuojamas 0.4kV kabelis
	Projektuojamas 10kV kabelis
	Kabelis vamzdyje klojamas atviru būdu
	Kabelis vamzdyje klojamas uždaru būdu
	Sklypų ribos
	MT apsaugos zona
	Proj.Tvora
	Saulės panelės modulis.

DATA	
PARAŠAS	
VARDAS, PAVARDE	
PROJ. DALIS	

		UAB "Kugeta" Vytauto 71, Skuodas Tel/Fax.: 8 440 52620		STATINIO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio, saulės elektrinės, Lazdijų r. sav., Lazdijų sen., Kuklių k., Liepų g. 22A, statybos projektas	
29488	PV	G. Kniupys		2022 07	DOKUMENTO PAVADINIMAS
30791	PDV	G. Kniupys		2022 07	Sklypo planas su saulės panelių išdėstymu M1:500
ETAPAS	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	Laida
TDP				KUG-04-PP.B-01	0
				Lapas	Lapų
				1	1