


Projektuotojas	UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“
Statytojas	UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA “
Objekto pavadinimas	Akmenės LEZ (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros (automobilių aikštelės) įrengimas
Projekto pavadinimas	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
Adresas	Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8
Statinio kategorija	Ypatingasis statinys
Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
Etapas	Techninis projektas
Žymuo	LIS-009-220329-0-TP-E
Byla	4
Laida	0

Pareigos	Kval. atest. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data
Projekto vadovė/ Arch.	A1082	Rūta Mosteikytė		2024 10
PDV E	14454	Vaidotas Norbutas		2024 10

**PROJEKTAS:** Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) 4.1., Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas

**ETAPAS:** TP

**LAIDA** 0

**PROJEKTO NUMERIS:** LIS-009-220329

**PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

EIL. NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PROJEKTO DALIES PAVADINIMAS
1	LIS-009-220329-0-TP-BD	0	BENDROJI DALIS
2	LIS-009-220329-0-TP-SP	0	SKLYPO PLANO DALIS
3	LIS-009-220329-0-TP-VN	0	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS
4	LIS-009-220329-0-TP-E	0	ELEKTROTECHNIKOS DALIS
5	LIS-009-220329-0-TP-ER	0	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS
6	LIS-009-220329-0-TP-AS	0	APSAUGINĖS SIGNALIZACIJOS DALIS
7	LIS-009-220329-0-TP-SO	0	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS
8	LIS-009-220329-0-TP-KS	0	STATYBOS SKAIČIUOJAMOSIOS KAINOS NUSTATYMO DALIS

PAREIGOS	PARAŠAS	VARDAS PAVARDĖ	ATESTATO NR.
Projekto vadovė		Rūta Mosteikytė	A 1082

**Pastaba:**

Projekto sudėties žiniaraštis atitinka STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė bei statytojo projektavimo (techninės) užduoties reikalavimus.

# PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

## TEKSTINIAI DOKUMENTAI

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Laida	Dokumento pavadinimas	Lapai	Puslapio Nr.
1.	LIS-009-220329-0-TP-E	0	Titulinis lapas	1	
2.			Projekto sudėties žiniaraštis	1	
3.	LIS-009-220329-0-TP-E-PSŽ	0	Projekto dalies dokumentų žiniaraštis	3	
4.	LIS-009-220329-0-TP-E-R	0	Pagrindiniai rodikliai	2	
5.	LIS-009-220329-0-TP-E-AR	0	Aiškinamasis raštas	5	
6.	LIS-009-220329-0-TP -E-TS	0	Techninės specifikacijos Normatyviniai dokumentai. Bendrieji reikalavimai statybvietei	17	
7.	LIS-009-220329-0-TP-E-SŽ		Sąnaudų kiekių žiniaraštis	5	
8.			Brėžiniai	12	
9.			Pridedami dokumentai		

0	2024-10	Statybos leidimui gauti		
Laida	Data	Keitimų priežastis		
KVAL. PATV. DOK. NR.	GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“, įmonės kodas: 305683072 Adresas: V. Gerulaičio g. 10, 08200, Vilnius Tel. / el. p.: + 370 46 469 588 / El. p.: info@vmg.eu		AKMENĖS LEZ (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOJI SEN., MENČIŲ K., RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS (AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS) ĮRENGIMAS	
	A 1082	SPV	R. MOSTEIKYTĖ	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV., MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS
		PROJEKTUOTOJAS UAB „Voltas“, įmonės kodas: 140587745 Sendvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. / el. p.: 8-686 88074 / info@voltas.lt		
	14454	SPDV	V. NORBUTAS	
			Dokumento pavadinimas	Laida
			PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		Dokumento žymuo	Lapas
	UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“		LIS-009-220329-0-TP-E-PSŽ	Lapų
			1	3

## BRĖŽINIAI

<i>Eil. Nr.</i>	<i>Dokumento žymuo</i>	<i>Laida</i>	<i>Dokumento pavadinimas</i>	<i>Lapai</i>	<i>Puslapio Nr.</i>
1.	LIS-009-220329-0-TP-E-B1	0	Sklypo planas M1:500 su elektros ir teritorijos apšvietimo tinklais	1	
2.	LIS-009-220329-0-TP-E-B2	0	Sklypo planas M1:500 su teritorijos apšvietimo ir dekoratyvinio apšvietimo tinklais	1	
3.	LIS-009-220329-0-TP-E-B3	0	Sklypo planas M1:500 su elektromobilių krovimo stotelių prijungimo tinklais	1	
4.	LIS-009-220329-0-TP-E-B4	0	Sklypo planas M1:500 su elektros prijungimo tinklais	1	
5.	LIS-009-220329-0-TP-E-B5	0	Elektros tinklų skaičiuojamoji schema	1	
6.	LIS-009-220329-0-TP-E-B6	0	JS-1 skydo principinė schema Elektromobilių krovimo stotelių prijungimo schema (A1.1)	1	
7.	LIS-009-220329-0-TP-E-B74	0	JS-2 skydo principinė schema. Elektromobilių krovimo stotelių prijungimo schema (A1.2)	1	
8.	LIS-009-220329-0-TP-E-B8	0	JS-3 skydo principinė schema	1	
9.	LIS-009-220329-0-TP-E-B9	0	JS-4 skydo principinė schema	1	
10.	LIS-009-220329-0-TP-E-B10	0	Kištukinio lizdų skydelio tipinė principinė schema	1	
11.	LIS-009-220329-0-TP-E-B11	0	JS-3 skydas. Valdymo sistemų principinė schema	1	
12.	LIS-009-220329-0-TP-E-B12	0	Elektromobilių krovimo stotelių ryšių/valdymo schema	1	

LIS-009-220329-0-TP-E-PSŽ	<i>Lapas</i>	<i>Lapy</i>	<i>Laida</i>
	2	3	0



PRIDEDAMI DOKUMENTAI

<i><b>Eil. Nr.</b></i>	<i><b>Dokumento žymuo</b></i>	<i><b>Laida</b></i>	<i><b>Dokumento pavadinimas</b></i>	<i><b>Lapai</b></i>	<i><b>Puslap. Nr.</b></i>
1.			Kvalifikacijos atestatų kopijos	2	
2.			Nuosavybės dokumentai		
3.			Techninės sąlygos Akmenės LEZ Nr. AKLEZ/24OUT-00027	1	
4.			Projektavimo užduotis	3	
5.			Apšvietimo ataskaita. Šviestuvų išdėstymas	13	
6.			Užsakovo pagrindinių techninių sprendimų pritarimas	1	
7.			Projekto dalių tarpusavio susiderinimo dokumentas	1	

LIS-009-220329-0-TP-E-PSŽ	<i>Lapas</i>	<i>Lapy</i>	<i>Laida</i>
	2	3	0

## PAGRINDINIAI RODIKLIAI

- techninės sąlygos Akmenės LEZ Nr. AKLEZ/24OUT-00027;
- elektros tinklo įtampa – ~0,4kV/0,23kV 50Hz;
- elektros leistinoji naudoti galia – 600kW (du įvadai po 300kW);
- elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija - III (trečia);
- elektros energijos tiekimas – iš esamos Abonentinės transformatorinės TR-9 0,4kV skirstyklos rezervinių vietų.
- kontrolinė elektros energijos apskaita – esamoje Abonentinėje transformatorinėje TR-9 0,4kV skirstykloje naujų elektros kabelinių linijų prijungimo grupėse.

### I statybos etapas

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>1. INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
1.1 Bendras kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:*			
- 0,4kV elektros kabeliai	km	3,338	
1.2 Inžinerinių tinklų apsaugos zonos plotis	m	1	abi puses
1.3 Elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis			
- 0,4kV elektros kabeliai	vnt.; mm <sup>2</sup>	4vnt.; 4x240mm <sup>2</sup> Al 2vnt.; 4x50mm <sup>2</sup> Al 1vnt.; 5x4mm <sup>2</sup> Cu 4vnt.; 4x25mm <sup>2</sup> Al 8vnt.; 4x50mm <sup>2</sup> Al 4vnt.; 4x16mm <sup>2</sup> Al	
<b>2. KITI STATINIAI</b>			
2.1 gatvių apšvietimo šviestuvai LED 78W, vienkryptis	kompl.	35	
2.2 Cinkuota metalinė atrama H-9m su dvišake gembe H-1,0/L-1.5, montuojama ant pamato su apsaugine guma	kompl.	16	
2.3 Cinkuota metalinė atrama H-9m su vienišake gembe H-1,0/L-1.5, montuojama ant pamato su apsaugine guma	kompl.	3	
2.3 Elektros jėgos spinta	kompl.	4	
2.4 Elektromobilių įkrovimo stotelė	kompl.	42	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

0	2024-10	Statybos leidimui gauti		
Laida	Data	Keitimų priežastis		
KVAL. PATV. DOK. NR.	GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“, įmonės kodas: 305683072 Adresas: V. Gerulaičio g. 10, 08200, Vilnius Tel. / el. p.: + 370 46 469 588 / El. p.: info@vmg.eu		AKMENĖS LEZ (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOJI SEN., MENČIŲ K., RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS (AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS) ĮRENGIMAS	
A 1082	SPV	R. MOSTEIKYTĖ	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV., MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS	
	PROJEKTUOTOJAS UAB „Voltas“, įmonės kodas: 140587745 Sendvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. / el. p.: 8-686 88074 / info@voltas.lt			
14454	SPDV	V. NORBUTAS		
			Dokumento pavadinimas	Laida
			PAGRINDINIAI RODIKLIAI	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		Dokumento žymuo	Lapas
	UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“		LIS-009-220329-0-TP-E-R	Lapų
			1	2

**II statybos etapas**

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>2. KITI STATINIAI</b>			
2.4 Elektromobilių įkrovimo stotelė	kompl.	22	

\* Žvaigždute pažymėti rodikliai baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus gali turėti neesminių nukrypimų.

252-21-36706-TP-SP-E-PSŽ	Lapas	Lapy	Laida
	2	2	0

## AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### PROJEKTO LAIDŲ ETAPIŠKUMAS:

*LAIDA 0 - Projekto parengtas pagal pirminę projektavimo užduotį statybos leidimui gauti.*

### PRIVALOMIEJI PROJEKTO DOKUMENTAI:

- 1.1 topografinis planas;
- 1.2 sklypo plano sprendiniai;
- 1.3 žemės nuosavybės dokumentai;
- 1.4 statinio architektūriniais planais.

### PAGRINDINIAI RODIKLIAI:

- techninės sąlygos Akmenės LEZ Nr. AKLEZ/24OUT-00027;
- elektros tinklo įtampa – ~0,4kV/0,23kV 50Hz;
- elektros leistinoji naudoti galia – 600kW (du įvadai po 300kW);
- elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija - III (trečia);
- elektros energijos tiekimas – iš esamos Abonentinės transformatorinės TR-9 0,4kV skirstyklos rezervinių vietų;
- kontrolinė elektros energijos apskaita – esamoje Abonentinėje transformatorinėje TR-9 0,4kV skirstykloje naujų elektros kabelinių linijų prijungimo grupėse.

### ESAMA PADĖTIS

Planuojamoje teritorijoje esamų Abonentinių apšvietimo tinklų nėra, Greta sklypo ribos vakarinėje pusėje yra esamos vidutinės įtampos elektros kabelinės linijos, iki sklypo iš esamos TP-9 per gatvę pakloti rezerviniai apsauginiai vamzdžiai.

### PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

#### BENDROJI DALIS

Elektrotechnikos projekto dalį sudaro:

- įvadinį elektros tinklų, teritorijos ir dekoratyvinio apšvietimo, elektromobilių krovimo stotelių užmaitinimo ir kitų naujai projektuojamo inžinerinių tinklų ir sistemų prijungimo sprendiniai;
- techninės specifikacijos;
- parengtos elektros pagrindinės schemas;
- pateikti įrenginių, medžiagų ir gaminių sąnaudų žiniaraščiai.

0	2024-09	Statybos leidimui		
Laida	Data	Keitimų priežastis		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS</b> UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“, įmonės kodas: 305683072 Adresas: V. Gerulaičio g. 10, 08200, Vilnius Tel. / el. p.: + 370 46 469 588 / El. p.: info@vmg.eu		AKMENĖS LEZ (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOJI SEN., MENČIŲ K., RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS (AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS) ĮRENGIMAS	
A 1082	SPV	R. MOSTEIKYTĖ	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV., MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS	
	<b>PROJEKTUOTOJAS</b> UAB „Voltas“, įmonės kodas: 140587745 Sendvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. / el. p.: 8-686 88074 / info@voltas.lt		Dokumento pavadinimas	
14454	SPDV	V. NORBUTAS	Laida	
			0	
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		Dokumento žymuo	
	UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“		Lapas	
			Lapų	
			1 5	
			LIS-009-220329-0-TP-E-AR	

Projektiniai darbai vykdomi dviem etapais:

-pirmu etapu:

- a) paklojamos visos elektros ir valdymo kabelinės linijos, paklojami rezerviniai vamzdžiai;
- b) įrengiamas teritorijos ir dekoratyvinis apšvietimas;
- c) sumontuojamos elektros spintos;
- d) įrengiamas 21 vnt. stovas su dviem elektromobilių krovimo stotelėmis (viso 42 elektromobilių krovimo stotelių kompl.);

-antru etapu:

- a) įrengiamas 11 vnt. stovas su dviem elektromobilių krovimo stotelėmis (viso 22 elektromobilių krovimo stotelių kompl.).

## PROJEKTUOJAMŲ DARBŲ APRAŠYMAS

Projekte spendžiamas planuojamoje teritorijoje naujai įrengiamos parkavimo aikštelės teritorijos apšvietimas, dekoratyvinis medžių ir suoliukų apšvietimas, elektromobilių stotelių užmaitinimas, pilono, kitų inžinerinių tinklų elektros užmaitinimas.

## I STATYBOS ETAPAS

### ELEKTROS ĮVADINIAI TINKLAI

Elektros energijos tiekimas, vadovaujantis techninėmis sąlygomis, numatomas iš esamos Abonentinės transformatorinės TR-9 0,4kV skirstyklos rezervinių vietų. Esamoje TR-9 0,4kV skirstyklos rezervinėse vietose montuojami nauji įvadiniai automatiniai jungikliai, su „Micrologic“ apsaugos įtaisu, elektros energijos nuskaitymo galimybe.

Nuo įvadinių automatinių jungiklių iki planuojamoje teritorijoje naujai įrengiamų įvadinių paskirstymo elektros spintų JS-1 ir JS-2 žemėje apsauginiuose vamzdžiuose klojamos dvi atskiros suporintos įvadinės elektros kabelinės linijos, išpildomos elektros kabeliais aliuminio gyslomis. Naujos kabelinės linijos per pravažiavimo kelią iki TP-9 0,4kV skirstyklos klojamos esamuose apsauginiuose vamzdžiuose.

### ELEKTROS TINKLŲ PASKIRSYMAS PLANUOJAMOJE TRITORIJOJE

Nuo planuojamoje teritorijoje naujai įrengiamų įvadinių paskirstymo elektros spintų JS-1 ir JS-2 užmaitinami:

- teritorijos apšvietimas –apšvietimo atramos 9,0m su 78W LED šviestuvais;
- dekoratyvinis pašvietimas ties medžiais ir suoliukais,
- reklaminis pilonas;
- ant teritorijos apšvietimo atramų montuojami kištukinių lizdų skydeliai bei ryšių tinklų skydai VSS-x;
- jėgos skydai JS-3 ir JS-4, numatyti didesnės galios elektros imtuvų prijungimui;
- elektromobilių krovimo stotelės;
- kitų naujai projektuojamų inžinerinių tinklų technologinė įranga.

### ELEKTROS KONTROLINĖ APSKAITA

Esamoje transformatorinėje TP-9 0,4kV skirstykloje rezervinėse grupėse projektuojami įvadiniai automatiniai jungikliai yra su elektros energijos apskaitos moduliu. Naujų prijunginių suvartota elektros energija nuskaitoma bei perduodama esamą į TP-9 transformatorinės apskaitą, duomenų surinkimo ir perdavimo sistemą.

### DEKORATYVINIS MEDŽIŲ IR SUOLIUKŲ APŠVIETIMAS

Planuojamoje teritorijoje naujai įrengiamų suoliukų ir sodinamų medžių dekoratyviniam LED pašvietimui numatoma pakloti nuo elektros spintų JS-1 ir JS-2 po dvi atskiras apšvietimo kabelines linijas, išpildomas elektros kabeliais varinėmis gyslomis apsauginiuose vamzdžiuose visame ilgyje. Kabelinių linijų atsišakojimai link medžių ar suoliukų išpildomi hermetinėse dėžutėse su geliniu užpildu. Suoliuko šviestuvo apsaugai nuo trumpųjų jungimų ir maitinimo bloko įrengimui, atskirai kiekviename suoliuke vidinėje pusėje (tikslinama darbo projekto metu) numatoma įrengti skirstomąsias dėžutes su automatinių jungikliu, LED šviestuvo maitinimo bloku.

LIS-009-220329-0-TP-E-AR	Lapas	Lapy	Laida
	2	5	0

## TERITORIJOS APŠVIETIMAS PARKAVIMO AIKŠTELĖJE IR ĮVAŽIAVIMUOSE Į TERITORIJĄ

Teritorijos apšvietimui planuojamoje parkavimo aikštelėje montuojamos H-9m (aukštis iki šviestuvo) cinkuotos atramos su „T“ formos gembe, ant šių atramų montuojama po 2 LED šviestuvus 78W. Ant keletos atramų montuojami kištukinių lizdų blokai – skydeliai su kištukiniais lizdais, užmaitinamais nuo JS-1 ar JS-2 skydų, paklojant elektros kabelines linijas aliuminio gyslomis: TA-1-x linija užmaitinama nuo JS-1 skydo, TA-2-x nuo JS-2 skydo, greta paklojamas d40 apsauginis vamzdis – numatoma galimybė įtraukti kabelius šviestuvų valdymo DALI valikliu.

Prie įvažiavimų į planuojamą teritoriją montuojamos 9m (aukštis iki šviestuvo) cinkuotos atramos su „L“ formos gembe, ant šių atramų montuojama po 1 LED šviestuvą 78W. Šios atramos užmaitinamos nuo parkavimo aikštelės šviestuvų, ar JS-2 skydo. greta paklojamas d40 apsauginis vamzdis – numatoma galimybė įtraukti kabelius šviestuvų valdymo DALI valikliu.

Atramose sumontuojami apsaugos įtaisai ir laidai iki šviestuvų, išpildoma variniais laidais 5x1,5mm².

Atramos įžeminamos ne didesne kaip 10 omų varža.

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ 9 priedą maksimalus įšalo gylis gali siekti iki 92cm. Atramų pamatų įgilinimas, atsižvelgiant į gamintojo TS ir įšalo gylį, priimtas 1.4 m (pamato aukštis ne mažiau kaip 1,5m).

## APŠVIETIMO VALDYMAS

Teritorijos apšvietimo valdymas - automatinis su astronominė laiko rele ir foto davikliu arba rankinis su jungikliais skydo JS-1 ar JS-2 viduje. Greta teritorijos parkavimo aikštelėje klojamų elektros kabelinių linijų, paklojamas d40 apsauginis vamzdis – numatoma galimybė įtraukti kabelius šviestuvų valdymo DALI valikliu.

## ELEKTROMOBILIŲ KROVIO STOTELIŲ ELEKTROS IR VALDYMO TINKLAI

Planuojamoje teritorijoje numatoma įrengti elektromobilių krovimo stoteles. Pirmu statybos etapu sumontuojami 21 elektromobilių stotelių stovas su 2 elektromobilių stotelėmis ant kiekvieno stovo ir kita reikiama komutavimo/ valdymo įranga (viso 42 elektromobilių krovimo stotelių kompl.).

Elektromobilių krovimo stotelės užmaitinamos nuo elektros jėgos spintos JS-1, paklojant 4 atskiras elektros kabelines linijas, išpildomas elektros kabeliais aliuminio gyslomis ir 4 atskiras valdymo kabelines linijas ir nuo elektros jėgos spintos JS-2, paklojant 4 atskiras elektros kabelines linijas, išpildomas elektros kabeliais aliuminio gyslomis ir 4 atskiras valdymo kabelines linijas. Pirmu statybos etapu paklojamos visos reikiamos kabelinės linijos, visiems elektromobilių įkrovimo stotelių stovams sumontuojami pamatai.

Elektromobilių krovimo stotelių galios paskirstymu/ valdymui, naujame JS-1 skyde montuojamas galios balansavimo sistemos dinaminis valdiklis (iki 100 stotelių) ir EV tinklo komutatorius (switch) ir JS-2 skyde montuojamas EV tinklo komutatorius (switch), tarp skydų JS-1 ir JS-2 komutatorių (switch) paklojamas tinklo kabelis (skirtas kloti lauko sąlygomis), sujungiant į bendrą elektromobilių krovimo stotelių galios valdymo sistemą. Galios paskirstymo ribojimai kiekvienai elektros linijai nustatomi galios balansavimo sistemos dinaminis valdiklyje programavimo būdu.

## KITŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ IR SISTEMŲ PRIJUNGIMAS PRIE ELEKTROS TINKLŲ IR VALDYMO SISTEMŲ

Projektuojamame skyde JS-3 paliekama rezervinė vieta ryšių sistemų įrengimui, iki skydo paklojama nauja optikos linija (žr. ryšių dalį).

Ryšių kabelio įvėrimui iki naujo JS-3 skydo paklojami rezerviniai vamzdžiai nuo naftos gaudyklės ir vandens lygio matuoklės įrengimo vietų.

Naujame JS-3 skyde sumontuojama lauko vandentiekio dalyje numatyto debitomačio valdiklis, nuo JS-3 skydo užmaitinamas debitomatis, paklojamas ryšių tinklo kabelis – sprendiniai tikslinami darbo projekto metu.

Nuo naujo JS-3 skydo užmaitinama elektrifikuota sklendė, ryšių kabelio įvėrimui iki naujo JS-3 skydo paklojama rezervinis vamzdis.

## ELEKTROS ĮRENGINIŲ ĮŽEMINIMAS. APSAUGA NUO VIRŠĮTAMPIŲ

Visas projekte numatytų prietaisų ir elektros aparatūros metalinės dalis, darbo metu nesančias, bet galinčias atsidurti po elektros įtampa būtina įžeminti

LIS-009-220329-0-TP-E-AR	Lapas	Lapy	Laida
	2	5	0

Projektuojami elektros skydai, elektromobilių krovimo stotelės ir teritorijos apšvietimo atramos įžeminamos, įžeminimo kontūro varža turi būti ne didesnė kaip 10 omų.

Apsaugai nuo atmosferinių viršįtampių turi būti naudojamos apsaugos nuo viršįtampių priemonės.

Bendra įžeminimo kontūro įžeminimo varža neturi būti didesnė kaip 10Ω. Atliekant darbus vadovautis elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių VIII skyriaus reikalavimais.

## II STATYBOS ETAPAS

### ELEKTROMOBILIŲ KROVIMO STOTELIŲ ELEKTROS IR VALDYMO TINKLAI

Antru statybos etapu sumontuojama 11 elektromobilių stotelių stovų su 2 elektromobilių stotelėmis ant kiekvieno stovo ir kita reikiama komutavimo/ valdymo įranga (viso 22 elektromobilių krovimo stotelių kompl.).

Elektromobilių stotelių stovai montuojami ant pirmo etapų įrengtų pamatų

Elektromobilių krovimo stotelių galios paskirstymu pirmu statybos etapus JS-1 skyde sumontuotame galios balansavimo sistemos dinaminis valdiklyje atliekami paleidimo derinimo darbai

### ESMINĖS PASTABOS

Elektros tinklo įtampa ~ 400/230V yra pavojinga prisilietus prie įtampą turinčių srovinių dalių. Žmonių apsaugai nuo elektros smūgio projektuojami laidininkai su patikima izoliacija, apsaugos ir valdymo prietaisai montuojami uždaruose skyduose.

Medžiagų, statybos-montavimo darbų kiekiai yra orientaciniai ir gali nesutapti su faktinėmis statybos kiekių reikšmėmis.

Visas projekte numatytų prietaisų ir elektros aparatūros metalinės dalis, darbo metu nesančias, bet galinčias atsidurti po elektros įtampa būtina įžeminti. Projekte numatyti prietaisai, įrenginiai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvoje. Jie turi būti montuojami, išbandomi ir suderinami pagal jų gamintojų standartus ir technines sąlygas.

Visi darbai atliekami prisilaikant galiojančių montavimo ir saugumo technikos taisyklių. Visi sistemos kabeliai ir įranga turi būti markiruojami.

Požeminės kabelinės linijos klojamos apsauginiuose vamzdžiuose.

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.

Tarpus tarp kabelių ir vamzdžių perėjose per sienas ir perdangas reikia per visą konstrukcijos storį užsandarinti nedegia ir lengvai pašalinama medžiaga. Atsparumas ugniai užsandarintose vietose turi būti ne mažesnis nei sienos ar perdangos.

Techninio projekto sprendimai turi būti tikslinami ir detalizuojami Darbo projekte.

Visus montavimo darbus atlikti vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių (EI[BT]) reikalavimais ir Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklėmis (ELI[T]).

### NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

#### *Lietuvos Respublikos įstatymai*

1. Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymas.

#### *Lietuvos Respublikos energetikos ministro įsakymai*

2. Elektros energijos tiekimo ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. vasario 11 d. įsakymu Nr. 1-38;
3. Elektros energijos gamintojų ir vartotojų elektros įrenginių prijungimo prie elektros tinklų tvarkos aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. liepos 4 d. įsakymu Nr. 1-127;
4. Elektros tinklų apsaugos taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 29 d. įsakymu Nr. 1-93;
5. Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymu Nr. 1-100;
6. Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28;
7. Elektros įrenginių relinės apsaugos ir automatikos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. 1-134;

LIS-009-220329-0-TP-E-AR	Lapas	Lapy	Laida
	2	5	0

8. Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 15 d. įsakymu Nr. 1-303;
9. Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309;
10. Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. sausio 2 d. įsakymu Nr. 1-1;
11. Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22;
12. Elektros tinklų naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. birželio 18 d. įsakymu Nr. 1-116;
13. Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. spalio 29 d. įsakymu Nr. 1-211;
14. Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2013 m. kovo 5 d. įsakymu Nr. 1-52;
15. Elektros tinklų statybos rūšių ir elektros įrenginių įrengimo darbų rūšių aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. rugsėjo 13 d. įsakymu Nr. 1-245;
16. Elektros įrenginių bandymų normų ir apimčių aprašas, patvirtintas Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2016 m. spalio 26 d. įsakymu Nr. 1-281.

*Lietuvos Respublikos aplinkos ministro įsakymai*

17. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2009 m. lapkričio 17 d. įsakymu Nr. D1-693.

#### **NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

Eilės Nr.	Bylos žymuo	Bylos pavadinimas	Naudojama licencijuota programinė įranga
1.	E	Elektrotechnikos	AutoCAD LT 2025 Microsoft 365 Apps Business

LIS-009-220329-0-TP-E-AR	Lapas	Lapy	Laida
	2	5	0



## TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

### 1. Bendroji dalis

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.

Siūlydamas įrangą, Rangovas Užsakovo ir Inžinieriaus įvertinimui turi pateikti visų siūlomų medžiagų ir įrangos katalogus, prospektus bei brėžinius. Be to, prieš pradedant tiekimo darbus, Rangovas turi gauti Užsakovo ir Inžinieriaus sutikimą dėl visų neatitikimų ir nukrypimų nuo projekto brėžinių ir specifikacijų.

Visa elektros įranga, pagalbiniai įrenginiai ir instaliacinės detalės turi atitikti eksploatavimui elektros energijos tiekimo sistemoje, kurios charakteristikos yra tokios:

žema įtampa 400V / 230 V $\pm$ 5%;

dažnis 50 Hz.

Visi projekte numatyti elektros linkiai montuojami pagal galiojančių elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklių („E[BT]“) reikalavimus.

#### 1.1 TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS STATYBOS – MONTAVIMO DARBAMS

Statybos – montavimo organizacija (bendrovė), vykdanči elektros tinklų montavimo darbus, privalo turėti licenziją (atestatą) šių darbų vykdymui.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

- Pradėti vykdyti žemės darbus tik po to, kai gavo statybos leidimą arba įgaliotų savivaldybės ir valstybės tarnautojų raštiškus pritarimus (kai jie yra reikalingi), statinio projektą arba su žemės darbų vykdymo vietoje esančių požeminių statinių, susisiekimo komunikacijų savininkais (naudotojais, valdytojais) suderintą žemės darbų vykdymo aprašą ir schemą (kai nereikalingas statinio projektas), statybos darbų žurnalą (kai jis privalomas) ir statinio nužymėjimo vietoje aktą su statinių nužymėjimo nuotraukomis (schemomis, planais).
- Nustatyti laiku, bet ne vėliau kaip 2 paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ar privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, taip pat kelių policijai, jei statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinių apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų pradžios laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą.
- Žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrengimų vietas, nekilnojamų kultūros vertybių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas, imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.
- Nepradėti žemės kasimo darbų miestų aikštėse, gatvėse, privažiavimuose bei keliuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eisimo reguliavimo priemonės.
- Žemės kasimo darbus geležinkelio apsaugos zonoje vykdyti tik dalyvaujant įgaliotam geležinkelio tarnybos atstovui, kuris, prireikus privalo iškviesti suinteresuotų geležinkelio padalinių atstovus.

0	2024-10	Statybos leidimui gauti		
Laida	Data	Keitimų priežastis		
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS</b> UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“, įmonės kodas: 305683072 Adresas: V. Gerulaičio g. 10, 08200, Vilnius Tel. / el. p.: + 370 46 469 588 / El. p.: info@vmg.eu		AKMENĖS LEZ (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOJI SEN., MENČIŲ K., RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS (AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS) ĮRENGIMAS	
A 1082	SPV	R. MOSTEIKYTĖ	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV., MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS	
	<b>PROJEKTUOTOJAS</b> UAB „Voltas“, įmonės kodas: 140587745 Sendvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. / el. p.: 8-686 88074 / info@voltas.lt		Dokumento pavadinimas	
14454	SPDV	V. NORBUTAS	Laida	
			TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	
			0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		Dokumento žymuo	
	UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“		Lapas	
			LIS-009-220329-0-TP-E-TS	
			1	20

6. Prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų bei įrenginių apsaugos zonose suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų, dujotiekio įmonės atstovo nurodymus.

Atkastieji inžineriniai tinklai bei įrenginiai užpilami žeme, dalyvaujant juos naudojančių įmonių atstovams. Iškasos kelių važiuojamoje dalyje žeme užpilamos prižiūrint kelių naudojančios įmonės atstovui. Užpilamas gruntas sutankinamas. Apie užpylimo darbų pradžią šiai įmonei pranešama ne vėliau kaip prieš parą.

Visais atvejais, užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendinius.

Turi būti padaromos statomų požeminių komunikacijų geodezinės nuotraukos.

## 1.2 TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS ŽEMĖS DARBAMS

### TS-1.2.1 TRANŠĖJŲ KASIMAS

Miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose – vienakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu klojant elektros kabelius.

Iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0.5m atstumu nuo tranšėjos briaunos. Iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš 10 cm storio smėlio sluoksnio.

Tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimo leidžiamas:

- ▣ piltame grunte iki 1.0 m gylio;
- ▣ priesmėliuose iki 1.25 m gylio;
- ▣ priemolio, molio žemėje iki 1.5 m gylio.

Mechanizuotas tranšėjų kasimas elektros kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:

- ▣ vienakaušiais ekskavatoriais iki 50 % esamo kabelio gylio ir 1.0 m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
- ▣ klojant kabelius betranšėjiniu būdu – 1.5 m atstumu nuo esamo kabelio.

Elektros kabeliai atkasami be smūgių, rankiniu būdu.

Leidžiami nuokrypiai nuo projektinės dugno altitudės:

- ▣ kasant vienakaušiais ekskavatoriais +15 cm;
- ▣ kasant tranšėjiniiais ekskavatoriais +10 cm;

Grunto kasimas žiemos metu:

- ▣ purenimas pneumatiniiais instrumentais, naudojant kompresorius;
- ▣ grunto atšildymas, kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant krosnelių šilumą;
- ▣ grunto atšildymas elektra, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu ne mažesniu kaip 3m ir pas-tačius įspėjamuosius ženklus;
- ▣ draudžiama virš esamų kabelių naudoti atvirą ugnį;
- ▣ galima kasti be paramstymų iki išalimo gylio, išskyrus smėlį.

### TS-1.2 KABELIŲ PAKLOJIMAS

Kabelių klojimo gyliai:

- ▣ kontroliniai ir ryšio kabeliai – 0.7 m ;
- ▣ kabeliai ariamoje žemėje – 1.0 m;
- ▣ kabeliai po keliais, gatvėmis – 1.0 m;
- ▣ kabeliai melioruotose žemėse- 0.8 m.

Minimalūs horizontalūs atstumai tarp lygiagrečiai klojamų kabelių ir komunikacijų:

- ▣ tarp iki 10 kV įtampos jėgos ir kontrolinių kabelių – 0.1 m;
- ▣ tarp kontrolinių kabelių – nenormuojama
- ▣ tarp klojamo ir esamo iki 10 kV įtampos kabelio, priklausančio kitai organizacijai – 0.5 m.
- ▣ tarp klojamo kabelio ir esamų vamzdynų užstatytose teritorijose – 0.5 m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	2	20	0

Minimalūs vertikalūs atstumai prasilenkiant:

- ▮ tarp klojamo ir esamo iki 10 kV įtampos kabelio –0.5 m;
- ▮ tarp klojamo kabelio ir esamų vamzdinių –0.5 m.

Kabelis klojamas sausoje tranšėjoje.

Esant aukštiesiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filt-rais. Vandenys nuleidžiami į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas smėlio paklotas.

Prieš kabelio klojimą išskviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su rangovu patikrina :

- ▮ tranšėjos gylį, posūkio kampus;
- ▮ kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- ▮ kabelių būgno patikrinimo aktu.

Kabelius kloti žiemos metu leidžiama:

- ▮ kabelius su popierine impregnuota izoliacija ne žemesnėje kaip 0°C temperatūroje;
- ▮ kabelius su plastmasine izoliacija temperatūroje nuo –7°C iki –20°C.

Žemesnėje temperatūroje kabelis prieš klojimą pašildomas trifaze srove patalpose, naudojant šildymo prietaisus.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai turi turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0.1 m atstumu nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100 m lygioje vietoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500 m.

### TS-1.3. TRANŠĖJŲ UŽPYLIMAS

Atliekamas dalinis kabelio užpylimas ne mažesniu kaip 10 cm storio sluoksniu:

- ▮ priemolio žemėje – smėliu;
- ▮ smėlio, priesmėlio žemėje – gruntu, iškastu iš tranšėjų, be akmenų, statybinių šiukšlių.

### TS-1.4 ĮRENGIAMA KABELIŲ APSAUGA NUO MECHANINIŲ PAŽEIDIMŲ

▮ žemos įtampos kabeliai 0.35 – 0.70m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba paklojami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui – 10 cm, storis 0.5 mm. Signalinės juostos klojamos 0.3 m gylyje nuo žemės paviršiaus su užrašu "Dėmesio! Kabelis!". Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia dengtų darbų aktą. Padaromos komunikacijų geodezinės nuotraukos.

Gruntas sutankinamas 20-30 cm sluoksniais mažosios komunikacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0.98. Klojant kabelius per laukus, užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu, ji tankinant.

Vamzdžių galai, taip pat vamzdžiai sienoje, turi būti užhermetinti, kad į patalpas nepatektų drėgmė ir dujos. Turi būti numatytos priemonės, kad pro vamzdžius ir angas šulinyje išorėje į pastatų vidų nepatektų vanduo, smulkūs gyvūnėliai.

### TS-1.5 ATRAMŲ PASTATYMAS

Atramos statomos, grunte sumontavus pamatus, kurie įrengiami gruntą iškasus iki 1,5 m gylio. dugne įrengiant 10 cm storio smėlio pagrindą. Pamatų užpylimui naudoti smėlio - žvyro mišinį. Užpilant sutankinti kas 0,2 m. Atramų cokolinėje dalyje montuojamos kabelių prijungimo dėžutės ir šviestuvų apsaugos automatiniai jungikliai.

Projektuojamų apšvietimo atramų korpusai yra prijungiami prie pakartotino įžemintuvo, įrengto pagal EIT „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės" VIII skyriaus, VI skirsnio reikalavimus. Įžemintuvo varža turi būti nedidesnė kaip 10 omų

Gembės ir šviestuvus montuoti tik visiškai įtvirtinus atramas.

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ 9 priedą maksimalus įšalo gylis gali siekti iki 92cm. Atramų pamatų įgilinimas, atsižvelgiant į gamintojo TS ir įšalo gylį, priimtas 1.4 m (pamato aukštis ne mažiau kaip 1,5m).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	3	20	0

## 2. Techniniai sprendimai

Darbo apimtį sudaro skirstymo skydų instaliavimas, ir visi susiję darbai bei medžiagas, reikalingos visoms instaliacijoms užbaigti ir užtikrinti jų veikimą.

Elektros skydai turi būti gaminami ir instaliuojami vadovaujantis naujausiais atitinkamais tarptautinės elektrotechnikos Komisijos standartais ir turi būti sertifikuoti Lietuvoje.

Skydai kaip ir visa įranga pristatomi komplekte su visais pajungimais, ir pamatais turi būti išbandyti ir paruošti darbui. Visuose skyduose turi būti paliekama 30% rezervinės erdvės. Techninės specifikacijos

### 2.1. Skydai

0,4kV skydai turi būti pristatomi komplekte su visais įrengimais ir pajungimais, kad užtikrintų įrengimų saugų darbą. Skydai gaminami iš lakštinio plieno ir padengiamas milteliniais dažais.

Skydų konstrukcija turi būti:

- išardoma,
- turėti galimybę skydą praplėsti.
- apsaugos laipsnis ne mažesnis kaip IP20-65,
- visi uždengimai turėtų būti metaliniai arba iš plastiko, kurie galėtų nusiimti kiekvienas atskirai
- turi atitikti šiuos standartus:

Įrenginyje montuojamų elektros aparatūros prietaisų padėtis turi atitikti jų technines sąlygas. Visi valdymo ir apsaugos aparatai privalo turėti užrašą, nurodantį scheminę priklausomybę ir paskirtį.

Skydai ir paneliai su skirtinga įtampa turi turėti užrašus, nurodančius skydo paskirtį ir įtampą.

Vidinėje skydo durelių dalyje, skyde prie aparatų privalo būti lentelė su ėmėjų pavadinimu, linijos paskirtimi.

Visi valdymo ir apsaugos aparatai privalo turėti užrašą nurodantį scheminę priklausomybę ir paskirtį.

### 2.2. Galios jungikliai

Galios jungiklio paskirtis elektros įrenginių įjungimui - atjungimui kintamos 400/230V įtampos, 50Hz dažnio tinkluose.

- stacionaraus išpildymo
- galios jungiklis turi turėti vardinius parametrus, atitinkančius grandinių apkrovą
- apsaugos laipsnis IP00, statomiems skyduose
- pritaikyti dirbti temperatūrų diapazone nuo -40°C iki +50°C, esant santykinei drėgmei 80%
- darbo režimas ilgalaikis

### 2.3. Automatiniai jungikliai

Paskirtis - elektros energijos imtuvų apsaugai ir jungimui bei atjungimui (nuo 6 iki 30 kartų į parą).

Pagrindiniai reikalavimai:

- stacionaraus išpildymo
- apsaugos laipsnis –IP00, statomam spintoje, patalpų viduje
- vardinė įtampa kintama - 230V/400V, 50Hz
- su maksimalios srovės atkabikliais apsaugai nuo perkrovimo bei trumpo jungimo srovių
- atjungimo geba – 6,10kA paskirstymo ir min. 25kA įvadinuose skydose.
- su šilumine apsauga nuo perkrovų ir trumpo jungimo srovių, atjungimo charakteristika B,C
- pritaikyti dirbti temperatūrų diapazone nuo -40°C iki +50°C, esant santykinei drėgmei 80%
- darbo režimas ilgalaikis

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	4	20	0

## 2.4. Srovės nuotėkio relės su maksimalios srovės apsauga

Paskirtis-apsaugai nuo srovės nuotėkio bei elektros energijos imtuvų apsaugai, jungimui, įjungimui.

Pagrindiniai reikalavimai:

- jautris nuotėkio srovei - 30mA
- įjungimo pajėgumas – 6,10kA
- atjungimo charakteristikos:
- darbo režimas ilgalaikis

## 2.5. Kontaktorius - magnetiniai paleidikliai

Magnetiniai paleidikliai turi atlikti šias funkcijas;

distancinį elektros energijos imtuvų valdymą,

- blokuotę su kitais aparatais (papildomi blok- kontaktai),

Darbo laikas trumpalaikis – pakartotinas.

Pagrindinių grandinių įtampa kintama 230 V arba 400 V, dažnis 50 Hz.

Valdymo grandinių įtampa kintama 230 V, dažnis 50 Hz, kategorija AC 3, ilgaamžiškumas A-1 mln. ciklų, pritaikytas dirbti aplinkoje, kurios temperatūra -10<sup>0</sup> C iki +50<sup>0</sup> C.

Išpildymas magnetiniams paleidikliams IP 00 - montuojamiems spintoje ir nuo IP 22 iki IP 67 – montuojamiems atvirai ant sienų, priklausomai nuo patalpos gaisringumo laipsnio ir drėgmės sąlygų.

## 2.6. Instaliaciniai 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 pridėtais kitais dokumentais.

Kabelių degumo klasė parenkama pagal patalpos paskirtį (lentelė 1.)

**lentelė 1. kabelių parinkimas pagal degumo klasę patalpose, pagal gaisrinės saugos reikalavimus**

Statinų (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	I
	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 <sub>ca s1,d1,a1</sub>
Patalpos, kuriose gali būti virš 50 žmonių	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
Vaikų darželių, lopšelių, ligoninių, klinikų, poliklinikų, sanatorių, reabilitacijos centrų, specialiųjų įstaigų sveikatos apsaugos pastatų, gydyklų pastatų, medicininės priežiūros įstaigų slaugos namų, viešbučių pastatai	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
Gyvenamosios patalpos (daugiabučiai pastatai)	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
Gyvenamosios patalpos (vieno, dviejų butų pastatai )	E <sub>ca</sub>
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	D <sub>ca s2,d2,a2</sub>
Gamybos ir pramonės, sandėliavimo patalpos	E <sub>ca</sub>

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	5	20	0

Nominali kabelių įtampa 0,6/1kV. Jėgos kabeliai turi būti ne mažesnio kaip 1,5 mm<sup>2</sup> skerspjūvio ir atitikti pajungiamą galingumą. Jėgos kabeliai turi būti su aliuminio arba vario gyslomis (žiūrėti žiniaraštį ir schemas). Kiekvienos gyslos spalva turi būti aiškiai pažymėta ir neturi būti naudojama jokiems kitiems tikslams:

žeminimas – geltona/žalia,  
neutralė–mėlyna.

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

### 2.6.1 Elektros kabelis su vario gyslomis, nominali įtampa iki 1000 V

Ilgalaikė leistina kabelio gyslų temperatūra	+ 90 C
Žemiausia leistina tiesimo temperatūra	- 20 C
Aukščiausia leistina kabelio gyslų temperatūra ne ilgiau 5 s tekant trumpojo jungimo srovei	+ 250 C
Laidininkas	Vario laidininkas ( gyslos apvalios, monolitinės iki 35 mm <sup>2</sup> , o kitų skerspjūvių – sektorinės, monolitinės
Nominali įtampa	0,6/1 kV
Bandymų įtampa	3,5 kV
Srovės dažnis	50 Hz
Kabelių darbo aplinkos temperatūra	nuo - 40 "C iki +50 "C
Minimalus lenkimo spindulys	- ne mažesnis kaip 6 kabelio diametrų su apvalkalu
1 km kabelio ilgio izoliacijos varža prie + 20°C temperatūros	ne mažesnė kaip 50 MΩ
Apvalkalo savybės	atsparus senėjimui ir užsiliepsnojimui
Paskirtis	Elektros energijos perdavimas ir paskirstymas stacionariesiems įrenginiams ir komunaliniam tinklui. Galima tiesti patalpų viduje ir išorėje, žemėje ir vandenyje. Naudojamas ten kur yra aukštos apkrovos ir kitos ypatingos sąlygos.

### 2.6.2 Elektros kabelis 0.6/1.0 kV įtampai aliuminio gyslomis

Ilgalaikė leistina kabelio gyslų temperatūra	+ 90 C
Žemiausia leistina tiesimo temperatūra	- 15 C
Aukščiausia leistina kabelio gyslų temperatūra ne ilgiau 5 s tekant trumpojo jungimo srovei	+ 250 C
Laidininkas	apvalus daugiagyslis supresuotas aliuminio laidininkas
Nominali įtampa	0,6/1 kV
Bandymų įtampa	3,5 kV
Srovės dažnis	50 Hz
Kabelių darbo aplinkos temperatūra	nuo - 40 "C iki +50 "C
Minimalus lenkimo spindulys	- ne mažesnis kaip 6 kabelio diametrų su apvalkalu
1 km kabelio ilgio izoliacijos varža prie + 20°C temperatūros	ne mažesnė kaip 50 MΩ
Apvalkalo savybės	atsparus senėjimui ir užsiliepsnojimui
Paskirtis	Elektros energijos perdavimas ir paskirstymas stacionariesiems įrenginiams ir komunaliniam tinklui. Galima tiesti patalpų viduje ir išorėje, žemėje. Naudojamas ten kur yra aukštos apkrovos ir kitos ypatingos sąlygos.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	6	20	0

### 2.7.1. Galinės ir jungiamosios movos kabeliams iki 1 kV

Paskirtis - galinės movos skirtos kabelių iki 1 kV su polivinchloridine arba polietilenine izoliacija užbaigimui pajungimo vietoje, esant normaliai ar drėgnai aplinkai

Paskirtis - jungiamosios movos naudojamos žemos įtamos (iki 1 kV) 3-5 gyslų elektros kabelių su plastmasine arba pluoštinio polietileno izoliacija ir apvaskalu sujungimui.

Movos kabelių atsišakojimui iki 1 kV. *Galinės ir jungiamosios movos kabeliams iki 1 kV*

### 2.8. Viršįtampių ribotuvai

Viršįtampių ribotuvai turi atitikti šiuos techninius reikalavimus ir turi būti ne prastesnės kokybės kaip PRD viršįtampių ribotuvai

Eil. N r.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Nominalioji tinklo įtampa	230/400 V CA
2.	Tinklo dažnis	50Hz
3.	Ic nuolatinė veikimo srovė	<1 mA
4.	Reakcijos trukmė	<25 ns
5.	Apsaugos klasė	IP20
6.	Prijungimas tuneliniais gnybtais	2,5 iki 35 mm <sup>2</sup>
7.	Veikimo temperatūra	-25°C to +60°C
8.	Maksimali iškrovimo srovė I <sub>max</sub>	65,40,20,8 kA
9.	Vardine iškrovimo srovė I <sub>n</sub>	20,15,5,2,5 kA
10.	Apsaugos įtampa U <sub>p</sub> L/PE (kV)	1,5 , 1.4 , 1.1, 1
11.	Maksimali tinklo įtampa U <sub>c</sub> L/PE (V)	340

### 2.9. Paskirstymo dėžutė užkasama/panardinama.

Užpildas gelis; Produktas nekenksmingas; Neturi galiojimo termino; Gelio masė niekada nesukietėja, visada lieka elastinga ir kibi; Saugos klasė IP68; Darbinė temperatūra 90C; Instaliavimo temperatūra -40/+50C; Galimas pilnas panardinimas; Galima užkasti;"

### 2.10. Elektroinstaliacinis vamzdis klojamas lauke

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Gaminio sertifikavimas	Sertifikuotas elektros kabelių kanalizacijai
2.	Vamzdis pagamintas iš plastiko	PP, PE, PEHD, XSC 50
3.	Vamzdžių gabaritiniai matmenys	<ul style="list-style-type: none"><li>• 50</li><li>• 110</li></ul>
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	<ul style="list-style-type: none"><li>• lygi;</li><li>• gofruota.</li></ul>
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžio vidinio skersmens ir kabelio su daugiavielėmis gyslomis skersmens santykis	≥1,5 (kai vamzdžio ilgis < 35 m.) ≥1,85 (kai vamzdžio ilgis ≥ 35 m.)
7.	Plastikinių vamzdžių charakteristikos:	
8.1.	Tankis	800-960 kg/m <sup>3</sup>
8.2.	Elastingumo modulis	≥750 MPa
8.3.	Mechaninis atsparumas	≥750 N

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	7	20	0

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
8.4.	Lydimosi indeksas	0,15÷0,5 g/10 min
8.5.	Darbo temperatūra	-20 ÷ +75 °C
8.6.	Atsparumas agresyviai aplinkai	Atsparūs daugumai rūgščių ir šarmų
9.	Vamzdžių įrengimui reikalingas smėlio paklotas	
10.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
11.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

## 2.11. Apšvietimas

Visi apšvietimo prietaisai privalo atitikti standartų IEC598/EN60598 reikalavimus bei atitikti patalpų, kuriose jie bus įrengiami, paskirties ir aplinkos sąlygas, o jų šviesotechninės charakteristikos turi užtikrinti norminius kiekybinius ir kokybinius apšvietimo rodiklius bei tenkinti estetinius reikalavimus.

Apšvietimo prietaisų apsaugos indeksai IP (IEC529/EN60529) privalo būti ne žemesni nei nurodyta: sausose nedulkėtose patalpose IP20, gamybinėse patalpose IP65.

Apšvieti turi atitikti naujausius interjero apšvietimo reikalavimus, būti nemažesnė negu nustatyta Lietuvos higienos normose. Apšvietimo galios paskaičiuotos, naudojantis šviestuvus tiekiančių firmų skaičiavimo programomis.

Metalinė cinkuota atrama su šviestuvų tvirtinimo gembė ir pamatų. Skirta apšviesti gamybinės ir visuomeninės paskirties teritorijas.

Konkrečios instaliacijos sudaromo apšvietimo lygis ir kokybė gali būti aprašyti šiais penkiais parametrais:

Apšvietimo lygis,

Apšvietimo paskirstymas.

Blizgesys (atspindžiai).

Šviesos modeliavimas (apšvietimo akcentai).

Spalva.


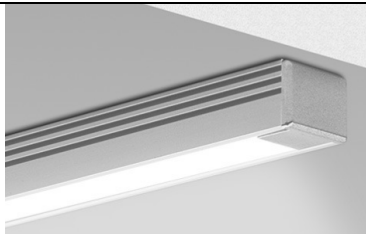
Nominalūs apšvietos lygiai turi būti skaičiuojami 0.85 m aukštyje nuo grindų lygio.

Skaičiuojant apšvietos lygį, įvertintas apšvietos sumažėjimas senstant lempoms.

<p><b>2.11.1</b></p> <p>L1</p>		<p>Lauko šviestuvas montuojamas ant atramos</p> <p>Galia: 78W</p> <p>Srautas: 11500lm</p> <p>Efektyvumas: 147lm/W</p> <p>Spektras: 4000K</p> <p>Hermetiškumo klasė: IP66</p> <p>Atsparumas smūgiams: IK08</p> <p>Šviestuvų išmatavimai: 548x268 (mm)</p> <p>Tarnavimo laikas: L90B10 100.000h</p> <p>Garantija: 5 metai</p> <p>Spalva Tamsiai pilka</p>
--------------------------------	---	---

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	8	20	0



2.11.2 L2		Šviestuvai medžių apšvietimui Galia: 18W; Srautas: 1350lm Spektras: 4500K Spalvų atkūrimo indeksas: CRI>90 Hermetiškumo klasė: IP67 Atsparumas smūgiams: IK10 Šviesos sklaidimo kampas: 25 laipsniai, švietimo kryptis reguliuojama Spalva Juoda Su integruotu LED valdikliu (driver)
2.11.3 L3		Paviršinio montavimo LED juosta komplektuojama su profiliu, matiniu dangteliu, galiniais dangteliais, tvirtinimo elementais Galia: 14,4W/m Spektras: 4000K Srovė: 24V LED juostos Hermetiškumo klasė: IP67 (LED juosta hermetizuojama gamybos metu, vietoje nekarpoma) Ilgis - 1500mm (tikslana DP metu žinant tikslų suoliukų modelį) Garantija: 5 metai  Profilio matmenys tikslinami DP metu derinant su architektais, žinant tikslus suoliuko matmenis
L3 maitinimo šaltinis	Maitinimo šaltinis 24V Galia: tikslinama pagal LED juostų ilgį. Vienam suoliukui komplektuojamas 1 maitinimo šaltinis Hermetiškumo klasė: IP67 Garantija: 5 metai	

**2.11.3 CINKUOTA ATRAMA, 9,0m** (nuo žemės paviršiaus); pritaikyta statyti grunte, betoninis pamatas su vertikalumą reguliuojančiais varžtais, apsauginis ne plonesnis kaip 80 µ cinko sluoksnis karšto cinkavimo būdu (standartas SFS-EN ISO 1461) padengtas vidinėje ir išorinėje atramos pusėje. Atsparumas vėjo apkrovai ne mažiau kaip 36m/s (standartas EN40-3). Komplekte su gembė vienšakė, L forma, su radiusu lenktos 90° kampu, diametras 60mm, aukštis 1m, ilgis 1,5m.

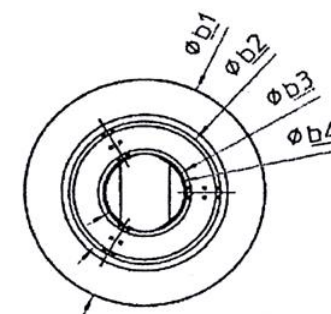
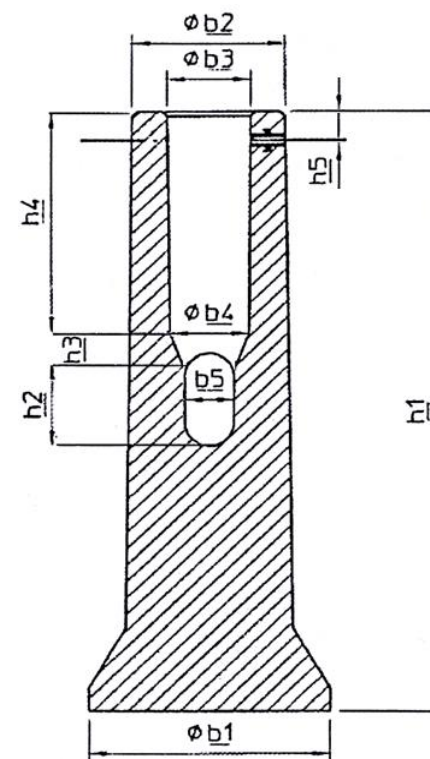
**2.11.4 CINKUOTA ATRAMA, 9,0m** (nuo žemės paviršiaus); pritaikyta statyti grunte, betoninis pamatas su vertikalumą reguliuojančiais varžtais, apsauginis ne plonesnis kaip 80 µ cinko sluoksnis karšto cinkavimo būdu (standartas SFS-EN ISO 1461) padengtas vidinėje ir išorinėje atramos pusėje. Atsparumas vėjo apkrovai ne mažiau kaip 36m/s (standartas EN40-3). Komplekte su gembė vienšakė, T forma, su radiusu lenktos 90° kampu, diametras 60mm, aukštis 1m, ilgis 1,5m.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	9	20	0

### M 4 SIA pole foundations

PRODUCT MARKING	POLE DIAMETER mm	POLE HEIGHT m	WEIGHT kg	h1 mm	h2 mm	h3 mm	h4 mm	h5 mm	b1 mm	b2 mm	b3 mm	b4 mm	b5 mm	SCREWS QTY
<b>P-0,8</b>	100-132	1-5	100	800	150	100	380	35	300	260	140	134	65	50X3M16
<b>P-1</b>	100-136	1-6	122	940	170	100	420	35	314	260	150	138	65	50X3M16
<b>P-1,3</b>	100-157	5-8	280	1300	170	100	460	40	490	300	170	160	70	50X3M16
<b>P-2</b>	128-177	6-10	370	1200	180	100	580	50	600	330	190	180	70	50X4M16
<b>P-3</b>	159-205	8-12	570	1500	210	100	580	55	590	380	215	205	110	70X6M16
<b>P-4</b>	159-224	8-12	630	1500	200	120	680	65	650	420	245	225	110	70X6M16
<b>P-5</b>	215-282	12-15	1000	1800	230	160	740	70	780	520	300	285	120	70X6M16

All foundations have steel frame reinforcement.



DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	10	20	0

## 2.12. Įžeminimo montažinės medžiagos

Įžeminimo elektrodas. Ø20 mm cinkuotas plieninis strypas  $l=1,5$  m. Jis turi aukštą atsparumą tempimams, todėl su vibraciniu plaktuku galima įkalti giliai į žemę.

Įkalimo galvutė. Pagaminta iš sustiprinto plieno. Jos dėka galime naudoti vibracinius plaktukus strypų įkalimui. Galvutės matmenys yra taip parinkti, kad kalant nebūtų sugadinamos movos. Jėgos persiduoda strypu, o ne mova.

Plieninis antgalis. Pagamintas iš sustiprinto plieno, labai kietas. Montuojamas ant pirmojo įkalamo elektrodo galo. Palengvina strypo įkalimą kietame grunte.

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

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.

Kontrolinė dėžutė. Suteikia galimybę kontakto "strypas-juosta" patikrinimui ir įžeminimo varžų kontroliniam matavimui vėlesnės eksploatacijos metu.

Cinkuota juosta. Kaip įžeminimo laidininkas naudojama karštu galvaniniu būdu apdirbta gamyklinio cinkavimo cinkuota juosta, 16x4mm montuojant pastato viduje ir 40x4mm klojant lauke grunte. Žemėje paklotos cinkuotos juostos cinko storis privalo būti nemažesnis kaip 150 µm.

Egzoterminis suvirinimas (komplektas).

## 2.14. Kabelių signalinė juosta

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
8.	Pagaminta iš polietileno	PE
9.	Spalva	Geltona
10.	Skirta naudoti	Žemėje
11.	Aplinkos temperatūra	-35 ... +35 °C
12.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
13.	Juostos storis	≥ 0,5 mm
14.	Juostos plotis	100 mm
15.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	"Dėmesio! Kabelis"
16.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
17.	Garantinis laikas	≥ 5 metai

## 2.16. Automobilių krovimo stotelė

Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai
1	Įėjimo galingumas: 3-fazės: 400 V/AC 50 Hz 32 — 64 A
2	Išėjimo galia: 2 x 3-fazės 400 V/AC 32 A (2x22 kW)
3	Darbinė temperatūra: -30 °C to +50 °C
4	Apsaugos klasė IP54
5	Atsparumas smūgiams IK10
6	Korpusas atsparus korozijai
7	Atsparus UV spinduliams
8	CE sertifikatas
9	Valdymo ir administravimo sistemos prieigs modulis
10	Galios valdymo sistema
11	LED apšvietimo ekranas
12	LED stotelės būsenos indikacija
13	Srovės viršijimo apsauga
14	Srovės nutekėjimo apsauga

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	11	20	0

### **2.17. Apvali modulinė kabelių angų sandarinimo Sistema**

Turi būti naudojama apvali modulinė kabelių angų sandarinimo sistema, ji turi būti atspari vandens bei atmosferos poveikiui ir skirta naudoti angų priešgaisriniam sandarinimui drėgnose aplinkose, sistemos elementai – sandarinimo moduliai turi užtikrinti galimybę pritaikyti kiekvieną modulį prie tam tikro kabelio skersmenų diapazono, tam tikslui pašalinant modulyje įkljuojamus tarpinių sluoksnius.

### **2.8 Kabelio gnybtų dėžutė**

Montuojama atramoje, IP 23 išpildymo. Paskirtis – kabelio gyslų prijungimui atramoje.

## **2. STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS IR METODAI**

### **3.1. Bendrieji nurodymai.**

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

Rangovas privalo turėti įmonės patvirtintas ir nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles.

Statybą vykdyti, vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitų statybos verslą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimais bei statinio projektu, jo atitinkamų dalių sprendiniais, nurodymais ir techniniais reikalavimais (techninėmis specifikacijomis).

Žemės darbus vykdyti vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“. Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus, rangovas privalo raštu išskiesti (jei žemės darbai vykdomi inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų, kitų objektų apsaugos zonose) subjektų naudojančių minėtus objektus atstovus, nurodant atvykimo laiką ir vietą. Atstovai privalo pasirašyti statybos žurnale arba įforminti savo reikalavimus kitais nustatytos formos dokumentais.

Statybos darbų vykdymo priežiūra atliekama., vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nurodymais bei statinio projektu.

Statybos produktai, naudojami statyboje privalo atitikti STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas reikalavimus.

Visi statybos rangovo tiekiami į statybos objektą įrengimai ir medžiagos, privalo turėti atitikties liudijimus.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio atidavimo naudoti) aprašoma statybos darbų žurnale, kuris yra privalomas. Į statybos žurnalą įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių (statinio projekto vykdymo priežiūros, statinio statybos techninės priežiūros, statybos valstybinės priežiūros) atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

Statinius priimti vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ reikalavimais ir nurodymais. Statinio statybos darbų pabaiga laikoma diena, kai statytojas (užsakovas) patvirtina nustatyta tvarka sudarytos komisijos statinio pripažinto tinkamu naudoti aktą.

### **3.2. Statinių statybos vykdymo eiliškumas.**

Statiniai ir inžinerinių tinklai, kuriais vartotojo statinys prijungiamas prie veikiančių komunalinių inžinerinių tinklų, turi būti pastatyti ir pripažinti tinkamais naudoti .

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	12	20	0

Statybos darbų pradžia, vykdamas darbus rangos būdu, laikoma diena (įrašyta į statybos darbų žurnalą) kai rangovas po statybvietės priėmimo iš statytojo (užsakovo) pradėjo vykdyti bet kuriuos statybos darbus.

Statinio statybos darbų pabaiga laikoma diena, kai statytojas (užsakovas) patvirtina nustatyta tvarka sudarytos komisijos statinio pripažinto tinkamu naudoti aktą.

### **3.3. Statybos paruošiamieji darbai**

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:

- statinio statybos vadovas – fizinis asmuo, atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui, įgyvendina statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, kartu yra bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

- statinio statybos specialiųjų darbų vadovas – fizinis asmuo, atestuotas nustatyta tvarka, kuris, atstovaudamas rangovui ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems statybos specialiesiems darbams, būdamas techniškai klausimais pavaldus statinio statybos vadovui ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

Rangovo įmonė privalo turėti jos vadovo patvirtintus:

- įmonės vykdomų statybos darbų kokybės kontrolės sistemos dokumentus;
- personalo (inžinierių, technikų, meistrų, darbininkų ir t.t.) kvalifikacinius reikalavimus konkrečioms pareigoms užimti ir konkrečioms darbams atlikti.

Žemės darbai statybos reikmėms teritorijose, kurioms nustatytos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, pradedami ir vykdomi laikantis statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatytų reikalavimų. Atskiras leidimas žemės darbams vykdyti neišduodamas.

Dirbant su žemės kasimo mechanizmais teritorijoje su esamomis inžinerinėmis komunikacijomis, rangovui reikia imtis visų atsargumo priemonių. Tose zonose, kur pavojus pažeisti esamas komunikacijas yra realus, kasimo darbus privalo atlikti rankiniu būdu.

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių komunikacijų, įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis konstrukcijomis, įrengti klojinius (įtvarus).

Jei rangovas, atlikdamas žemės kasimo darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais požeminiais įrenginiais bei komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos autorinę priežiūrą vykdančius asmenis dėl minėtų įrenginių. Ir tik jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius, tik po to leidžiama tęsti darbus minėtoje teritorijoje.

Visi specifiniai technologinių įrengimų statybos ir montavimo darbai turi būti atliekami statybos įmonės, turinčios Techninės priežiūros tarnybos liudijimą šiems darbams atlikti ir Aplinkos ministerijos išduotą atestatą.

Reikalavimai atlikti technologinių įrenginių pritaikymą konkrečioje statybos vietoje darbams ir tiekėjui nurodyti šių statybos produktų techniniuose liudijimuose bei turi būti konkretizuoti ir suderinti su Statytoju darbo projekto technologiniuose sprendiniuose.

Kiti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos bei tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai turi būti numatyti ir vykdomi Statybos darbų technologijos projekte.

### **2.4. Bendrieji reikalavimai statybos produktams (gaminiais ir medžiagoms), įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.**

#### **Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių.**

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai privalo atitikti Techninio darbo projekto techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Statybos produktas – pagamintas produktas, numatomas ilgam laikui įkonstruoti, įmontuoti, įdėti ar instaliuoti į pastatą ar inžinerinį statinį.

Techninė specifikacija – dokumentas (dokumento dalis), kuriame pateiktus techninius reikalavimus turi atitikti apibūdinamas produktas, procesas ar paslauga. Statybos produktų techninės specifikacijos yra standartai ir techniniai liudijimai.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	13	20	0

Standartas – sutarimu parengtas ir pripažintos standartizacijos institucijos priimtas dokumentas, kuris nustato bendram ir daugartiniam naudojimui tinkančias taisykles, bendruosius principus ar charakteristikas ir yra skirtas įvesti optimalią tvarką tam tikroje srityje. Darnusis Lietuvos standartas yra kaip Lietuvos standartas perimtas darnusis Europos standartas, kurį Europos standartizacijos organizacijos parengia ir priima Europos Komisijos pavedimu.

Techninis liudijimas – dokumentas, patvirtinantis statybos produkto tinkamumo naudoti techninį įvertinimą pagal statinio, kuriame numatoma šį produktą naudoti, esminius reikalavimus ir nustatantis techninius statybos produkto reikalavimus.

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos), įrenginiai gali būti keičiami analogiškais nurodytiems Techninio projekto dalių Statybos gaminių ir medžiagų žiniaraščiuose, jei jie atitinka kriterijus nurodytus projekto dalių techninėse specifikacijose.

Statyboje negalima naudoti medžiagos su asbestu.

Statybos produktų Tiekėjas privalo išduoti atitikties deklaraciją produkcijos kiekiui, kuris yra nustatytas techninėse specifikacijose. Kai tai nėra nustatyta, produkcijos kiekį nustato pats tiekėjas ar gamintojas, įteisindamas tai dokumentu.

Tais atvejais, kai Tiekėjas savo produktą sertifikavo paskelbtojoje (notifikuotojoje) arba paskirtojoje sertifikavimo įstaigoje ir turi atitikties sertifikatą, jis gali atitikties deklaraciją forminti be privalomųjų veiksmų, be kita ko, nurodydamas joje produkto atitikties sertifikato numerį, galiojimo laiką ir sertifikavimo įstaigos pavadinimą.

Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) kokybės kontrolė statybvietėje – Rangovo pasirinktinė kontrolė, vadovaujantis nustatyta tvarka patvirtintomis Rangovo Statybos taisyklėmis.

Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka atliekama vadovaujantis Techninio projekto dalių nurodymais bei Projekto vykdymo priežiūros ir Statybos techninės priežiūros reglamentų nustatyta tvarka.

Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos privalo būti nurodytos statybos darbų technologijos projekte.

### **3.5. Paslėptų darbų priėmimo tvarka; laikinųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka.**

Statybos vadovas:

- patikrina ir perduoda statinio statybos techniniam priežiūrėtojui laikinąsias statinio konstrukcijas, paslėptus statinio elementus ir darbus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir statinio statybos specialiųjų techninių priežiūrų vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, atitinkamų statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams, pasirašo perdavimo ir priėmimo aktus;

- organizuoja nutiestų inžinerinių tinklų, sumontuotų inžinerinių sistemų bei įrenginių išbandymus, dalyvaujant atitinkamų statinio statybos specialiųjų darbų vadovams ir specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovams, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalių vadovams, atitinkamų inžinerinių tinklų savininkams (naudotojams) ir, kai reikia, – kitų institucijų atstovams;

- užsako (statytojui pavedus) nustatyta tvarka atlikti pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines nuotraukas, priima sprendimą leisti užpilti gruntui minėtus tinklus bei komunikacijas tik po to, kai gautos jų geodezinės nuotraukos;

- kartu su bendrosios statinio statybos techniniu priežiūrėtoju (jo pavedimu su atitinkamu statinio statybos specialiosios techninės priežiūros vadovu) derina potencialiai pavojingų įrenginių (pagal tos srities normatyvinių statybos techninių dokumentų reikalavimus) išbandymo ir registravimo dokumentus atitinkamose institucijose;

Statybos techninis priežiūrėtojas, kontroliuodamas statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių ir statybos darbų kokybę:

- privalo neleisti naudoti statybos produktų bei įrenginių, jeigu jie neatitinka statinio projekto, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimų, taip pat jei nepateikti statybos produktų kokybę patvirtinantys dokumentai;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	14	20	0

- tikrina atliktų statybos darbų kokybę bei apimtį, informuoti statytoją (užsakovą) apie atliktus statybos darbus, kurie neatitinka statinio normatyvinės kokybės reikalavimų;

- dalyvauja išbandant ir pripažįstant tinkamais naudoti inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas;

- organizuoja geodezinių koordinačių, reperų, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas;

- tikrina, kad statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybė, nurodyta atitikties dokumentuose, atitiktų reikalavimus, nurodytus statinio projekto techninėse specifikacijose;

- tikrina ir priima (patvirtinant jų atitikimą naudoti) iš statinio statybos vadovo paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvaujant specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovams ir statinio projekto vykdymo priežiūros vadovui, ir pasirašo atitinkamus aktus.

Statybos techninis priežiūrėtojas kontroliuoja statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą.

### **3.6. Statinio pripažinimas tinkamu naudoti.**

Statinyje pripažįstamas tinkamu naudoti tvarka nustatyta reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“

Rangos būdu pastatytų statinių pripažinimo tinkamais naudoti organizavimas yra statytojo (arba jo įgalioto asmens) ir rangovų bendra pareiga. Jie privalo statybos proceso metu kviešti valstybinės priežiūros institucijų atstovus dalyvauti atliekant inžinerinių statinių bei įrangos išbandymus (patikrinimus).

Statinio statybos vadovo parašas statinio pripažinimo tinkamu naudoti akte reiškia patvirtinimą, kad statinyje pastatytas pagal statinio projektą, nepažeidus įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų, statybos leidimo reikalavimų. Šalia parašo privalo būti nurodytas jo kvalifikacijos atestato numeris.

Statinių pripažinimo tinkamais naudoti komisijos teikiamų dokumentų sąrašas:

- 1) Statinio techninis darbo projektas su atliktais ir įteisintais pakeitimais, papildymais bei taisymais.
- 2) Techninio darbo projekto technines specifikacijas pažymimos žyma „Taip pastatyta“ su statinio techninio priežiūrėtojo ir statinio statybos vadovo parašais.
- 3) Darbo projekto brėžiniai pažymimi žyma „Taip pastatyta“ su statinio techninio priežiūrėtojo ir statinio statybos vadovo parašais.
- 4) Statybos darbų žurnalas.
- 5) Naujų statinių pagrindinių ašių nužymėjimo aktai bei schemas.
- 6) Sklypo geodezinė nuotrauka, kuriame yra nužymėti naujai pastatyti statiniai.
- 7) Inžinerinių tinklų geodezinės nuotraukos.
- 8) Inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktai.
- 9) Technologinių inžinerinių sistemų išbandymo aktai.
- 10) Statinio inžinerinių sistemų išbandymo aktai.
- 11) Paslėptų darbų patikrinimo aktai.
- 12) Statybos produktų atitikties dokumentai.
- 13) Geriamojo vandens kokybės tyrimo, projekte numatytų triukšmo, vibracijos, apšvietimo ir kitų matavimų dokumentai.
- 14) Pastato akustinio klasifikavimo protokolas.
- 15) Metalų konstrukcijų suvirintų jungčių apžiūrėjimo ir matavimų aktai bei jų patikrinimo neardančiais metodais (kai projekte nurodyti privalomų patikrinimų neardančiais metodais kiekiai ir būdai) išvados, metalo konstrukcijų padengimo priešgaisrinėmis dangomis paslėptų darbų aktai.
- 16) Statybos darbų perdavimo–priėmimo aktas, kai darbai atlikti rangos būdu.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	15	20	0

17) Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą regiono aplinkos apsaugos departamento nurodytu būdu.

**Pastaba.** Atsižvelgdama į statinio paskirtį, kategoriją ir jo statybą reglamentuojančių teisės aktų specifinius reikalavimus, teikiamų dokumentų sąrašą komisija gali patikslinti.

#### 4. BENDRIEJI DARBUOTOJŲ SAUGOS IR SVEIKATOS REIKALAVIMAI STATYBVIETEI

Kad užtikrinti darbuotojų saugos ir sveikatos tinkamas darbo sąlygas statybvietėje, Rangovas privalo įvykdyti būtiniausias darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus nurodytus:

- LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtintuose nuostatuose „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“;
  - Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės, patvirtintos priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie VTM direktoriaus 2005-02-18 įsak.Nr.64;
  - Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės E[BT];
  - Atliekų tvarkymo taisyklės, patvirtintos LR aplinkos ministro 2018-11-29 įsak. D1-1005;
  - LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 patvirtintose taisyklėse „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“.
- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybvietei nustatyti statinio techninio projekto Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje bei kitose projekto dalyse, vadovaujantis Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais ir atitinkamais statybos techniniais reglamentais.**

Toliau tekste vartojamos sąvokos bei visos nuorodos į Nuostatus bei Nuostatų punktus reiškia nuorodas į dokumentą: LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 patvirtinti „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“.

Statybos darbų technologijos projekte turi būti numatytos konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu.

Jei statinį statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti paskirti vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Pastaba: Statytojas (užsakovas) privalo užtikrinti, kad statybos metu įgyvendinant Gamybos technologijos projekto dalies sprendinius būtų įvertinti nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos principai bei darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimai.

##### 4.1 Reikalavimai Darbdaviui (statinio statybos valdytojui, statinio statybos rangovui).

Statybos metu statybvietėje darbdavys privalo vykdyti Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo ir kitų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų nustatytas darbdavio pareigas bei užtikrinti:

- tvarką ir švarą statybvietėje;
- tinkamą darbo vietų išdėstymą, atsižvelgdamas į priėjimo prie šių darbo vietų sąlygas bei nustatydamas judėjimo kelius arba zonas;
- saugias įvairių medžiagų naudojimo ir tvarkymo sąlygas;
- darbo įrenginių ir įrangos techninę priežiūrą, jų patikrinimą prieš naudojimą ir reguliarią kontrolę, siekdamas pašalinti trūkumus, galinčius pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai;
- įvairių medžiagų atskyrimą ir jų sandėliavimo vietų įrengimą, jei tai ypač pavojingos žaliavos arba medžiagos, – tokių vietų ženklumą;
- panaudotų pavojingų medžiagų tinkamą rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;
- statybinių ir kitų atliekų rūšiavimą, saugojimą ir perdavimą atliekų tvarkytojams;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	16	20	0



- darbų arba darbų etapų normalią trukmę ir eiliškumą, numatytus statybos darbų technologijos projektuose, darbų ar jų etapų trukmės koregavimą, atsižvelgdamas į darbų eigą;

- bendradarbiavimą tarp darbdavių, tarp savarankiškai dirbančių asmenų bei tarp darbdavių ir savarankiškai dirbančių asmenų;

- sąveiką su darbdaviu, kuris vykdo gamybinę veiklą teritorijoje, greta kurios yra statybvietė.

Darbdaviai, siekdami statybvietėje sudaryti darbuotojams saugias ir sveikas darbo sąlygas ir įgyvendindami Nuostatų 14 punkto reikalavimus, privalo:

- vykdyti Nuostatų 16 punkte nurodytus reikalavimus ir įgyvendinti priemones, užtikrinančias darbuotojų, patalpų bei darbo vietų įrengimo statybvietėse reikalavimus, nustatytus Nuostatų 4 priede;

- atsižvelgti į statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriaus (koordinatorių) nurodymus dėl darbuotojų saugos ir sveikatos apsaugos.

Užtikrindamas darbuotojų saugą ir sveikatą statybvietėje, savarankiškai dirbantis asmuo, atlikdamas darbus, numatytus darbų atlikimo sutartyje, privalo vykdyti:

- jam priklausančias darbdavio pareigas ir keistis informacija su darbdaviais, saugos ir sveikatos darbe koordinatoriais apie savo ir darbdavių atliekamus darbus statybvietėje ir jų etapus bei profesinę riziką, kai toje pačioje statybvietėje, teritorijoje, darbo vietoje darbus atlieka du ir daugiau darbdavių;

- darbuotojo pareigas, nustatytas Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatyme ir kituose norminiuose teisės aktuose;

- Nuostatų 16 punkto ir 4 priedo reikalavimus;

- darbuotojų saugos ir sveikatos norminiuose teisės aktuose bei techniniuose dokumentuose nustatytus darbo priemonių naudojimo reikalavimus;

- darbuotojų saugos ir sveikatos norminiuose teisės aktuose bei techniniuose dokumentuose nustatytus asmeninių apsaugos priemonių naudojimo reikalavimus;

- statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriaus (koordinatorių) nurodymus.

Darbdavys, kuris pats organizuoja statybos darbus, darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti privalo vykdyti:

- jam priklausančias darbdavio, taip pat darbuotojo pareigas, nustatytas Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatyme;

- darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų bei techninių dokumentų reikalavimus darbo priemonėms naudoti;

- darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų bei techninių dokumentų reikalavimus asmeninėms apsaugos priemonėms naudoti;

- statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriaus (koordinatorių) nurodymus.

## **5.SAUGOS REIKALAVIMAI DARBO VIETOMS STATYBVIETĖJE**

### **5.1. Pirmoji pagalba statybvietėje:**

- darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą;

- tsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus turi būti numatytos patalpos pirmajai pagalbai teikti;

- pirmosios pagalbos patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbuose nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	17	20	0

- pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

### **5.2. Darbo vietų stabilumo ir tvirtumo užtikrinimo priemonės:**

- medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti tinkamai ir patikimai pritvirtintos;
- draudžiama lipti ant paviršių, pagamintų iš nepakankamai tvirtų medžiagų, jei nėra įrangos arba tinkamai paruoštų įtaisų saugiam darbui;
- patalpų konstrukcija ir patikimumas turi užtikrinti stabilumą ir tvirtumą bei atitikti jose atliekamų darbų pobūdį ir jų paskirtį.
- kilnojamosios arba stacionarios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiame aukštyje ar gylyje jos įrengtos, turi būti tvirtos ir stabilios; be to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius.
- jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas turi būti užtikrinamas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties;
- darbo vietos stabilumas ir tvirtumas turi būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos aukštį arba gylį.

### **5.3. Darbuotojų apsauga nuo konkrečių rizikos veiksnių veikimo:**

- darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad darbuotojai nebūtų veikiami darbo aplinkos kenksmingų veiksnių (triukšmo, dujų, garų, dulkių ir kt.);
- darboviečių zonose, kurių ore yra kenksmingų ir (arba) pavojingų medžiagų, nepakanka deguonies, yra gaisro ar sprogimo pavojus, būtina užtikrinti darbo zonos oro kontrolę ir imtis reikiamų prevencijos priemonių;
- kai uždaros darbo aplinkos oras kelia pavojų darbuotojo sveikatai, darbuotojas tokioje aplinkoje negali būti skiriamas dirbti vienas. Darbuotojas turi būti nuolat stebimas iš išorės ir turi būti parengtos reikiamos priemonės greitai ir efektyviai suteikti reikiamą pagalbą.
- darbuotojai turi būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams turi būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės;
- medžiagos ir įrenginiai turi būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti;
- jeigu reikia, statybvietėje reikia uždengti perėjas arba užtikrinti, kad į pavojingas zonas nebūtų įmanoma patekti;
- nuo kritimo iš aukščio darbuotojus būtina apsaugoti atramomis, reikiamo aukščio ir tvirtais aptvarais su rankiniais turėklais, tarpine sija ir grindjuoste arba apsaugai būtina naudoti kitas lygiavertes priemones;
- darbai aukštyje turi būti atliekami tik naudojant tinkamus įrenginius arba kolektyvines apsaugos priemones, tokias kaip aptvarus, platformas arba apsauginius tinklus ir kitas priemones;
- jei dėl darbo pobūdžio tokių įrenginių naudoti negalima, turi būti įrengtos reikiamos priėjimo prie darbo vietos priemonės ir naudojami saugos diržai arba taikomi kiti tvirtinimo metodai.

### **5.4. Pastoliai ir kopėčios:**

- visi pastoliai turi būti reikiamai suprojektuoti, sumontuoti, patikrinti ir prižiūrimi, kad nenuvirstų arba staiga nepasislinktų;
- darbo platformos, pakylės ir pastolių kopėčios turi būti suprojektuotos ir sumontuotos tokio dydžio, laikomos ir naudojamos taip, kad patikimai saugotų darbuotojus nuo kritimo arba nuo krintančių daiktų;
- pastoliai turi būti nustatyta tvarka patikrinti prieš pradedant naudoti, reguliariai naudojimo laikotarpiu,
- po perstatymo, naudojimo pertraukos, po blogo oro poveikio ar nestiprių požeminių smūgių, stichinių nelaimių ar kitų aplinkybių, galėjusių padaryti įtaką pastolių tvirtumui ar stabilumui;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	18	20	0

- kopėčios turi būti pakankamai tvirtos ir reikiamai prižiūrimos. Jos turi būti tinkamai naudojamos atitinkamose vietose ir pagal paskirtį;
- turi būti užtikrinta, kad kilnojamieji (perstumiamieji) pastoliai savaime nesujudėtų.

### 5.5. Kėlimo mechanizmai.

Visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

- reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;
- teisingai sumontuoti ir naudojami;
- tvarkingai prižiūrimi;
- tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;
- aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų;
- ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamaoji galia;
- kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

### 5.6. Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai.

Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:

- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;
- techniškai tvarkingi;
- tinkamai ir teisingai naudojami;
- žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti;
- būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į iškasas arba į vandenį;
- žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

### 5.7. Įrenginiai, mašinos ir įranga.

Įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti:

- tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;
- techniškai tvarkingi;
- paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį;
- aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;
- slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

### 5.8. Reikalavimai darbų saugai dirbant iškasose (tranšėjose), šuliniuose, vykdant požeminius ir žemės darbus:

- dirbant iškasose (tranšėjose), šuliniuose, požemiuose arba tuneliuose, turima imtis reikiamų saugos priemonių, kurios:
  - užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą;
  - pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų;
  - užtikrintų pakankamą visų darbo vietų vėdinimą, kad oras būtų nekenksmingas ir nepavojingas sveikatai;
  - leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui arba prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms;
  - prieš pradedant žemės darbus, turi būti atlikti matavimai, kad būtų nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus;
  - iškasos (tranšėjos) turi būti įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti;

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	19	20	0

- iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės turi būti laikomi saugiu atstumu nuo iškasų (tranšėjų). Kai reikia, turi būti pastatyti tinkami aptvarai.

**5.9. Reikalavimai vykdant statybos montavimo darbus( plieno arba betono konstrukcijų, klojinių ir sunkių surenkamųjų statybinių elementų):**

- plieno arba betono konstrukcijos ir jų dalys, klojiniai, surenkamieji statybiniai elementai arba laikinos sijos ir ramsčiai turi būti pagaminti, sumontuoti ir išardomi tik prižiūrint kompetentingam asmeniui;

- būtina imtis apsaugos priemonių, kad laikinas konstrukcijų netvirtumas arba nestabilumas nesukeltų pavojaus darbuotojams;

- klojiniai, laikinos sijos ir ramsčiai turi būti taip suprojektuoti ir apskaičiuoti, sumontuoti ir prižiūrimi, kad galėtų atlaikyti juos veikiančias apkrovas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
LIS-009-220329-0-TP-E-TS	20	20	0

# I statybos etapas

Pozi cija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos		Techninės specifikacijos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	<b>TERITORIJOS APŠVIETIMO MONTAVIMO MEDŽIAGOS</b>					
1.1	Vamzdis 40mm HDPE 450N, klojamas atviru būdu			m	944	
1.2	Vamzdis 75mm HDPE 750N, klojamas atviru būdu			m	578	
1.3	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 4x25mm <sup>2</sup> aliuminio gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose			m	578	
1.4	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 4x16mm <sup>2</sup> aliuminio gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose			m	350	
1.5	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 5x4mm <sup>2</sup> vario gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose			m	594	
1.6	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 3x1,5mm <sup>2</sup> vario gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose			m	240	
1.7	Galinė mova 0.4kV 4x25mm <sup>2</sup> Al kabeliui, iš termoplastinių vamzdelių ir pirštinių			kompl.	30	
1.8	Galinė mova 0.4kV 4x16mm <sup>2</sup> Al kabeliui, iš termoplastinių vamzdelių ir pirštinių			kompl.	10	
1.9	Signalinė juosta "Dėmesio! Kabelis"			m		
1.10	Gatvės apšvietimo šviestuvai LED 78W (vienkryptis) IP66, Srautas: 11500lm, Spektras: 4000K			kompl.	35	
1.11	Medžių šviestuvai: 18W, srautas: 1350lm, spektras: 4500K hermetiškumo klasė: IP67			kompl.	112	
1.12	Virštinkinio montavimo profilis su LED juosta galia: 14,4W/m Spektras: 4000K srovė: 24V, hermetiškumo klasė: IP67, Ilgis - 1500mm			kompl.	48	
1.13	Elektros skydelis IP65 6 mod, komplekte su: - 1F6A automatinio jungiklio; - su įtampos keitikliu 230V/24V, montuojamas ant DIN begelio 36W			kompl.	48	
1.14	Cinkuota metalinė atrama H-9m su dvišake gembe H-1,0/L-1.5, montuojama ant pamato su apsaugine guma			kompl.	16	
1.15	Cinkuota metalinė atrama H-9m su vienišake gembe H-1,0/L-1.5, montuojama ant pamato su apsaugine guma			kompl.	3	
1.16	Automatinis jungiklis atramoje 1F6A „B“			kompl.	35	
1.17	Izoliuotas varinis laidas atramoje 5x1.5 mm <sup>2</sup>			kompl.	318	Dali valdymo prijungimui
1.18	Kabelio gnybtų dėžutė SV atramoje, IP23			kompl.	19	
1.19	Įžeminimo kontūras atramai, iki 10 omų, komplekte:			kompl.	19	
	- cinkuotas įžeminimo elektrodas d20, L=1,5m			vnt.	4	
	- cinkuota plieno juosta 40x4mm			m.	6	
	- sujungimo mova			vnt.	3	
0	2024-10	Statybos leidimui gauti				
Laida	Data	Keitimų priežastis				
KVAL. PATV. DOK. NR.	<b>GENERALINIS PROJEKTUOTOJAS</b> UAB „VMG LIGNUM SYSTEMS“, įmonės kodas: 305683072 Adresas: V. Gerulaičio g. 10, 08200, Vilnius Tel. / el. p.: + 370 46 469 588 / El. p.: info@vmg.eu		AKMENĖS LEZ (ADRESAS – AKMENĖS R. SAV., NAUJOSIOS AKMENĖS KAIMIŠKOJI SEN., MENČIŲ K., RYTO G. 8, SKLYPO UNIKALUS NUMERIS 4400-3060-7799) INFRASTRUKTŪROS (AUTOMOBILIŲ AIKŠTELĖS) ĮRENGIMAS			
A 1082	SPV	R. MOSTEIKYTĖ	KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO (AUTOMOBILIŲ STOVĖJIMO AIKŠTELĖS), AKMENĖS R. SAV., MENČIŲ K., RYTO G. 8, STATYBOS PROJEKTAS			
	<b>PROJEKTUOTOJAS</b> UAB „Voltas“, įmonės kodas: 140587745 Sėdvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. / el. p.: 8-686 88074 / info@voltas.lt		Dokumento pavadinimas			Laida
14454	SPDV	V. NORBUTAS	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS			0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  UAB „AKMENĖS LAISVOJI EKONOMINĖ ZONA“		Dokumento žymuo  LIS-009-220329-0-TP-E-SŽ		Lapas	Lapų
					1	5

Pozi cija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninės specifikacijos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	- kryžminė jungtis „juosta-elektrodas“		vnt.	1	
	- kalimo galvutė		vnt.	1	
1.20	Antikorozinė juosta, varžtinių jungčių apsaugai		vnt.	8	
1.21	Hermetinė sujungimų dėžutė, IP68, su geliu		kompl.	19	
2.	<b>ELEKTROS TINKLŲ MONTAVIMO MEDŽIAGOS</b>				
2.1	Automatinis jungiklis 3F 630A, 50kA, su motorine pavara, MicroLogic 5E		kompl.	2	TR-9 skirstykloje
2.2	Vamzdis 125mm HDPE 750N, klojamas uždaru būdu			218	Įvadiniai tinklai
2.3	Vamzdis 75mm HDPE 750N, klojamas uždaru būdu		m	405	
2.4	Vamzdis 40mm HDPE 450N, klojamas atviru būdu		m	105	
2.5	Vamzdis 40mm HDPE 450N, klojamas atviru būdu		m	135	Naftos gaudykle Vandens lygio matavimui, El sklendei, debitomačiui
2.6	Vamzdis 40mm HDPE 450N, klojamas atviru būdu		m	300	del elektromobiliu tinklo
2.8	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 4x240mm² aliuminio gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose		m	318	Įvadiniai tinklai
2.9	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 4x50mm² aliuminio gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose		m	247	JS-3 ir JS-4 skydu prijungimui
2.10	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 5x4mm² vario gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose		m	176	Pilono prijungimui
2.11	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 5x2,5mm² vario gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose		m	75	iki debotmacio el sklendes
2.12	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 4x25mm² aliuminio gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose		m	200	KB ant atramų prijungimui
2.13	Kabelis 0.6/1.0kV įtampai 4x50mm² aliuminio gyslomis; klojimui grunte, vamzdžiuose		m	612	del elektromobiliu tinklo
2.14	Galinė mova 0.4kV 4x240mm² Al kabeliui, iš termoplastinių vamzdelių ir pirštinių		kompl.	8	
2.15	Galinė mova 0.4kV 4x50mm² Al kabeliui, iš termoplastinių vamzdelių ir pirštinių		kompl.	68	
2.16	Galinė mova 0.4kV 4x25mm² Al kabeliui, iš termoplastinių vamzdelių ir pirštinių		kompl.	10	
2.17	Ryšių kabelis (lauko tipo), FTP., ekranuotas		m	450	del elektromobiliu tinklo
2.18	Ryšių kabelis (lauko tipo), FTP., ekranuotas		m	96	Tarp JS-1 ir JS-2 del elektromobiliu tinklo užtikrinimo
2.19	Ryšių kabelis (lauko tipo), FTP. ekranuotas		m	15	Naftos gaudykle
2.20	Ryšių kabelis (lauko tipo), FTP., ekranuotas		m	15	Vandens lygio matavimui,
2.21	Ryšių kabelis (lauko tipo), FTP., ekranuotas		m	15	El sklendei
2.22	Kontrolinis kabelis iki debitmacio, hermetinėmis jungtimis IP68		m	70	FLO-DAR, arba analogas
2.23	Signalinė juosta "Dėmesio! Kabelis"		m		
2.24	Ant atramos montuojamas kištukinių lizdų skydelis KB, IP44, komplekte su - nuotėkio rele 3F40A30mA – 1 vnt. - aut. jungiklis 3F16A – 2 vnt. - aut. jungiklis 1F16A – 2vnt. - kištukinis lizdas 3F 16A 2 vnt. - kištukinis lizdas 1F 16A 2 vnt		kompl.	3	
2.25	Elektros skydas JS-1, IP44, pastatoma ant pamato		kompl.	1	
	- įvadinis kirtiklis 630A - aut. jungiklis 3F250A – 4 vnt. - aut. jungiklis 3F100A – 2 vnt. - aut. jungiklis 3F20A – 2 vnt. - nuotėkio rele 3F40A30mA – 1 vnt.				Tikslinti DP

LIS-009-220329-0-TP-E-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	5	0

Pozi cija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninės specifikacijos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- aut. jungiklis 1F16A – 2vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 1F 16A 2 vnt.</li> <li>- 0,4kV viršįtampių ribotuvas „BC“</li> <li>- aut. jungiklis 1F10A – 4vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F16A – 5vnt.</li> <li>- astronomine laiko rele su foto jutikliu – 1 vnt.</li> <li>- kontaktorius AC3 3F25A – 2vnt,</li> <li>- aut. jungiklis 1F10A – 6vnt.</li> <li>- paketinis pejungiklis „R 0 A“, montuojamas skydo viduje – 2vnt,</li> <li>- termostatas, elektrinis šildytuvas (parenkami pagal skydo gabaritą)</li> </ul>				
2.26	Elektros skydas JS-2, IP44, pastatoma ant pamato		kompl.	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- įvadinis kirtiklis 630A</li> <li>- aut. jungiklis 3F250A – 4 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F100A – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F20A – 2 vnt.</li> <li>- nuotėkio rele 3F40A30mA – 1 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 1F16A – 2vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 1F 16A 2 vnt.</li> <li>- 0,4kV viršįtampių ribotuvas „BC“</li> <li>- aut. jungiklis 1F10A – 4vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F16A – 5vnt.</li> <li>- astronomine laiko rele su foto jutikliu – 1 vnt.</li> <li>- kontaktorius AC3 3F25A – 2vnt,</li> <li>- aut. jungiklis 1F10A – 6vnt.</li> <li>- paketinis pejungiklis „R 0 A“, montuojamas skydo viduje – 2vnt,</li> <li>- termostatas, elektrinis šildytuvas (parenkami pagal skydo gabaritą)</li> </ul>				Tikslinti DP
2.27	Elektros skydas JS-3, IP44, pastatoma ant pamato		kompl.	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- įvadinis kirtiklis 125A</li> <li>- nuotėkio rele 3F63A30mA – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F63A – 3 vnt.</li> <li>- nuotėkio rele 3F40A30mA – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F32A – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 1F16A – 2vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 3F 63A 2 vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 3F 32A 2 vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 1F 16A 2 vnt</li> <li>- 0,4kV viršįtampių ribotuvas „BC“</li> <li>- aut. jungiklis 1F10A – 4vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F10A – 2vnt.</li> <li>- termostatas, elektrinis šildytuvas (parenkami pagal skydo gabaritą)</li> </ul>				Tikslinti DP
	- rezervine vieta, ryšių įrangai (optikos keitiklis, ODF) montavimui		kompl.	1	
	- debitomačio valdiklis FL1500, su maitinimo šaltiniu		kompl.	1	
2.28	Elektros skydas JS-4, IP44, pastatoma ant pamato		kompl.	1	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>- įvadinis kirtiklis 125A</li> <li>- nuotėkio rele 3F63A30mA – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F63A – 2 vnt.</li> <li>- nuotėkio rele 3F40A30mA – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 3F32A – 2 vnt.</li> <li>- aut. jungiklis 1F16A – 2vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 3F 63A 2 vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 3F 32A 2 vnt.</li> <li>- kištukinis lizdas 1F 16A 2 vnt</li> <li>- 0,4kV viršįtampių ribotuvas „BC“</li> </ul>				Tikslinti DP
2.29	Įžeminimo kontūras iki 10 omų, komplekte:		kompl.	3	
	- cinkuotas įžeminimo elektrodas d20, L=1,5m		vnt.	4	
	- cinkuota plieno juosta 40x4mm		m.	6	
	- sujungimo mova		vnt.	3	
	- kryžminė jungtis „juosta-elektrodas“		vnt.	1	
	- kalimo galvutė		vnt.	1	

LIS-009-220329-0-TP-E-SŽ

Lapas	Lapų	Laida
3	5	0

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninės specifikacijos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
2.30	Antikorozinė juosta, varžtinių jungčių apsaugai		vnt.	8	
2.31	Cinkuota plieno juosta 40x4mm		m.	250	EV. stotelių įžeminimui
<b>3. ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO STOTELĖ</b>					
3.1	Elektromobilių įkrovimo stotelė, EVlink Pro AC/AC Metal, 22kW, 32A, 3P+N, T2 prijungtas laidas, RDC-DD 6mA, RCD Asi 30mA, MNx aux		kompl.	42	
3.2	Krovimo stotelės stovas, EVlink Pro AC Metal, skirtas 2 ant grindų statomoms įkrovimo stotelėms, plieninis, su pamatu		kompl.	21	
3.3	Kabelio laikiklis		kompl.	42	
3.4	Thalassa PLS Dėžė IP66kabeliams 25-35 mm, montuojamas krovimo stotelės stovė		kompl.	21	
3.5	MINI KAEDRA 12 MOD skydelis, montuojamas krovimo stotelės stovė		kompl.	21	
3.6	3F40A C 10kA automat. jungiklis, montuojamas krovimo stotelės stovė		kompl.	42	
3.7	3F 100A 3p kirtiklis		kompl.	21	
3.8	Galios balansavimo sistemos dinaminis valdiklis iki 100 stotelių, DIN		kompl.	1	HMIBSCEA53D1EDL
3.9	Maitinimo šaltinis 24V 1,2A		kompl.	1	
3.10	EV tinklo komutatorius(switch) 8port, 10/100BASE-TX, DIN		kompl.	2	MCSESU083FN0
<b>4. MONTAVIMO DARBAI</b>					
4.1	Tranšėjos iki trijų kabelinių linijų kasimas / atstatymas		m	1631	
4.2	Apsauginių vamzdžių montavimas atviru būdu tranšėjoje		m	2685	
4.3	Kabelinės linijos klojimas, paklotame vamzdyje		m	3999	
4.4	0,4kV galinių movų montavimas		kompl.	126	
4.5	Apšvietimo atramų, laido atramoje, automatinio jungiklio ir SV jungties montavimas		kompl.	19	
4.6	Įžeminimo kontūro montavimo darbai		kompl.	19	
4.7	Projektuojamų šviestuvų montavimas ant naujų atramų		kompl.	35	
4.8	Šviestuvų prie medžių montavimas		kompl.	112	
4.9	Virštinkinio montavimo profilis su LED juosta galia prie suoliukų ir maitinimo montavimas		kompl.	48	
4.10	Jėgos skydų JS-x montavimas		kompl.	4	
4.11	Kištukinių lizdų skydelių montavimas ant atramos		kompl.	4	
4.12	Kabelinių linijų matavimai		kompl.	1	
4.13	EV stotelių montavimas		kompl.	21	
	- stovo pamato įrengimas			1	
	- stovo ant pamato montavimas			1	
	- elektromobilių įkrovimo stotelės ant stovo montavimas			2	
	- Kabelio laikiklių montavimas (stotelės stovė)			2	
	- Thalassa PLS dėžės montavimas (stotelės stovė)			1	
	- MINI KAEDRA skydelio montavimas (stotelės stovė)			1	
	- automat. jungiklio, montavimas (stotelės stovė)			2	
	- 3F 100A 3p kirtiklis montavimas (stotelės stovė)			1	
4.14	EV stovo pamato įrengimas, stotelėms, montuojamoms II statybos etapu			11	
4.15	Įžeminimo kontūro varžų matavimas		kompl.	41	
4.16	Kabelio trasos nužymėjimas		kompl.	1	
4.17	Išpildomosios geodezinės nuotraukos parengimas		kompl.	1	
4.18	Pridavimo dokumentacijos parengimas		kompl.	1	
4.19	EV stotelių stovų prijungimas prie įžeminimo kontūro		kompl.	22	
4.20	EV stotelių paleidimo, programavimo darbai		kompl.	2	

LIS-009-220329-0-TP-E-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	5	0



## II statybos etapas

Pozicija, eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Techninės specifikacijos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
<b>5. ELEKTROMOBILIŲ ĮKROVIMO STOTELĖ</b>					
3.1	Elektromobilių įkrovimo stotelė, EVlink Pro AC/AC Metal, 22kW, 32A, 3P+N, T2 prijungtas laidas, RDC-DD 6mA, RCD Asi 30mA, MNx aux		kompl.	22	
3.2	Krovimo stotelės stovas, EVlink Pro AC Metal, skirtas 2 ant grindų statomoms įkrovimo stotelėms, plieninis		kompl.	11	
3.3	Kabelio laikiklis		kompl.	22	
3.4	Thalassa PLS Dėžė IP66kabeliams 25-35 mm, montuojamas krovimo stotelės stovė		kompl.	11	
3.5	MINI KAEDRA 12 MOD skydelis, montuojamas krovimo stotelės stovė		kompl.	11	
3.6	3F40A C 10kA automat. jungiklis, montuojamas krovimo stotelės stovė		kompl.	22	
3.7	3F 100A 3p kirtiklis		kompl.	11	
<b>6. MONTAVIMO DARBAI</b>					
6.1	EV stotelių montavimas		kompl.	11	
	- stovo ant pamato montavimas			1	
	- elektromobilių įkrovimo stotelės ant stovo montavimas			2	
	- Kabelio laikiklių montavimas (stotelės stovė)			2	
	- Thalassa PLS dėžės montavimas (stotelės stovė)			1	
	- MINI KAEDRA skydelio montavimas (stotelės stovė)			1	
	- automat. jungiklio, montavimas (stotelės stovė)			2	
	- 3F 100A 3p kirtiklis montavimas (stotelės stovė)			1	
6.2	EV stotelių prijungimas prie įžeminimo kontūro		kompl.	11	
6.3	Įžeminimo kontūro varžų matavimas		kompl.	11	
6.4	EV stotelių paleidimo, programavimo darbai		kompl.	1	

LIS-009-220329-0-TP-E-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	5	0

**BRĚŽINIAI**



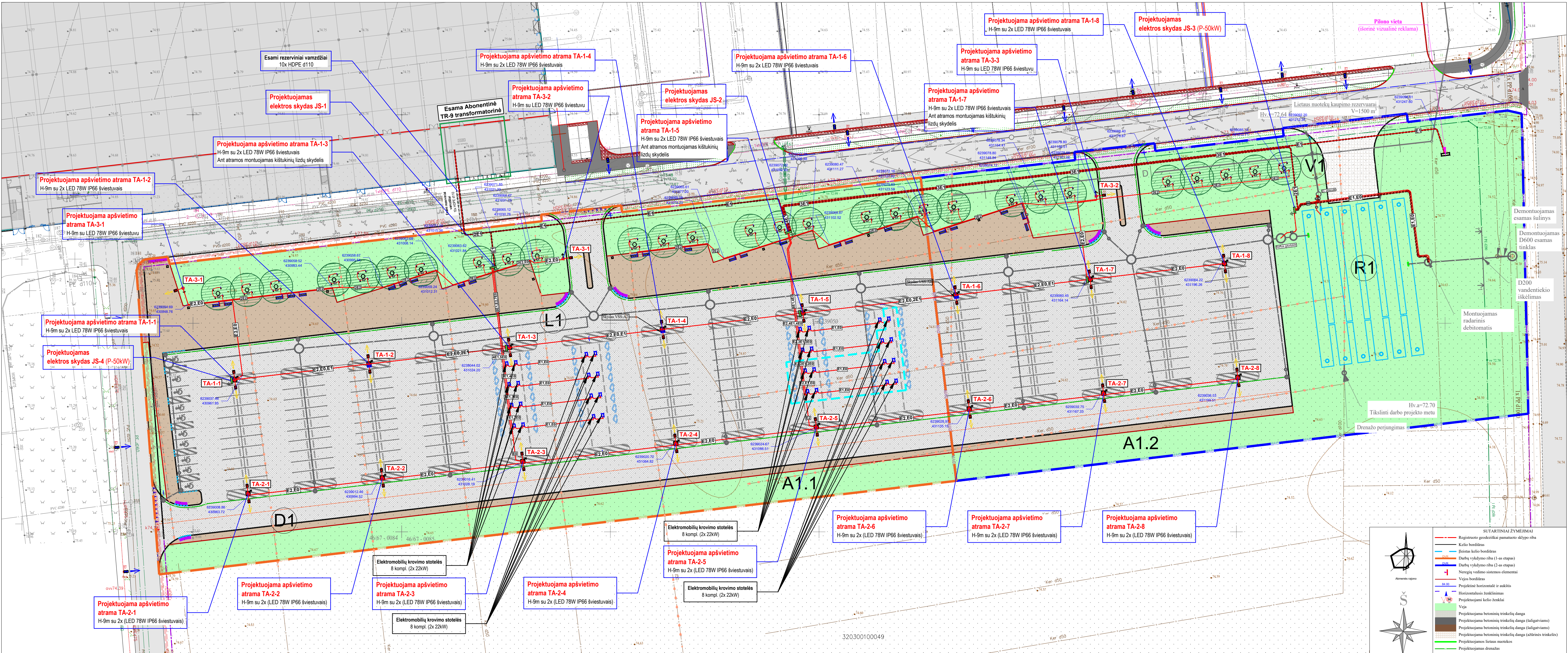
STATINIŲ IR ĮRANGINIŲ EKSPLIKACIJA:						
EI. NR.	PAVADINIMAS	ŽYMUO	UNIKALUS NR.	STATYVŲ/ INŽINERINIS TINKLAS/ ĮRANGINYS	PASKIRTIS	KATEGORIJA
1	Kilus pasikirtas Inžinerinis statinys (automobilių stovėjimo aikštelė) (projektuojamas)	(A1)	-	Inžinerinis statinys	12. Kilo inžinerinis statinys	Nyposyngasis statinys
2	Lietaus nuotekų sistemos tinklas (projektuojamas)	(L1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Ypatyngasis statinys
3	Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarai (projektuojamas)	(R1)	-	Inžineriniai įrenginiai	-	-
4	Drenažo tinklas (projektuojamas)	(D1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Nesudėtingasis statinys
5	Vandentiekio tinklas (projektuojamas)	(V1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Nesudėtingasis statinys

PASTABA:  
Automobilių stovėjimo aikštelės A1 (15378,89 kv.m) statyba numatoma dviem etapais:  
I statybos etapas - aikštelės A1 dalis A1.1 (10733,91 kv.m)  
II statybos etapas - aikštelės A1 dalis A1.2 (4644,98 kv.m)

TECHNINIAI RODIKLIAI	
Sklypo plotas	7 ha
Sklypo A dalies plotas, kurioje vykdoma statyba	2,4189 ha
Aikštelės plotas (užstatytas) sklypo A dalyje	15 207,6 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo tankis	29 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	31 %
Apželdintas žemės sklypo plotas A dalyje	8986,82 m <sup>2</sup>
Apželdintas žemės sklypo plotas	30,8% (21544,16 m <sup>2</sup> )
Automobilių stovėjimo vietos aikštelėje ( A dalis)	310 vnt.
Sklypo SAZ dydis	7 ha

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	projektuojama bendro naudojimo elektros spinta
	projektuojami kontrolinių kabelinių linijų tinklai
	projektuojamos 0,4kV elektros kabelinės linijos
	projektuojami apšvietimo kabelinės linijos
	projektuojamas kabelių apsaugos vamzdis
	projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su dviem LED šviestuvais 78W 4000K
	projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su vienu LED šviestuvu 78W 4000K
	projektuojamas dekoratyvinis medžių pašvietimas su LED šviestuvu 18W 4000K
	projektuojamas dekoratyvinis suolelių pašvietimas su LED šviestuvu 7W 4000K
	elektromobilių krovimo stotelės, montuojamos II (antras) statybos etapu

0	2024-09	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531	OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas
1082	PV	Rūta Mosteikytė
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VOLTAS" Sėdimojo g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390531 Fax. (8-46) 390530	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
14454	PDV	Vaidotas Norbutas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00-Keliai, gatvės DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M1:500 su elektros ir teritorijos apšvietimo tinklais
DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA LAPAS LAPŲ
LIS-009-220329-0 -TP-E-B1		0 1 1



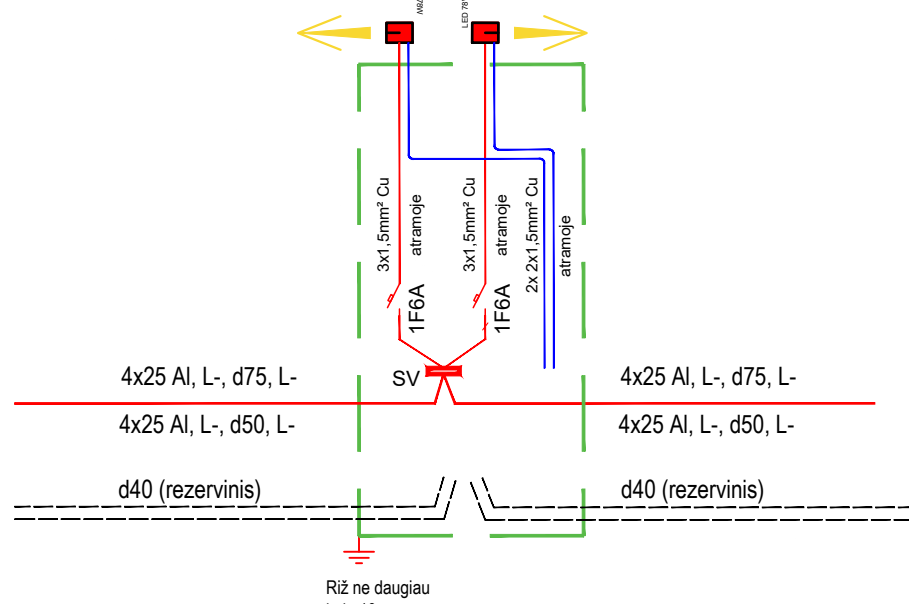


STATINIŲ IR ĮRANGINIŲ EKSPLIKACIJA:					
EI. NR.	PAVADINIMAS	ŽYMŲO	UNIKALUS NR.	STATYVŲ/INŽINERINIS TINKLAS/ĮRANGINYS	PASKIRTIS
1	Kilus pasikirtęs inžinerinis skydas (automobilio stovėjimo aikštelė) (projektuojamas)	(A1)	-	Inžinerinis statys	12. Kilo inžinerinis statinis
2	Lietaus nuotekų šalinimo tinklas (projektuojamas)	(L1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas
3	Lietaus nuotekų kaupimo rezervuarai (projektuojamas)	(R1)	-	Inžineriniai įrenginiai	-
4	Drenažo tinklas (projektuojamas)	(D1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas
5	Vandentiekio tinklas (projektuojamas)	(V1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas

PASTABA:  
Automobilių stovėjimo aikštelės A1 (15378,89 kv.m) statyba numatoma dviem etapais:  
I statybos etapas - aikštelės A1 dalis A.1.1 (10733,91 kv.m)  
II statybos etapas - aikštelės A1 dalis A.1.2 (4644,98 kv.m)

TECHNINIAI RODIKLIAI		
Sklypo plotas	7 ha	
Sklypo A dalies plotas, kurioje vykdoma statyba	2,4189 ha	
Aikštelės plotas (užstatytas) sklypo A dalyje	15 207,6 m <sup>2</sup>	
Sklypo užstatymo tankis	29 %	
Sklypo užstatymo intensyvumas	31 %	
Apželdintas žemės sklypo plotas A dalyje	8986,82 m <sup>2</sup>	
Apželdintas žemės sklypo plotas	30,8% (21544,16 m <sup>2</sup> )	
Automobilių stovėjimo vietos aikštelėje ( A dalis)	310 vnt.	
Sklypo SAZ dydis	7 ha	

#### TERITORIJOS APŠVIETIMO ŠVIESTUVO PRIJUNGIMO SCHEMA

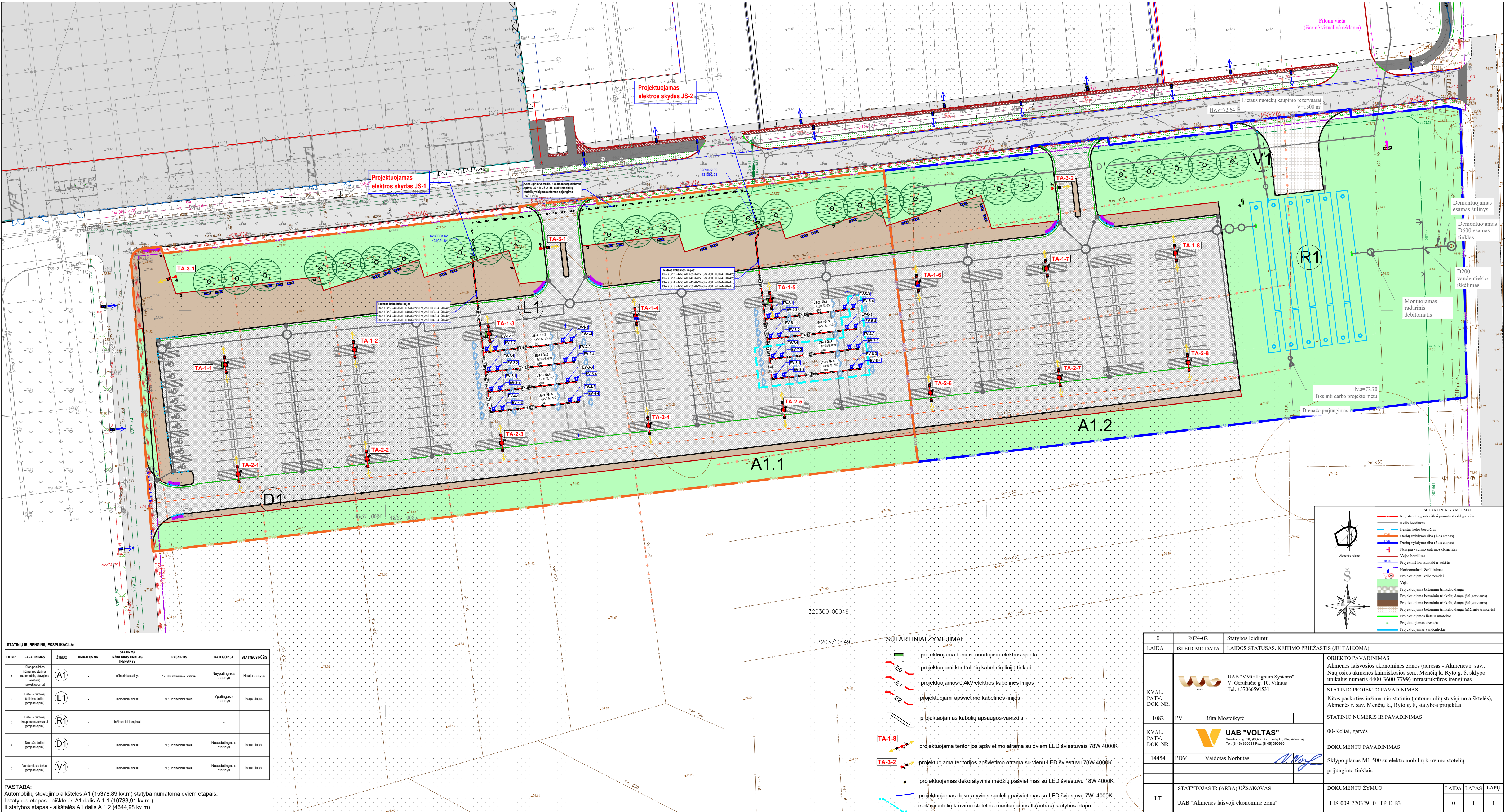


#### SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- projektuojamas bendro naudojimo elektros spinta
- projektuojami kontrolinių kabelinių linijų tinklai
- projektuojamos 0,4kV elektros kabelinės linijos
- projektuojami apšvietimo kabelinės linijos
- projektuojamas kabelių apsaugos vamzdis
- projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su dviem LED šviestuvais 78W 4000K
- projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su vienu LED šviestuvu 78W 4000K
- projektuojamas dekoratyvinis medžių pašvietimas su LED šviestuvu 18W 4000K
- projektuojamas dekoratyvinis suolelių pašvietimas su LED šviestuvu 7W 4000K
- elektrinių krovimo stotelės, montuojamos II (antras) statybos etapu

0	2024-02	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaitis g. 10, Vilnius Tel. +37066591531	OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas
1082	PV	Rūta Mosteikytė
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "VOLTAS" Sėdėvė g. 18, 96327 Sudmantų k., Kėdros r. Tel. (8-46) 390531 Faks. (8-46) 390530	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilio stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
14454	PDV	Vaidotas Norbutas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00-Keliai, gatvės
DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M1:500 su teritorijos apšvietimo ir dekoratyvinio apšvietimo tinklais		DOKUMENTO ŽYMŲO LIS-009-220329-0 -TP-E-B2
		LAIDA LAPAS LAPŲ 0 1 1





STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:						
EI. NR.	PAVADINIMAS	ŽYMUO	UNIKALUS NR.	STATINIŲ/INŽINERINIS TINKLAS/ĮRENGINYS	PASKIRTIS	KATEGORIJA
1	Kilus pasikirtęs inžinerinis statinys (automobilių stovėjimo aikštelė) (projektuojamas)	(A1)	-	Inžinerinis statinys	12. Kilo inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys
2	Lietaus nuotekų sistemos tinklas (projektuojamas)	(L1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Ypatingasis statinys
3	Lietaus nuotekų kaupimo rezervuaras (projektuojamas)	(R1)	-	Inžineriniai yrenginiai		
4	Drenažo tinklas (projektuojamas)	(D1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Nesudėtingasis statinys
5	Vandentiekio tinklas (projektuojamas)	(V1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Nesudėtingasis statinys

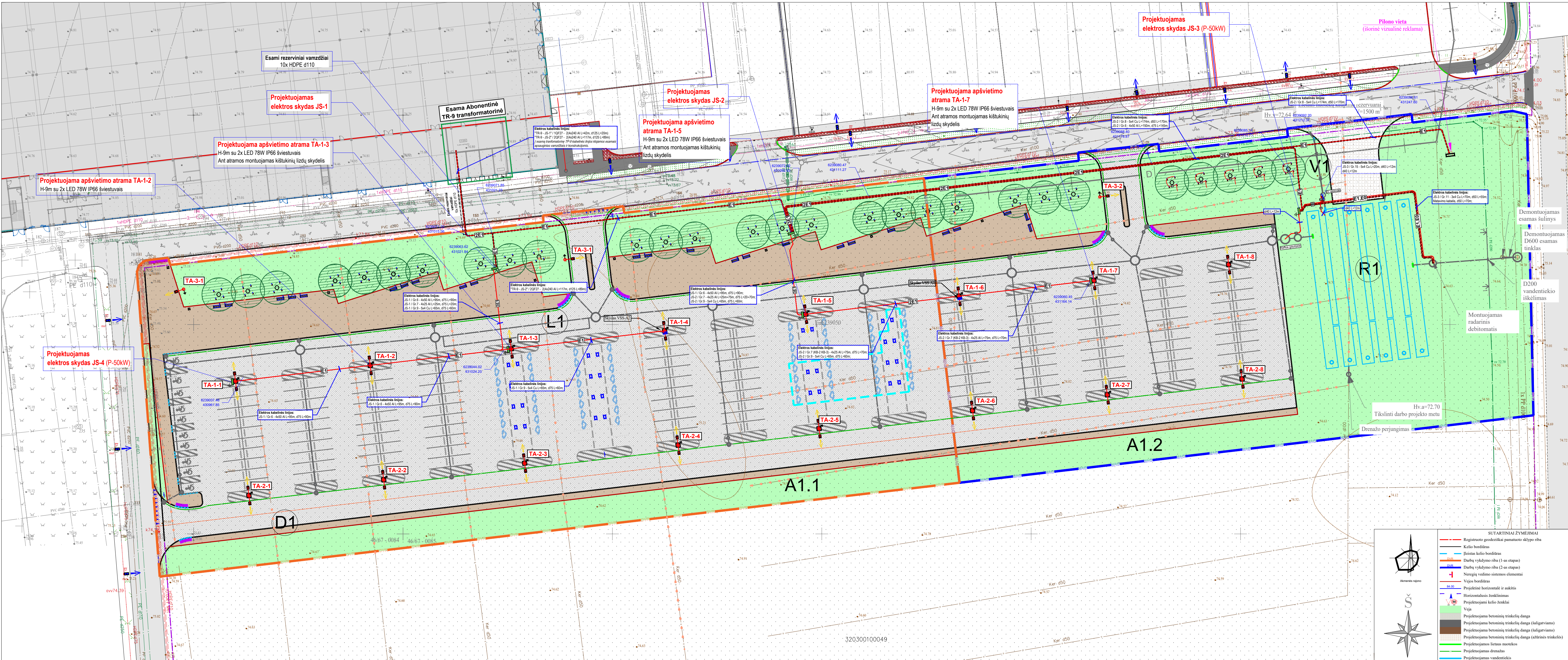
PASTABA:  
Automobilių stovėjimo aikštelės A1 (15378,89 kv.m) statyba numatoma dviem etapais:  
I statybos etapas - aikštelės A1 dalis A1.1 (10733,91 kv.m)  
II statybos etapas - aikštelės A1 dalis A1.2 (4644,98 kv.m)

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- projektuojamas bendro naudojimo elektros spinta
- projektuojami kontrolinių kabelinių linijų tinklai
- projektuojamos 0,4kV elektros kabelinės linijos
- projektuojami apšvietimo kabelinės linijos
- projektuojamas kabelių apsaugos vamzdis
- projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su dviem LED šviestuvais 78W 4000K
- projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su vienu LED šviestuvu 78W 4000K
- projektuojamas dekoratyvinis medžių apšvietimas su LED šviestuvu 18W 4000K
- projektuojamas dekoratyvinis suolelių apšvietimas su LED šviestuvu 7W 4000K
- elektrinių krovimo stotelės, montuojamos II (antras) statybos etapu

0	2024-02	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531	OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas
1082	PV	Rūta Mosteikytė
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "VOLTAS" Sėdvio g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390531 Fax. (8-46) 390530	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
14454	PDV	Vaidotas Norbutas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00-Keliai, gatvės DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M1:500 su elektromobilių krovimo stotelių prijungimo tinklais
DOKUMENTO ŽYMUO		
LIS-009-220329- 0 -TP-E-B3		
LAIDA LAPAS LAPŲ		
0 1 1		





STATINIŲ IR ĮRENGINIŲ EKSPLIKACIJA:						
EIL. NR.	PAVADINIMAS	ŽYMUO	UNIKALUS NR.	STATYVŲ/ INŽINERINIS TINKLAS/ ĮRENGINYS	PASKIRTIS	KATEGORIJA
1	Kilus pasikirtas Inžinerinis statinys (automobilių stovėjimo aikštelė)	(A1)	-	Inžinerinis statinys	12. Kilo inžinerinis statinys	Neypatingasis statinys
2	Lietaus nuotekų sistemos tinklas (projektuojamas)	(L1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Ypatingasis statinys
3	Lietaus nuotekų kaupimo rezervuaras (projektuojamas)	(R1)	-	Inžineriniai yrenginiai	-	-
4	Drenažo tinklas (projektuojamas)	(D1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Nesudėtingasis statinys
5	Vandentiekio tinklas (projektuojamas)	(V1)	-	Inžinerinis tinklas	9.5. Inžinerinis tinklas	Nesudėtingasis statinys

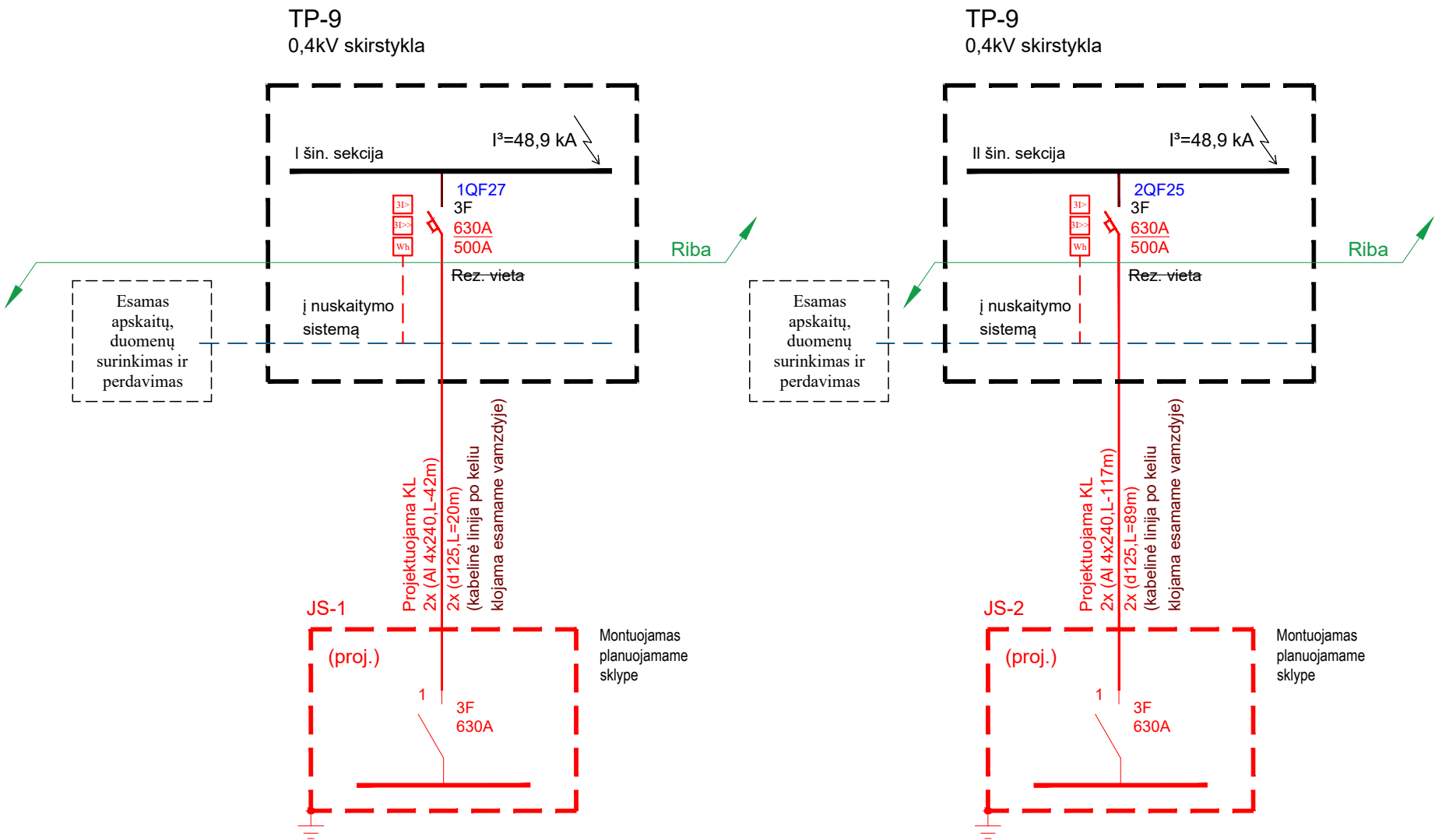
PASTABA:  
Automobilių stovėjimo aikštelės A1 (15378,89 kv.m.) statyba numatoma dviem etapais:  
I statybos etapas - aikštelės A1 dalis A.1.1 (10733,91 kv.m.)  
II statybos etapas - aikštelės A1 dalis A.1.2 (4644,98 kv.m.)

TECHNINIAI RODIKLIAI	
Sklypo plotas	7 ha
Sklypo A dalies plotas, kurioje vykdoma statyba	2,4189 ha
Aikštelės plotas (užstatytas) sklypo A dalyje	15 207,6 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo tankis	29 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	31 %
Apželdintas žemės sklypo plotas A dalyje	8986,82 m <sup>2</sup>
Apželdintas žemės sklypo plotas	30,8% (21544,16 m <sup>2</sup> )
Automobilių stovėjimo vietos aikštelėje ( A dalis)	310 vnt.
Sklypo SAZ dydis	7 ha

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	projektuojama bendro naudojimo elektros spinta
	projektuojami kontrolinių kabelinių linijų tinklai
	projektuojamos 0,4kV elektros kabelinės linijos
	projektuojami apšvietimo kabelinės linijos
	projektuojamas kabelių apsaugos vamzdis
	projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su dviem LED šviestuvais 78W 4000K
	projektuojama teritorijos apšvietimo atrama su vienu LED šviestuvu 78W 4000K
	projektuojamas dekoratyvinis medžių pašvietimas su LED šviestuvu 18W 4000K
	projektuojamas dekoratyvinis suolelių pašvietimas su LED šviestuvu 7W 4000K
	elektrinių mobiliojo krovimo stotelės, montuojamos II (antras) statybos etapu

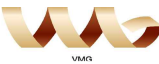

0	2024-02	Statybos leidimui
LAIDA	ISLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531	OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas
1082	PV	Rūta Mosteikytė
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VOLTAS" Sėdimo g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
14454	PDV	Vaidotas Norbutas
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS 00-Keliai, gatvės DOKUMENTO PAVADINIMAS Sklypo planas M1:500 su elektros prijungimo tinklais
DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA LAPAS LAPŲ
LIS-009-220329-0 -TP-E-B4		0 1 1

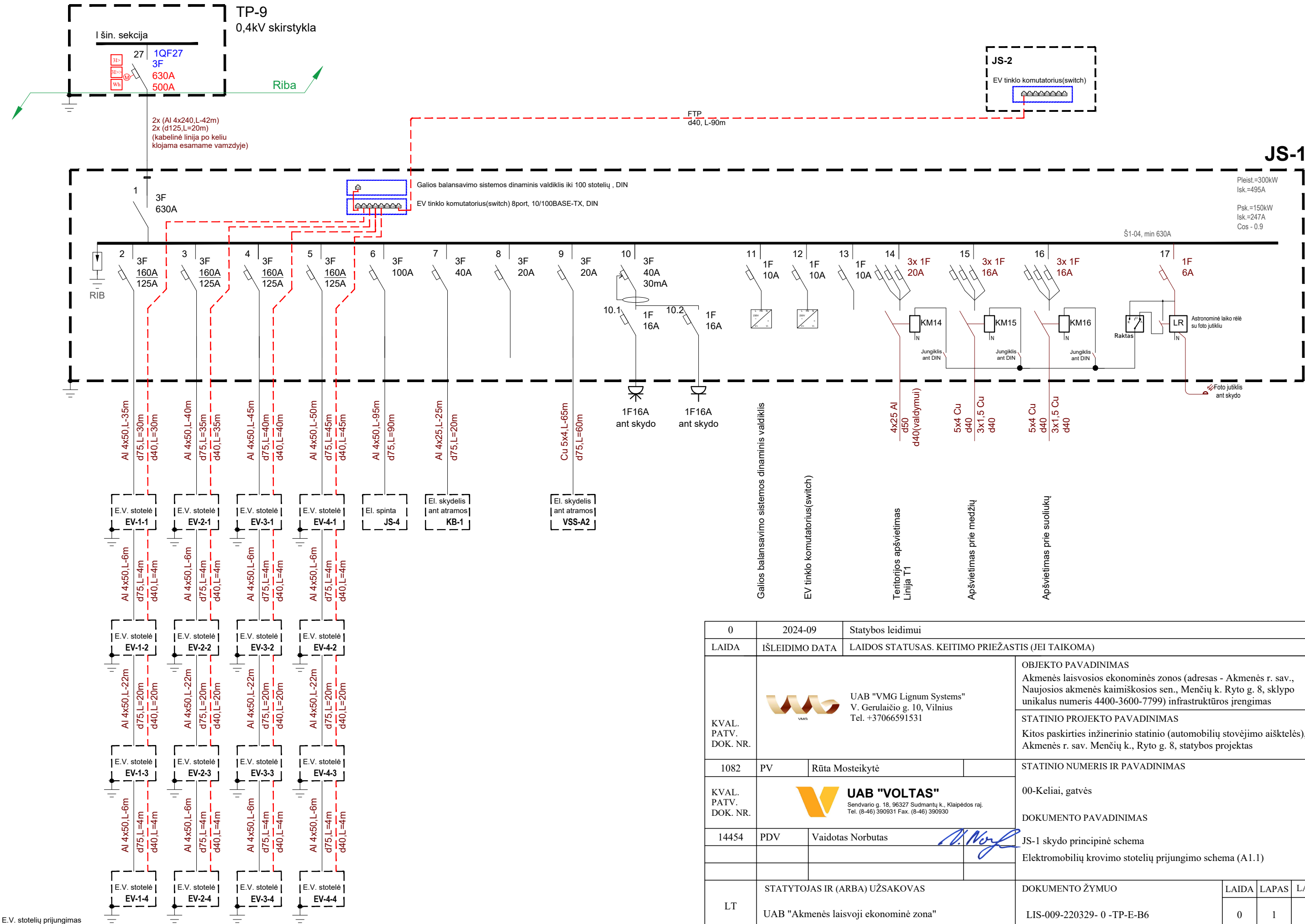


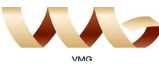



Elektros energijos imtuvas, žymėjimas plane	JS-1
Instaliuota P <sub>in</sub> (kW)	400
Instaliuota I <sub>in</sub> (A)	300
	493
Elektros imtuvas	Jėgos skydas JS-1

Elektros energijos imtuvas, žymėjimas plane	JS-2
Instaliuota P <sub>in</sub> (kW)	400
Instaliuota I <sub>in</sub> (A)	300
	493
Elektros imtuvas	Jėgos skydas JS-2

0	2024-09	Statybos leidimui		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas	
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas	
1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VOLTAS" Sėdvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930		00-Keliai, gatvės	
14454	PDV	Vaidotas Norbutas	DOKUMENTO PAVADINIMAS	
			Elektros tinklų skaičiuojamoji schema	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA LAPAS LAPŲ
	UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"		LIS-009-220329- 0 -TP-E-B5	0 1 1



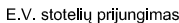
0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531</div>		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VOLTAS" Sėdvio g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930</div>		00-Keliai, gatvės		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		
14454	PDV	Vaidotas Norbutas	JS-1 skydo principinė schema		
			Elektromobilių krovimo stotelių prijungimo schema (A1.1)		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS  UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"		DOKUMENTO ŽYMUO  LIS-009-220329- 0 -TP-E-B6		LAIDA
					LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					2

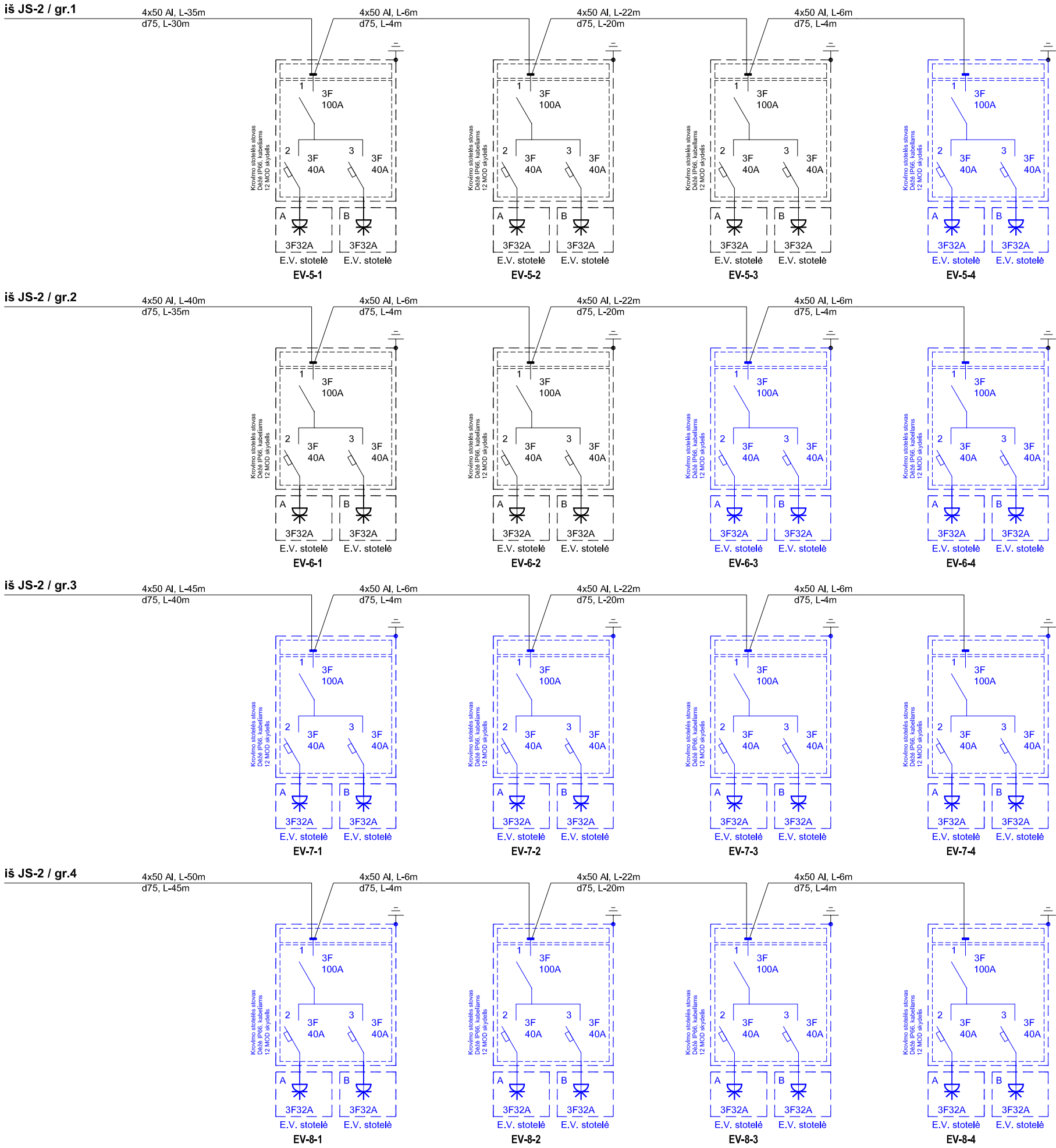




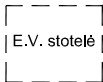
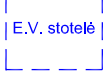
PASTABA. Greta elektros tinklo klojami valdymo/ryšių tinklai

OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas			
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas			
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  00-Keliai, gatvės			
DOKUMENTO PAVADINIMAS  JS-1 skydo principinė schema Elektromobilių krovimo stotelių prijungimo schema (A1.1)			
DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
LIS-009-220329- 0 -TP-E-B6	0	2	2



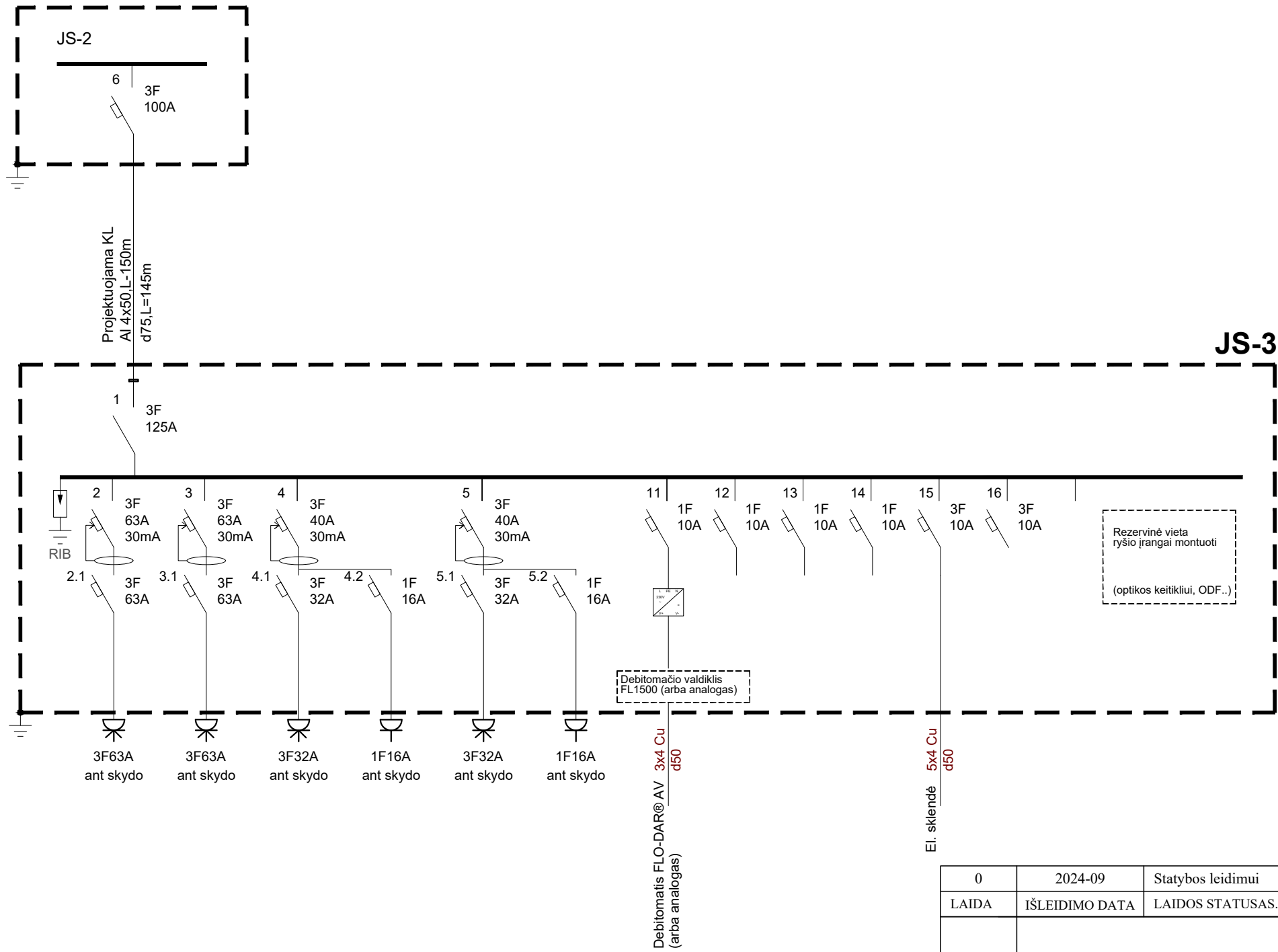


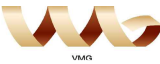

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

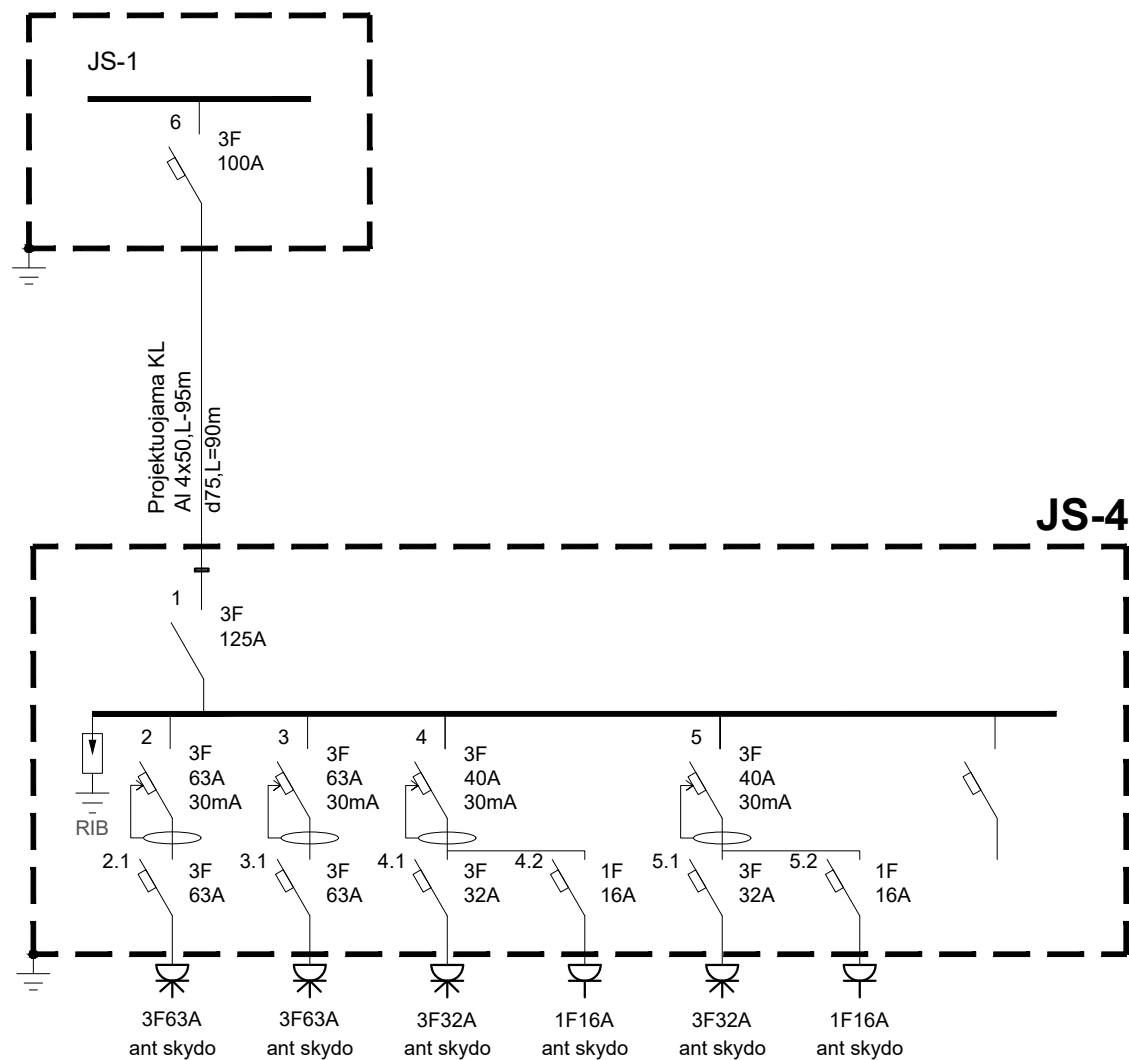
-  E.V. stotelė - montuojama I statybos etapu
-  E.V. stotelė - montuojama II statybos etapu



PASTABA. Greta elektros tinklo klojami valdymo/ryšių tinklai

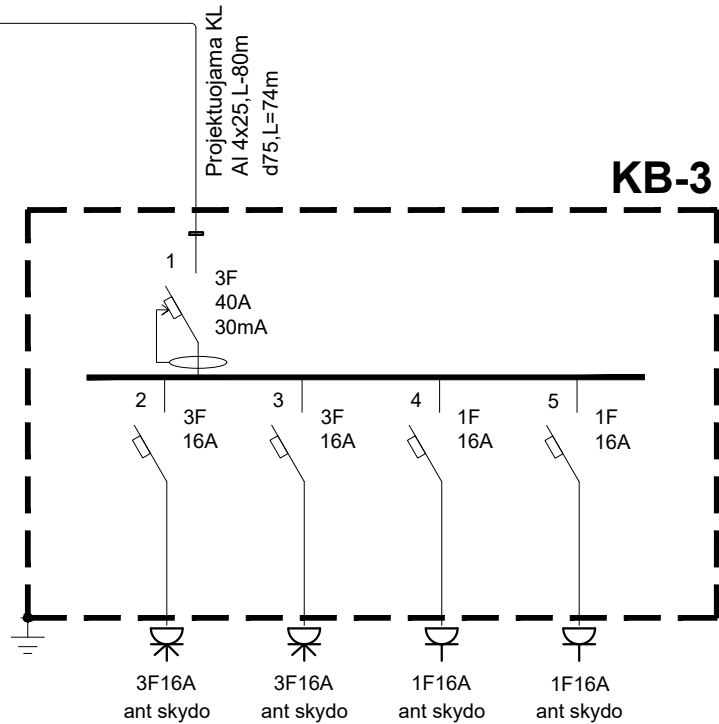
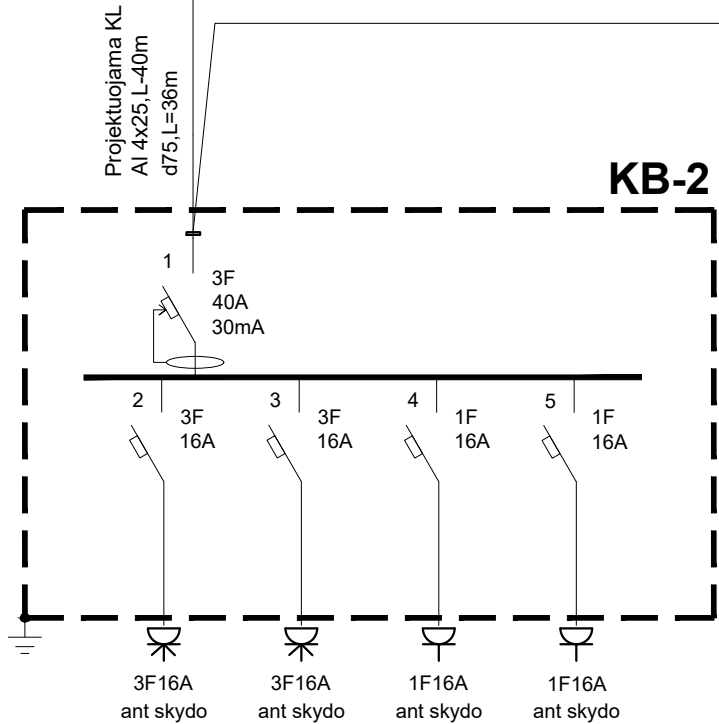
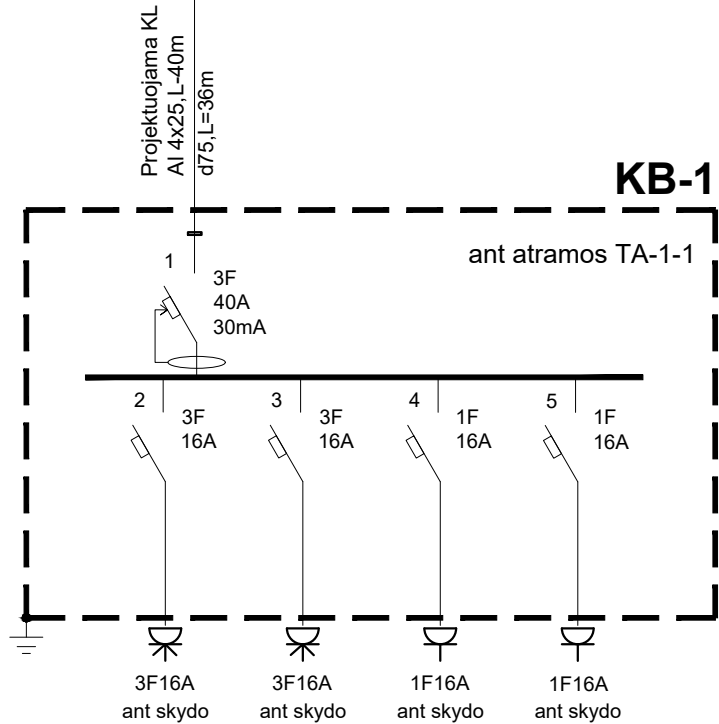
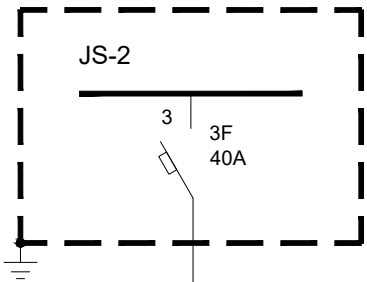
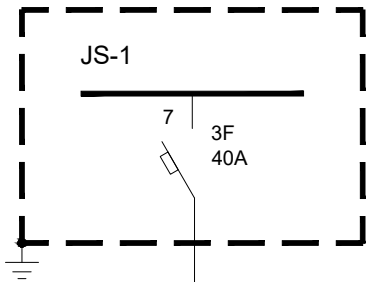
OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas			
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas			
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS  00-Keliai, gatvės			
DOKUMENTO PAVADINIMAS  JS-2 skydo principinė schema Elektromobilių krovimo stotelių prijungimo schema (A1.2)			
DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	LAPAS	LAPŲ
LIS-009-220329- 0 -TP-E-B7	0	2	2





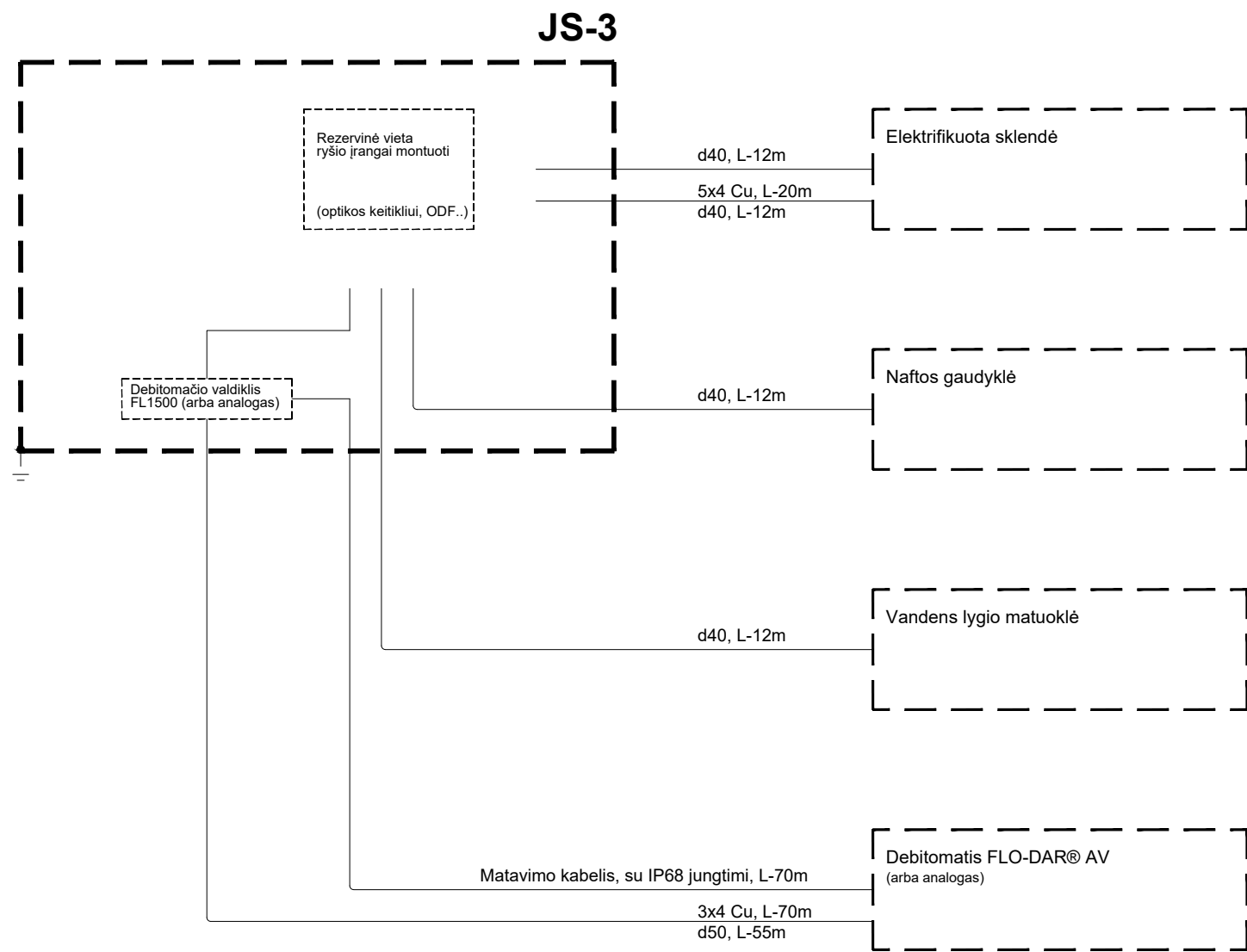
0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531</div>		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VOLTAS" Sėdvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930</div>		00-Keliai, gatvės		
14454	PDV	Vaidotas Norbutas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			JS-3 skydo principinė schema		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"		LIS-009-220329- 0 -TP-E-B8		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1

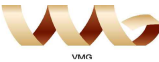



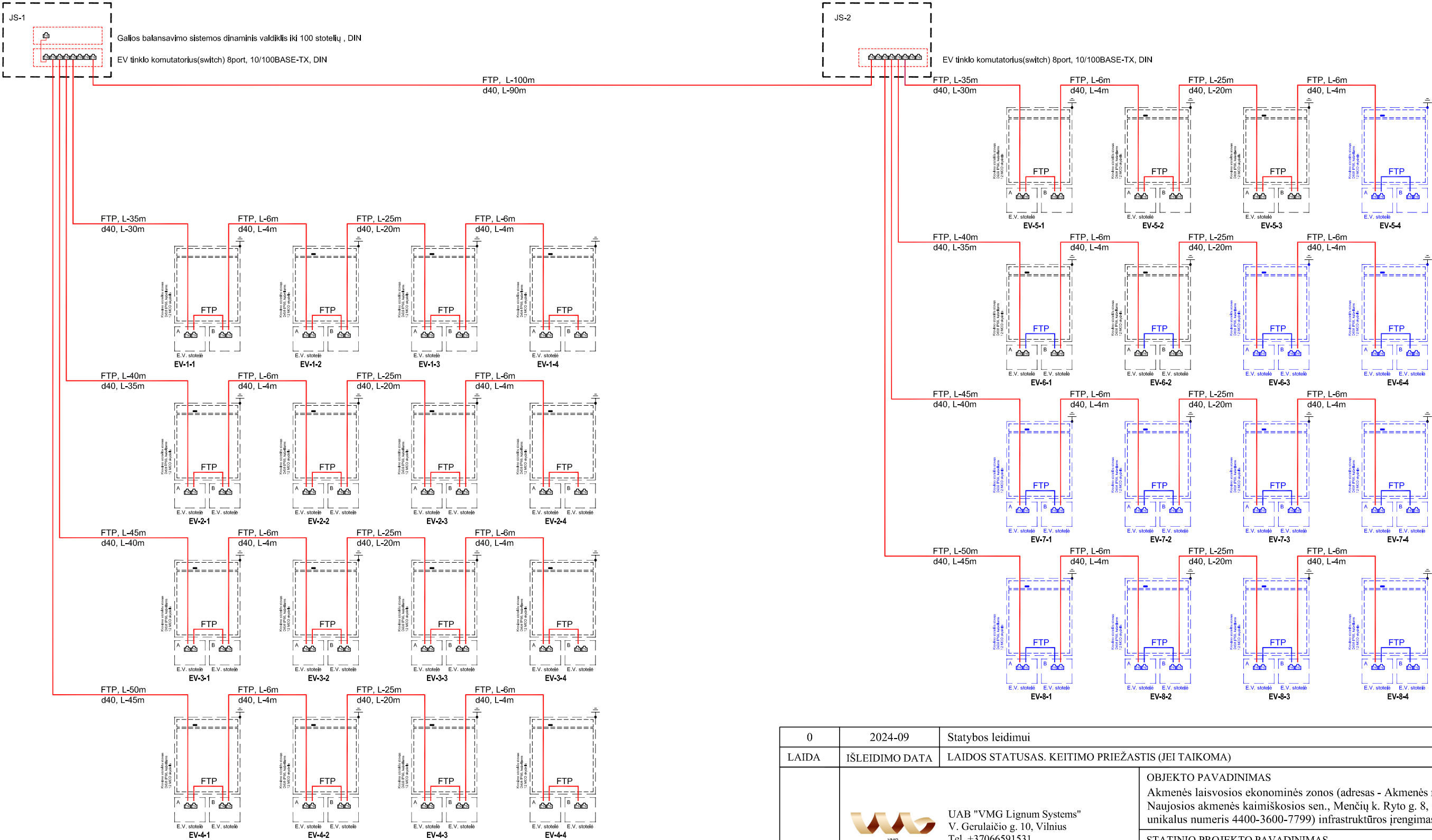
0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "VOLTAS" Sėdvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930		00-Keliai, gatvės		
14454	PDV	Vaidotas Norbutas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			JS-4 skydo principinė schema		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"		LIS-009-220329- 0 -TP-E-B9		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1



0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531</div>		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VOLTAS" Sėdvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930</div>		00-Keliai, gatvės		
14454	PDV	Vaidotas Norbutas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			Kištukinio lizdų skydelio tipinė principinė schema		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"		LIS-009-220329- 0 -TP-E-B10		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1






0	2024-09	Statybos leidimui			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531</div>		OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas		
			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas		
1082	PV	Rūta Mosteikytė	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VOLTAS" Sėdvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930</div>		00-Keliai, gatvės		
14454	PDV	Vaidotas Norbutas	DOKUMENTO PAVADINIMAS		
			JS-3 skydas. Valdymo sistemų principinė schema		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA
	UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"		LIS-009-220329- 0 -TP-E-B11		LAPAS
					LAPŲ
				0	1
					1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- [E.V. stotelė] - montuojama I statybos etapu
- [E.V. stotelė] - montuojama II statybos etapu

0	2024-09	Statybos leidimui						
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)						
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VMG Lignum Systems" V. Gerulaičio g. 10, Vilnius Tel. +37066591531</div>			OBJEKTO PAVADINIMAS Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas - Akmenės r. sav., Naujosios akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3600-7799) infrastruktūros įrengimas				
				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav. Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas				
1082	PV	Rūta Mosteikytė		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS				
KVAL. PATV. DOK. NR.	 <div>UAB "VOLTAS" Sendvario g. 18, 96327 Sudmantų k., Klaipėdos raj. Tel. (8-46) 390931 Fax. (8-46) 390930</div>			00-Keliai, gatvės				
				DOKUMENTO PAVADINIMAS				
14454	PDV	Vaidotas Norbutas		Elektromobilių krovimo stotelių ryšių/valdymo schema				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		LAIDA	LAPAS	LAPŲ
	UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"			LIS-009-220329- 0 -TP-E-B12		0	1	1



# **PRIDEDAMI DOKUMENTAI**





STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.326

UAB "VOLTAS"

Įmonės kodas: 140587745

Sendvario g. 18, Sudmantų k., LT-96327 Klaipėdos raj.

Suteikiama teisė būti ypatingojo statinio statybos rangovu.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai (elektros (110 kV įtampos; kolektoriai, bokštai, stiebai ir kiti inžineriniai statiniai, skirti elektroninių ryšių veiklai), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, branduolinės energetikos objektų statiniai (išskyrus žemės darbus).

Statybos darbų sritys: žemės darbai; elektros energijos tiekimo ir skirstymo įrenginių montavimas; elektros tinklų tiesimas; statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos inžinerinių sistemų įrengimas.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

04894

Išduotas 2020 m. gegužės 29 d.

Pirmą kartą išduotas 1998 m. kovo 20 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)





STATYBOS PRODUKCIJOS  
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

# KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.14454

**Vaidotas Norbutas**

A.k.

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, kiti inžineriniai statiniai.

Projekto dalis: elektrotechnikos (iki 10 kV įtamos).

Direktorius



Robertas Encius

11366

Išduotas 2014 m. lapkričio 7 d.  
Pirmą kartą išduotas 2004 m. spalio 15 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas [www.spsc.lt](http://www.spsc.lt)





2024-07-03

Nr. AKLEZ/24OUT-00027

## PATVIRTINIMAS DĖL TECHNINIŲ SĄLYGŲ OBJEKTO PRIJUNGIMUI

Objekto pavadinimas	Akmenės LEZ (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros (automobilių aikštelės) įrengimas
Projekto pavadinimas	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
Statytojas	UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“
Objekto adresas	Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8
Statybos rūšis	Naujo statinio statyba
Etapas	Techninis projektas
Elektros galios poreikis:	<ul style="list-style-type: none"><li>tinklo įtampa 0,4kV 50Hz;</li><li>nauja elektros įrenginių leistinoji naudoti galia - 600kW (du įvadai po 300kW);</li><li>elektros energijos tiekimo kategorija - III (trečia).</li></ul>

Šiuo raštu patvirtiname, kad objektui „Akmenės LEZ (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros (automobilių aikštelės) įrengimas“ prijungimui prie esamos transformatorinės TR-9 0,4kV skirstyklos, esančios adresu Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškoji sen., Menčių k., Ryto g. 4, sklypo unikalus numeris 4400-5460-1915, ir kurią nuosavybės teise valdo Statytojas, rezervinių vietų projektuojama ir įrengiama pagal šias technines sąlygas:

- Techninėse sąlygose numatant (esant poreikiui) esamoje transformatorinės TR-9 0,4kV skirstykloje rezervinėse prijungimo vietose naujų automatinių jungiklių, kontrolinės apskaitos, srovės transformatorių sumontavimą.
- Prisijungimas prie esamos transformatorinės TR-9 0,4kV skirstyklos rezervinių vietų numatomas dviem atskiromis naujomis 0,4kV elektros kabelinėmis linijomis, išpildomomis 0,4kV elektros kabeliais aliuminio gyslomis, pastatų ir po esamomis asfalto/trinkelėlių dangomis klojant esamuose apsauginiuose vamzdžiuose.
- Techninėse sąlygose numatyti nuosavybės ir turto eksploataavimo ribas.

Direktorė

**Lina Mockutė**

UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"

Įmonės kodas: 304967988

PVM mokėtojo kodas: LT100012058717

Banko rekvizitai: Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre  
Paskirtis: Parašas

Banko rekvizitai:

IBAN: LT03 7044 0600 0826 0370

AB SEB bankas

SWIFT: CBVILT2X

Banko adresas: Gedimino pr. 12, LT-01103 Vilnius

Kvalifikuotas elektroninis parašas

LINA MOCKUTĖ

2024-07-03 12:37:54 GMT+3

Paskirtis: Parašas

## TECHNINĖ UŽDUOTIS

### 1. STATINIO (STATINIŲ GRUPĖS) PAVADINIMAS

Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799) infrastruktūros (automobilių aikštelės) įrengimas.

### 2. STATYTOJAS

UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“

### 3. STATINIO PROJEKTO RENGIMO STADIJOS

Projektiniai pasiūlymai

Techninis projektas

### 4. REIKALAVIMAI IR DUOMENYS PROJEKTAVIMUI

#### 4.1. Darbo tikslas

Parengti Akmenės laisvosios ekonominės zonos (adresas – Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, A dalyje) aikštelės techninį projektą ir gauti statybą leidžiantį dokumentą. Projektas rengiamas dviem etapais: projektiniai pasiūlymai ir techninis projektas.

Techninis projektas rengiamas pagal suderintus ir patvirtintus projektinius pasiūlymus.

Techninis projektas apima sekančios projekto dalys:

- Bendroji;
- Sklypo sutvarkymas (sklypo planas);
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo;
- Elektrotechnikos;
- Elektroninių ryšių (telekomunikacijų);
- Apsauginės signalizacijos;
- Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;
- Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;

Bendroji techninio projekto dalis privalo būti parengta ne vėliau kaip iki **2023-10-30 d.**

Viso projekto eigoje atlikti projekto vykdymo priežiūrą.

#### 4.2. Sklypo plano parengimas

Sklypas yra adresu Akmenės r. sav., Naujosios Akmenės kaimiškosios sen., Menčių k. Ryto g. 8, sklypo unikalus numeris 4400-3060-7799. Sklypo kadastrinis numeris 3203/0010:0049. Tvarkomos teritorijos apimtis 2,4189 ha.

Sklypo planas turi būti parengtas, įtraukiant esamus tinklus (pagal aktualią topo nuotrauką) ir naujai projektuojamus statinius. Topografinę nuotrauką turės pateikti statytojas.

#### 4.3. Aikštelės ir pėsčiųjų takų projektavimas

Automobilių stovėjimo aikštelė (ne mažiau kaip 200 vietų) su betoninių trinkelų danga.

#### 4.4. Elektrotechnika

Suprojektuoti aikštelės ir pėsčiųjų tako apšvietimo tinklus. Elektromobilių krovimo stotelės.

Numatyti požeminį lauko apšvietimo tinklą su jėgos ir paskirstymo skydais, apšvietimo atramomis komplekte su montuojamu pamatu, LED šviestuvai.

#### 4.5. Lietaus vandentiekio nuotekų ir drenažo tinklai

Nuo projektuojamos aikštelės, pėsčiųjų tako numatyti lietaus nuvedimo ir drenažo tinklus pasijungiant prie esamų tinklų. Vakarinėje sklypo dalyje suprojektuoti vandens (lietaus nuotekų)

požeminius rezervuarus, talpa 1500 m<sup>3</sup>. Rekonstruoti esamus lietaus tinklus, pagal pateiktą brėžinį (priedas Nr. 1).

#### **4.6. Melioracijos tinklų atstatymo projektavimas**

Projektuojant susisiekimo komunikacijas numatyti trukdančių melioracijos tinklų pertvarkymą.

#### **4.7. Elektroninių ryšių tinklo perdavimas**

Duomenų perdavimui į apsaugos postą numatyti elektroninių ryšių tinklus ir sprendinius.

#### **4.8. Apsauginės signalizacija (vaizdo stebėjimo kameros)**

Aikštelės apsaugai numatyti vaizdo stebėjimo kameras. Apsaugos (vaizdo kamerų) įranga sujungiama su apsaugos postu.

### **5. PROJEKTO ĮFORMINIMO, KOMPLEKTAVIMO REIKALAVIMAI, STATYTOJUI PATEIKIAMŲ PROJEKTO KOMPLEKTŲ SKAIČIUS, KITI NURODYMAI**

Vykdytojas projekcinę dokumentaciją parengia šioje techninėje užduotyje nurodytai projektavimo darbų apimčiai.

Projektinės dokumentacijos sudėtis turi atitikti šio sutarties pasirašymo metu galiojančio STR 1.04.04:2017 reikalavimus (aktualia redakcija).

Projektinė dokumentacija rengiama lietuvių kalba.

Vykdytojas Užsakovui projekcinę dokumentaciją pateikia sekančiai:

Projektinius pasiūlymus derinimui – elektroninė forma;

Techninis projektas derinimui - 1 egzempliorius popieriuje ir pdf bylos;

Suderintas techninis projektas - 3 egzempliorius popieriuje ir pdf bylos;

Pateikti popierine forma parengtus techninio projekto egzempliorius atspausdintus ant popieriaus:

✓ pagaminto iš 100 proc. perdirbto popieriaus (naudoto popieriaus ir (ar) gamybos atliekų) plaušų arba ne mažiau kaip 30 proc. pirminės medienos plaušų, gautų iš miškų, sertifikuotų naudojant *Forest Stewardship Council* (toliau – FSC) ar Miškų sertifikavimo sistemų pripažinimo programą (angl. *Programme for the Endorsement of Forest Certification schemes* (toliau – PEFC) arba lygiavertės miškų sertifikavimo sistemas, kita dalis – iš perdirbto popieriaus plaušų;

✓ gaminys turi būti nebalintas arba balintas nenaudojant chloro dujų: gamyboje naudojama *ECF* (angl. *Elementary Chlorine-Free*) technologija (balinimui nenaudojamos chloro dujos, bet naudojami chloro junginiai) arba *TCF* (angl. *Totally Chlorine-Free*) technologija (balinama deguonimi, vandenilio peroksidu ar kitomis chloro junginių neturinčiomis priemonėmis), arba lygiavertės technologijos.

### **6. UŽSAKOVO PATEIKIAMŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS**

Užsakovas įsipareigoja pateikti Vykdytojui šiame skyriuje žemiau išvardytus dokumentus:

- VĮ Registrų centras nekilnojamo turto registro pažyma apie nekilnojamo turto registre įregistruojamojo turto registre įregistruotą nekilnojamąjį turtą ir teises į jį (kartu bendraturčių sutikimas, jei nekilnojamas turtas priklauso jiems bendrosios dalinės nuosavybės teisės).
- Sklypo ribų planas.
- Suderintus su atitinkamais, juridiniais ar fiziniais, asmenimis ar instancijomis leidimus energinių resursų ir komunikacijų panaudai, su nurodytais teritorijų planuose numatytų pasijungimo taškais ir techninėmis sąlygomis.

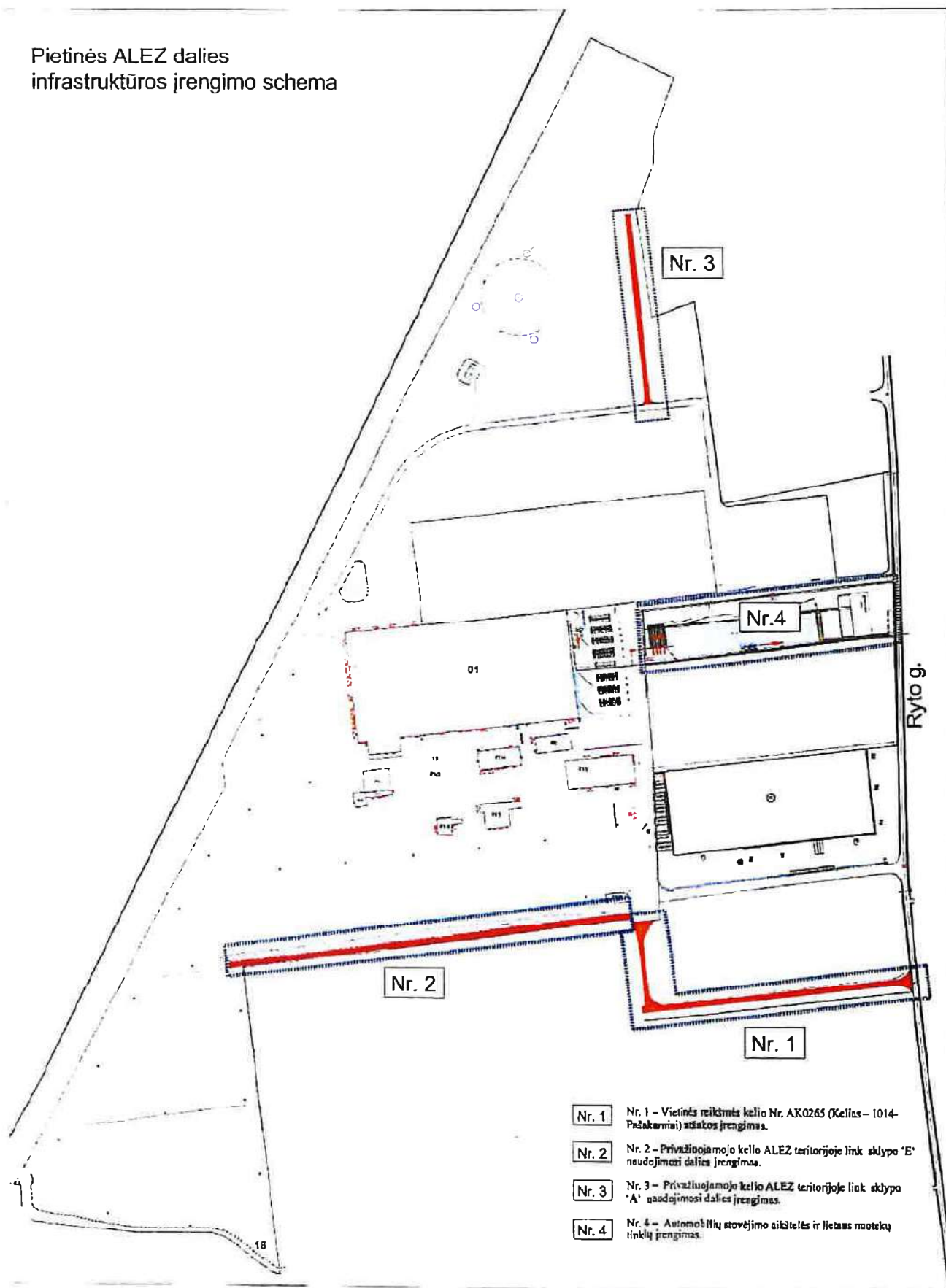
### **7. TECHNINĖS UŽDUOTIES PRIEDAI**

Schema „Pietinės ALEZ dalies infrastruktūros įrengimo schema“.

UAB „Akmenės laisvoji ekonominė zona“  
Direktorė

Lina Mockutė

### Pietinēs ALEZ dalies infrastruktūros ierīgojuma shēma



# FLO-DAR® AV Sensorius

Taikymo sritys  
Nuotekų vanduo  
Surinkimo sistemos  
Pramoninis vanduo



**The FLO-DAR®  
AV – Bekontaktis,  
priežiūros  
nereikalaujantis  
nuolatinis bei  
nuotolinis  
kanalizacijos  
srauto stebėjimas.**

FLO-DAR AV Sensorius nuolatiniam bei nuotoliniam kanalizacijos srautų stebėjimui. Pažengusi „Digital Doppler Radar Velocity Sensing Technology“ bei ultragarsinio impulso gylio jutimo technologija leidžia nuotoliniu būdu vykdyti kanalizacijos srauto monitoringą. Galimybė integruoti su HACH FL900 Serijos srauto registratoriais bei FL1500 Serijos srauto stebėjimo valdikliais.

## Tikslus srauto matavimas

FLO-DAR suteikia vartotojui labai tikslus srauto matavimus esant įvairių tipų srautams ir vietos sąlygoms. Matuodamas skysčio greitį iš viršaus, FLO-DAR pašalina matavimo tikslumo problemas, būdingas panardintam jutikliui, įskaitant jutiklių trikdžius esant dideliame kietųjų medžiagų kiekiui ir šviesą atspindinčių medžiagų įtakai.

## Bekontaktis sensorius pašalina matavimo duomenų praradimo riziką

Sensorius neturi tiesioginio kontakto su pratekančiu srautu, todėl įvairios šiukšlės, riebalai nedaro jokios įtakos atliekamiems matavimams.

## Paprasta techninė priežiūra bei įdiegimas

Kadangi jutiklis sumontuojamas virš srauto, personalas mažai arba visai nekontaktuoja su srautu montavimo metu. Ateityje jutiklio pašalinimas ir pakeitimas gali būti atliktas neįeinant į uždara erdvę.

## Nepriklausomas tikslumas / Ilgalais stabilumo užtikrinimas

FLO-DAR jutiklio tikslumas ir ilgalais stabilumas – iki 3 metų be papildomo kalibravimo. Alden Research Laboratory skyrė oficialų įvertinimą. Per eilę metų šis sensorius taip pat susilaukė pripažinimo iš vietinių savivaldybių bei konsultacinių inžinerijos įmonių.

## Puikus sprendimas sudėtingoms sąlygoms

Veikia pačiomis sudėtingiausiomis sąlygomis, įskaitant srautus su dideliu kietųjų dalelių kiekiu, aukštą temperatūrą, seklius ir šarminius srautus, didelius žmogaus sukurtus kanalus ir didelius greičius iki 6m/s.

## Pasirinktinai: papildomas Surchage Velocity Sensorius (SVS)

Vietos patvinimų metu FLO-DAR papildomas SVS elektromagnetinis jutiklis ir toliau užtikrins nenutrūkstamą ir tikslų srauto stebėjimą esant sauso ir drėgno oro srautams, nereikalaujant įprasto jutiklio valymo ar priežiūros.



Be Right™



## Specifications\*

### FLO-DAR AV Sensor

<b>Korpusas</b>	IP68 Atsparumo vandens įvertinimas, Polistirenas su 316 nerūdijančio plieno užsegimo antgaliais
<b>Išmatavimai</b>	160.5 W x 432.2 L x 297 D mm su SVS, D = 387 mm
<b>Svoris</b>	4.8 kg
<b>Darbinė temperatūra</b>	-10 iki 50°C
<b>Laikymo sąlygos</b>	-40 iki 60°C
<b>Elektros energijos šaltinis</b>	Tiekiamas nuo FL900 Srauto, registratoriaus, FL1500 Srauto registratoriaus arba Flo-Logger
<b>Garantija</b>	1 year

### Jungiamasis kabelis

Poliuretanai, 0,400 (±0,015) colio skersmuo; IP68 Standartinis ilgis 9M (30 pėdų), maksimalus 305 m.

Kabliai yra dviejų stilių:

– jungtis abiejuose galuose  
– jungtis nuo jutiklio su atvirais laidais iki sausiklio stebulės, džiovimo stebulė su jungtimi prie registratoriaus. Pridedamas sandariklio rinkinys. Tai gali būti naudojama kabeliui nutiesti per vamzdį.

Jei naudosite FLO-DAR kabelį su FL1500, kabelio laidai į FL1500 bus pliki (30–1000 pėdų ilgio) ir nebus sausiklio stebulės, nes oro vamzdis baigiasi FL1500 korpuso viduje.

FL1500 korpusas. Svarbu, kad prie FL1500 pritvirtintumėte išorinį sausiklį (Hach gamin. Nr. 8321200)

### Programinė įranga

FSDATA Desktop Data Management programinė įranga naudojama sąrankai, duomenų valdymas ir ataskaitų generavimas. Jis suderinamas su stalniais/nešiojamais kompiuteriais, kuriuose naudojama Windows operacinė sistema.

### Sertifikatai

**FLO-DAR Senoriaus modelių numeriai:** 890004801, 890004901, 890004804, 890005201, 890004807, and 890005204  
**Dažnis:** 24.10GHz to 24.15GHz

**Kategorija:** Field Disturbance Sensor

**Išvesties lauko stiprumas:** < 2.5 V/m (128dBuV/m) @ 3m, atliekant matavimus standartinėmis sąlygomis

**Sertifikuotas pagal FCC Part 15.245: FCC ID: VIC-FLODAR24**  
**Sertifikuotas pagal Industry Canada Spec. RSS210. V7: IC No.:6149A-FLODAR24**

**FLO-DAR Sensor Model Numbers:** 890004802, 890004902, 890004805, 890005202, 890004808, and 890005205

**Dažnis:** 24.16GHz to 24.19GHz

**Kategorija:** Short Range Device Output Power (EIRP): < 10mW(10dBm) @ 3m, atliekant matavimus standartinėmis sąlygomis

**Sertifikuotas pagal ETSI EN 300 440-1 V1.6.1 (2010-08)**

### Patvinimo gylio matavimas

Automatinio nunulinimo funkcija išlaiko nulio paklaidą žemiau 0,5cm

<b>Metodas</b>	Pjezo varžinis slėgio keitiklis su nerūdijančio plieno diafragma
<b>Range</b>	3.5 m

### Srauto greičio matavimas

<b>Metodas</b>	Radarinis
<b>Diapazonas</b>	0.23 iki 6.10 m/s
<b>Tikslumas</b>	±0.5%; ±0.03 m/s

### Gylio matavimas

<b>Metodas</b>	Ultragarsinis
<b>Standartinis atstumas Nuo Sensoriaus iki Skysčio srauto</b>	0 iki 152.4 cm
<b>Pasirinktinai: Prailgintas atstumas</b>	<b>0 iki 6.1 m</b>
<b>Tikslumas</b>	±1%; ±0.25 cm

### Srauto matavimas

<b>Metodas</b>	Remiamasi tęstinumo lygtimi
<b>Tikslumas</b>	±5 % rodmenis, kai kanale srautas yra su vienodomis srauto sąlygomis ir nėra patvindomas ±1 % visos skalės maks.

Naudojant šį įrenginį, taikomos šios sąlygos:

1. Naudotojas privalo sumontuoti šį įrenginį vadovaudamasis pateiktomis montavimo instrukcijomis ir jokių būdu nekeisti įrenginio.
2. Bet kokias paslaugas, susijusias su siųstuvu, turi atlikti tik „Hach Company“.
3. Naudotojas turi užtikrinti, kad nebūtų jokių nereikalingų elementų arčiau nei 20 cm iki keitiklio

## Specifications\* (continued)

### Patvinimo sąlygos – Gylis/Greitis

#### DEPTH (Std with FLO-DAR Sensor)

Surcharge depth supplied by FLO-DAR sensor.

#### VELOCITY (Optional Surcharge Velocity Sensor)

Nustatymo metodas Electromagnetic

Diapazonas  $\pm 4.8$  m/s ( $\pm 16$  ft/s)

Matavimo tikslumas  $\pm 0.15$  ft/s or 4% of reading,

### Patvirtinti standartai, sertifikatai (Optional)

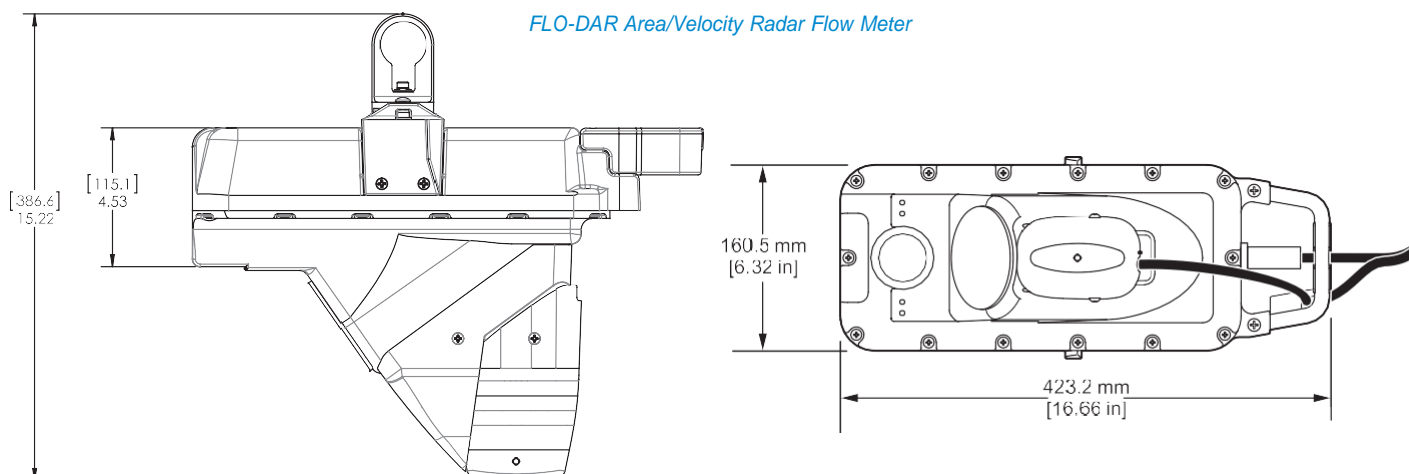
The optional FLO-DAR with a Surcharge Velocity Sensor (SVS) are certified to Class I, Zone 1 Standards. They conform to

**CE** ANSI/UL 60079-11 and are certified to CAN/CSA E60079-11 and EN 60079-11 standards.

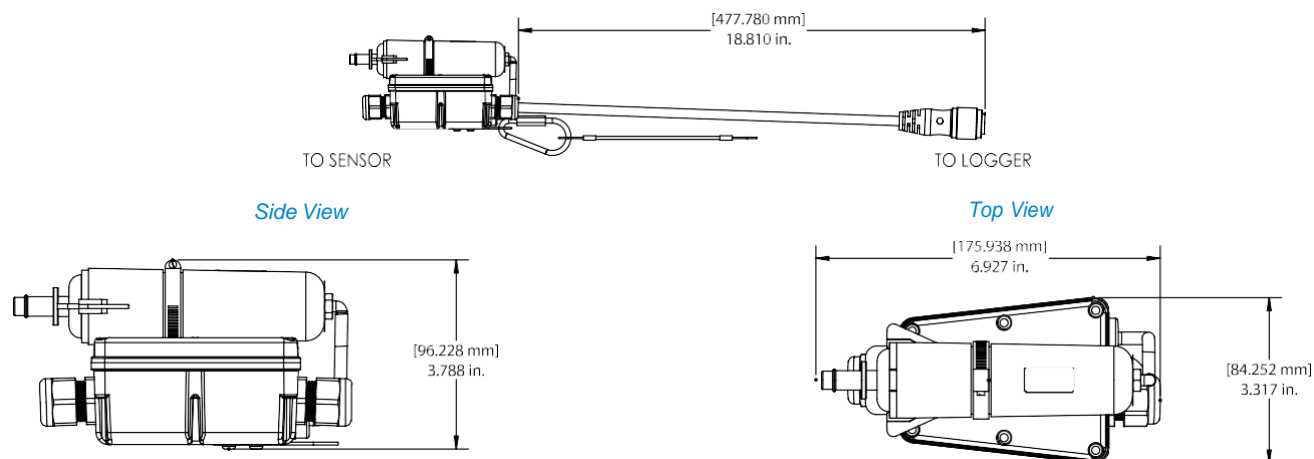
The FLO-DAR sensorius atitinka CE reikalavimus.

*\*Subject to change without notice.*

## Išmatavimai



The desiccant hub assembly includes a junction box to connect sensor cable to the desiccant and subsequently to the FL900 Logger. The desiccant can easily be replaced without need to purchase a separate desiccant module.



*Desiccant Hub Assemblies for use with portable FL900 Series Loggers.  
(Sensor cable for use with FL1500 will not contain a desiccant hub and will have bare wires on cable end.  
Order Hach Prod. No. 8321200 for desiccant cartridge to attach to FL1500.)*



AKMENĖS  
LAISVOJI  
EKONOMINĖ  
ZONA

+370 626 24424  
info@akmenefez.lt  
www.akmenefez.lt  
Ryto g. 4, Menčių k.,  
LT-85271, Akmenės r. sav.,  
Lietuvos Respublika

## Suinteresuotoms šalims

2024-12-19

Nr. AKLEZ/24OUT-0059

### DĖL PRITARIMO PROJEKTINIAMS SPRENDINIAMS

UAB "Akmenė laisvoji ekonominė zona", juridinio asmens kodas 304967988 (toliau – Bendrovė), atstovaujama direktorės Linos Mockutės, veikiančios pagal Bendrovės įstatus, pritaria UAB „VMG Lignum systems“, į.k. 305683072 (projekto vadovė Rūta Mosteikytė, atestato Nr. A1082) parengtiems statinio projekto (Nr. LIS-009-220329) „Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės), Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas“ sprendiniams.

Priedama:

1. Bendrieji statinių rodikliai – 2 lapai.

Direktorė

**Lina Mockutė**

UAB "Akmenės laisvoji ekonominė zona"

Įmonės kodas: 304967988

PVM mokėtojo kodas: LT100012058717

Bendrovė įregistruota Lietuvos Respublikos juridinių asmenų registre  
Valstybinio registro centro

Banko rekvizitai:

IBAN: LT71 7180 5000 4546 7053

AB Šiaulių bankas

SWIFT: CBSBLT26

Banko adresas: Tilžės g. 149, LT-76348 Šiauliai

Kvalifikuotas elektroninis parašas

LINA MOCKUTĖ

2024-12-19 14:43:15 GMT+2

Paskirtis: Parašas

PROJEKTAS:	Kitos paskirties inžinerinio statinio (automobilių stovėjimo aikštelės) Akmenės r. sav., Menčių k., Ryto g. 8, statybos projektas
ETAPAS:	TECHNINIS PROJEKTAS (TP)
LAIDA:	0
PROJEKTO NUMERIS:	LIS-009-220329

**SPRENDINIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMAS SU PROJEKTO DALIS RUOŠUSIAIS PROJEKTO DALIŲ VADOVAIS**

EIL. NR.	BYLOS ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	PDV	ATESTATO NR.	PARAŠAS
1	LIS-090-220329-0-TP-BD	0	Bendroji dalis	Rūta Mosteikytė	A 1082	
2	LIS-090-220329-0-TP-SP	0	Sklypo plano dalis	Rimvydas Juodka	25886	
3	LIS-090-220329-0-TP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Laura Juškevičienė	25704	
4	LIS-090-220329-0-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	Vaidotas Norbutas	14454	
5	LIS-090-220329-0-TP-ER	0	Elektroninių ryšių dalis	Jurgita Jankauskienė	13055	
6	LIS-090-220329-0-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	Jurgita Jankauskienė	13055	
7	LIS-090-220329-0-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Živilė Averkienė	19225	
8	LIS-090-220329-0-TP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Rimvydas Čaplikas	29514	

PAREIGOS	PARAŠAS	VARDAS PAVARDĖ	ATESTATO NR.
Projekto vadovė		Rūta Mosteikytė	A 1082