PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Statytojas/užsakovas	**LITGRID AB,** Karlo Gustavo Emilio Manerheimo g. 8, LT-05131 Vilnius/		
Projekto rengėjas			
Statinio projekto pavadinimas	**Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65C, Kaunas rekonstravimo projektas**		
Adresas	**Žemaičių pl.65C, Kaunas**		
Statinio projekto Nr.	**2026/02-XX-TDP**		
Investicinis numeris	**PPKK22110**		
Statinio kategorija	**Ypatingasis statinys**		
Statinio paskirtis	**Inžineriniai tinklai. Elektros tinklai**		
Statybos rūšis	**Rekonstravimas**		
Statinio pavadinimas	**Šilainių TP 110kV skirstykla**		
Statinio projekto etapas	**Techninis darbo projektas**		
Statinio projekto dalis	**Bendroji dalis**	Bylos (segtuvo) žymuo	**BD**
		Segtuvas	**1**
Bylos pavadinimas	**Bendroji dalis**	Bylos laida	**0**
		Bylos išleidimo data	**2026-10-15**

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

1 TURINYS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Psl.
1.	Turinys	2
2.	Statinio projekto sudėties žiniaraštis	3
3.	Statinio projekto segtuvų sudėties žiniaraštis	4
4.	Statinio projekto dalies dokumentų žiniaraštis	5
5.	Įrašai apie suderinimus	7
6.	Statinio projekto paruošimui naudojamos programinės įrangos žiniaraštis	8
7.	Privalomųjų dokumentų projektui rengti ir pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas	9
8.	Statinio techniniai rodikliai	13
9.	Aiškinamasis raštas	16
10.	Techniniai reikalavimai	45
11.	Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos	58
12.	Brėžiniai	76
13.	Priedai	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2 STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	**BD**	**Bendroji dalis**	
2.	SP	Sklypo plano dalis	
3.	SA	Architektūrinė dalis	
4.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
5.	SK	Statinio konstrukcijų dalis	
6.	SK.TS	Statinio konstrukcijų dalis. Techninės specifikacijos	
7.	E	Elektrotechnikos dalis	
8.	E.TS	Elektrotechnikos dalis. Techninės specifikacijos	
9.	RAA	Relinės apsaugos ir automatikos dalis	
10.	RAA.TS	Relinės apsaugos ir automatikos dalis. Techninės specifikacijos	
11.	EEA	Elektros energijos apskaitos dalis	
12.	TIS	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis	
13.	ER	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
14.	ER.TS	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. Techninės specifikacijos	
15.	KS	Statybos kainos skaičiavimo dalis	

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

0	2026-06	Statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.				**Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas**	
				Šilainių TP. 110kV skirstykla	
				Statinio projekto sudėties žiniaraštis	Laida 0
LT	LITGRID AB			**2026/02-XX-TDP-BD.PSŽ**	Lapas 1 / Lapų 2

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

3 STATINIO PROJEKTO SEGTUVŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Segtuvo žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	**BD**	**Bendroji dalis**	
2.			
3.			
4.			
5.			

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

4 STATINIO PROJEKTO DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
Tekstiniai dokumentai					
2026/02-XX-TDP-BD.PSŽ	4	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		
2026/02-XX-TDP - BD.BSŽ	4	0	Statinio projekto bylos (segtuvo) sudėties žiniaraštis		
2026/02-XX-TDP - BD.PDL	1	0	Projekto derinimų lapas		
2026/02-XX-TDP - BD.BD	6	0	Bendrieji duomenys		
2026/02-XX-TDP - BD.BSR	6	0	Bendrieji statinio rodikliai		
2026/02-XX-TDP - BD.AR	30	0	Aiškinamasis raštas		
2026/02-XX-TDP - BD.TS	31	0	Bendroji techninė specifikacija		
Grafiniai dokumentai					
2026/02-XX-TDP - SP.B-01	1	0	Situacijos, sklypo, aukščių, sutvarkymo ir inžinerinių tinklų palnas		
2026/02-XX-TDP-SA.B-01	1	0	Atviros skirstyklos įrenginių planas ir pjūvis		
2026/02-XX-TDP -E.B-01	1	0	110/35/10 kV Šilainių TP principinė schema		
2026/02-XX-TDP -E.B-02	1	0	110/35/10 kV Šilainių TP vizualizacija		
2026/02-XX-TDP - E.B-03	1	0	110/35/10 kV Šilainių TP planas		
2026/02-XX-TDP - E.B-04	1	0	Pjūviai per Š1-110 ir Š2-110		
2026/02-XX-TDP - E.B-05	1	0	110/35/10 kV Šilainių TP įžeminimo planas		
2026/02-XX-TDP - E.B-06	1	0	110/35/10 kV Šilainių TP žaibosaugos planas		
Pridedami dokumentai					
Priedas Nr.1	25	0	LITGRID AB. Techninė užduotis. Projekto Nr. PPKK22110		
Priedas Nr.2	4	0	VĮ Registrų centras. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko		

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

			išrašas		
Priedas Nr.3	5	0	Žemės nuomos sutartis		
Priedas Nr.4	2	0	Žemės sklypo planas		
Priedas Nr.5	68	0	Žemės sklypo kadastrinė byla		
Priedas Nr.6	1	0	Kadastro žemėlapis		
Priedas Nr.7	4	0	LITGRID AB. Įgaliojimas		
Priedas Nr.8	2	0			
Priedas Nr.9	2	0			
Priedas Nr.10	1	0		Nr.26-01/035, 2026-03-13	
Priedas Nr.11	1	0			
Priedas Nr.12	1	0			
Priedas Nr.13	1	0			
Priedas Nr.14	1	0			
Priedas Nr.15	1	0			
Priedas Nr.16	3	0	Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo liudijimas		
Priedas Nr.17	3	0	Topografinis planas		
Priedas Nr.18	40	0	Geologijos tyrinėjimų ataskaita		
Priedas Nr.19	4	0	Specialieji reikalavimai		
Priedas Nr.20	4	0	Statybą leidžiantis dokumentas		
Priedas Nr.21	4	0	LITGRID AB TDP suderinimo raštas		
Priedas Nr.22	9	0	AB ESO derinimas		

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

5 ĮRAŠAI APIE SUDERINIMUS

Eil. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Pastabos	Data
1.	LITGRID AB suderinimo raštas	E-parašas		2026-10-08
2.		Elektroninis laiškas		2026-09-16

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

0	2026-06	Statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.				**Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas**	
				Šilainių TP. 110kV skirstykla	
				Projekto derinimų lapas	Laida 0
LT	LITGRID AB			**2026/02-XX-TDP-BD.PDL**	Lapas 1 / Lapų 1

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

6 STATINIO PROJEKTO PARUOŠIMUI NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento numeris, žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.	Visoms 2 skyriuje nurodytoms byloms	Microsoft Office 2020	
2.		Autodesk AutoCAD LT 2022	
3.		PRIMTECH 3D	

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

7 PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTUI RENGTI IR PAGRINDIN NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Projektas parengtas pagal šiuos privalomus dokumentus statinio projektui ir pagrindinius normatyvinius statybos dokumentus:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
		LR įstatymai	
1.	Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-07-01 - 2025-10-31 / 2025-11-01 - 2025-12-31	
2.	Nr. I-2223	LR Aplinkos apsaugos įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-06-19 - 2025-10-31/ 2025-11-01 -	
3.	Nr. I-446	LR Žemės įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-07-01 - 2025-10-31/ 2025-11-01	
4.	Nr. I-1120	LR Teritorijų planavimo įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-07-01 - 2025-10-31/ 2025-11-01 - 2026-06-30	
5.	Nr. VIII-787	LR Atliekų tvarkymo įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-01-01 - 2025-12-31	
6.	Nr. IX-2135	LR Elektroninių ryšių įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-01-01 -	
7.	Nr. XIII-2166	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-07-03 - 2025-12-31	
8.	Nr. XIII-425	LR Architektūros įstatymas. Suvestinė redakcija 2024-05-01	
9.	Nr. X-1241	LR Želdinių įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-01-01 -	
10.	Nr. I-1495	LR Planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymas. 2025-07-14 - 2025-10-31/ 2025-11-01- 2026-02-20	
11.	Nr. I-1491	LR viešųjų pirkimų įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-02-01 - 2025-09-30/ 2025-10-01 -	
12.	Nr. VIII-1312	LR Investicijų įstatymas. Suvestinė redakcija 2025-05-01 - 2025-10-31/ 2025-11-01	
13.	Nr. VIII-1864	LR Civilinis kodeksas. Suvestinė redakcija 2025-09-01 - 2026-03-31	
14.	Nr. I-1539	LR Nekilnojamo turto registro įstatymas. Suvestinė redakcija 2024-01-01	
	Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:		
15.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė. Suvestinė redakcija 2024-11-01	
16.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas. Suvestinė redakcija 2025-05-21 -	
17.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys. Suvestinė redakcija: 2024-11-01	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
18.	STR 1.02.01:2017	Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas. Suvestinė redakcija 2024-11-23 -	
19.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra. Suvestinė redakcija 2025-05-01 -	
20.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darniųjų 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. Suvestinė redakcija 2023-06-09	
21.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė. Suvestinė redakcija 2003-01-30	
22.	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. Suvestinė redakcija 2024-11-08 -	
23.	**Techninių reikalavimų statybos ir kiti reglamentai**		
24.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai (ESR). Mechaninis atsparumas ir pastovumas.	
25.	STR 2.01.01(3):1999.	ESR. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga. Suvestinė redakcija 2002-11-09	
26.	STR 2.01.01(4):2008	ESR. Naudojimo sauga.	
27.	STR 2.01.01(6):2008	ESR. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.	
28.	STR 2.01.01(2):1999	ESR. Gaisrinė sauga. Suvestinė redakcija: 2002-10-05	
29.	STR 2.01.01(5):2008	ESR. Apsauga nuo triukšmo.	
30.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo	
31.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo. Suvestinė redakcija 2019-08-01	
32.	STR 2.02.07:2012	Sandėliavimo, gamybos ir pramonės statiniai. Pagrindiniai reikalavimai. Suvestinė redakcija 2012-05-01	
33.	STR 2.03.02:2005	Gamybos pramonės ir sandėliavimo statinių sklypų tvarkymas Suvestinė redakcija 2017-08-25	
34.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos. Suvestinė redakcija 2006-02-12	
35.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas. Suvestinė redakcija 2009-11-04	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
36.	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos. Suvestinė redakcija 2007-12-19	
37.	STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai. Suvestinė redakcija 2023-06-09	
38.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas. Suvestinė redakcija 2022-07-29 - 2024-12-31	
39.	Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai. Suvestinė redakcija 2022-01-01	
40.	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai. Suvestinė redakcija 2022-06-15	
	Respublikos statybos normos, taisyklės ir kt.:		
41.	LST 1569:2012/P:2018	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai	
42.	RSN 156-94, Suvestinė redakcija 2002-10-05	Statybinė klimatologija.	
43.	EĮĮBT, Suvestinė redakcija: 2020-07-31	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės.	
44.	EETET, Suvestinė redakcija 2021-11-01	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės	
45.	ETAT, Suvestinė redakcija 2022-07-23	Elektros tinklų apsaugos taisyklės	
46.	ELIĮT, Suvestinė redakcija 2022-05-13	Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės	
47.	ETNT, Suvestinė redakcija 2022-10-25 - 2023-06-30	Elektros tinklų naudojimo taisyklės	
48.	SPTPEĮĮT - 2013-04-01	Specialiųjų patalpų ir technologinių procesų elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
49.	AEĮĮT - 2011-02-11	Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
50.	GEĮĮT - 2012-05-01	Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
51.	SPEĮĮT, Suvestinė redakcija 2020-11-01	Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklės	
52.	Nr.1-312, Suvestinė redakcija 2022-07-01	Skaičiuojamųjų elektros apkrovų nustatymo metodika	
53.	ST 1001192.03:2002/ 2074851.01:1999	Žemės kasimo, gerbūvio tvarkymo darbai.	
54.	Suvestinė redakcija nuo 2018-07-01, Nr.D1-637	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	
55.	2003 07 01 Nr. IX-1672, suvestinė redakcija 2020-05-01	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
56.	Nr.A1-22/D1-34, Suvestinė redakcija 2022-07-01	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	
57.	Nr.102, Suvestinė redakcija 2020-05-09	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai	
58.	Įsakymas Nr.A1-425 Suvestinė redakcija 2020-05-09	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės	
59.	V.Ž. 2010, Nr.3-128 Suvestinė redakcija 2020-05-09	Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės	
60.	V.Ž. 2006, Nr.116-4417	Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis	
61.	V.Ž. 2005, Nr.53-1804 Suvestinė redakcija 2013-11-01	Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai	
62.	V.Ž. 2005, Nr.49-1627 Suvestinė redakcija 2022-11-11	Kelių transporto priemonių techninės būklės kontrolės Lietuvos Respublikos keliuose taisyklės	
63.	V.Ž. 2010, Nr.6-284	Transporto priemonių pakartotinio naudojimo, perdirbimo ir atnaujinimo tipo patvirtinimo taisyklės	
64.	Nr.305/2011	2011-03-09 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES)	
65.	LST 1516:2015	„Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“	

Pastaba:

Draudžiama, įgyvendinant projektą, naudoti Rusijoje ir Baltarusijoje gaminamus statybos produktus arba produktus, kurių sertifikatai yra sustabdyti (tokie produktai prilyginami nesertifikuotoms statybos medžiagoms, kurių naudojimas yra draudžiama pagal STR 1.04.04:2017 8 priedu, 5.4.3 p. reikalavimus).

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

8 BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m^2	1922	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	0	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	0	
IV. INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1. Senas pavadinimas - Elektros tinklai – Įrenginių atramos, portalų atramos. 110kV Šilainių TP skirstykla. Bendras pamatų tūris – 5.09 kub.m. Naujas pavadinimas: 110kV skirstyklos statiniai, skirti 110 kV skirstyklos kilnojamųjų įrenginių sumontavimui ir veikimo užtikrinimui, inžinieriniai tinklai (paskirtis – elektros tinklai (110kV)), ypatingasis. Unikalaus Nr. 4400-6795-3531. Žymėjimas plane: „a1, P1“. Rekonstravimas:			
4.1.1. Įrenginių metalinės atramos su pamatais (110kV srovės matavimų transformatorių)			
4.1.1.1. inžinerinių statinių kiekis	vnt.	1	
4.1.1.2. inžinerinio statinio plotis	m	3,0*	
4.1.1.3. inžinerinio statinio aukštis	m	3,6*	
4.1.2. Įrenginių metalinės atramos su pamatais (110kV jungtuvui)			
4.1.2.1. inžinerinių statinių kiekis	vnt.	1	
4.1.2.2. inžinerinio statinio plotis	m	2,53*	
4.1.2.3. inžinerinio statinio aukštis	m	3,3*	
4.1.3. Įrenginių metalinės atramos su pamatais (110kV			

Brėžinio ir jame pateiktos informacijos dauginimas ir platinimas trečioms šalims draudžiamas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
jungtuvų aikštelės)			
4.1. 3.1. inžinerinių statinių kiekis	vnt.	1	
4.1. 3.2. inžinerinio statinio plotis	m	1,38*	
4.1. 3.3. inžinerinio statinio aukštis	m	2,8*	

Pastaba:
*- rodiklio matmenys gali skirti, priklausomai nuo tiekiamos įrangos gabaritinių matmenų. Tikslinami darbo projekte.

Statinio projekto vadovas:

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

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

TECHNINIAI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. GAMYBOS, PASLAUGŲ TEIKIMO AR KITOS VEIKLOS RODIKLIAI			
1. Vardinė tinklo įtampa	kV	110	
2. Operatyvinė įtampa (nuolatinė įtampa)	V	110	
3. 110kV jungtuvas, pamatai ir metalo konstrukcijos	kompl.	1	
4. 110 kV srovės matavimo transformatorius	kompl.	1	
5. Relinės apsaugos ir automatikos sistema	kompl.	1	

Statinio projekto vadovas:

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

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

9 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

9.1 BENDRIEJI DUOMENYS

Statinio pavadinimas:	Šilainių TP. 110kV skirstykla
Statinio adresas:	Žemaičių pl.65C, Kaunas
Statybos rūšis:	Rekonstravimas
Statinio paskirtis:	Inžinieriniai tinklai. Elektros tinklai (110kV įtampos)
Statinio kategorija:	Ypatingieji statiniai
Projekto pavadinimas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
Užsakovas	
Statytojas	

Projektas „Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas" parengtas vadovaujantis AB Energijos skirstymo operatoriaus ir LITGRID AB techninė užduotimi ir Lietuvos Respublikoje galiojančiais dokumentų reikalavimais. Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų turtinių teisių, kaip numatyta LR įstatymų nustatyta tvarka. Sprendiniai atitinka statytojo patvirtintą projektavimo užduotį.

Šiame projekte pateikiami:

I. Rekonstravimas, kuriems bus gaunamas statybą leidžiantis dokumentas:

1. Senas pavadinimas - Elektros tinklai – Įrenginių atramos, portalų atramos. 110kV Šilainių TP skirstykla. Bendras pamatų tūris – 5.09 kub.m. Naujas pavadinimas: 110kV skirstyklos statiniai. Projektuojami statiniai skirti 110 kV skirstyklos kilnojamųjų įrenginių sumontavimui ir veikimo

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

užtikrinimui, inžinieriniai tinklai (paskirtis – elektros tinklai), ypatingasis, rekonstravimas. Unikalus Nr. 4400-6795-3531. Statybos adresas: Žemaičių pl.65C, Kaunas.

Sklype, kurio unikalus Nr. 4400-0883-7176; kadastrinis Nr.: 1901/0009:116 Kauno m. k.v. Žemės sklypo plotas: 0.1922 ha. Užstatyta teritorija: 0.1922 ha. Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita. Žemės sklypo naudojimo būdas: Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos. Žemės sklypo matavimų tipas: žemės sklypas suformuotas atlikus kadastrinius matavimus. Žemės sklypo savininkas – LIETUVOS RESPUBLIKA, įm.k. 111105555. Įregistravimo pagrindas 2006-06-06 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 02-01-6669; Įrašas galioja: Nuo 2006-06-19.

Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: Valstybinės žemės patikėjimo teisė. Patikėtinis: Kauno miesto savivaldybė, a.k. 111106319. Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1. Įregistravimo pagrindas: 2024-01-10 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 32. 2024-01-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 60-20-1/3MŽP-9-(15.2.33 E.). Įrašas galioja: Nuo 2024-01-31.

Sudaryta nuomos sutartis. Nuomininkas: LITGRID AB, im.k. 302564383. Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1. Įregistravimo pagrindas:
2006-11-07 Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartis Nr. N19/2006-303
2010-12-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 743-10/SUT-2-10
Plotas: 0.1922 ha. Įrašas galioja: Nuo 2011-01-11. Terminas: iki 2056-11-07.

Sklype esančio turto nuosavybės teisė: LITGRID AB, im. k. 302564383. Kiti turto vienetai, kurie su šiuo projektu nebus rekonstruojami:

1. Pastatas - 110 kV skirstyklos valdymo pulto pastatas
Unikalus daikto numeris: 4400-3914-8811
Paskirties grupė: Pramonės ir sandėliavimo
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: Gamybos, pramonės
Žymėjimas plane: 1P1/g
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:
Pagrindinis daiktas
Statybos pradžios metai: 2013
Statybos pabaigos metai: 2015
Statinio kategorija: I grupės nesudėtingasis
Paskirties grupių požymis: Monofunkcinis

2. Kiti inžineriniai statiniai - Tualetas
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla
Unikalus daikto numeris: 4400-3914-8888
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: v
Statybos pradžios metai: 2013
Statybos pabaigos metai: 2015
Statinio kategorija: I grupės nesudėtingasis

3. Kiti inžineriniai statiniai - Tvora
Unikalus daikto numeris: 1998-9020-4038

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: t1
Statybos pradžios metai: 1989
Statybos pabaigos metai: 1989
Statinio kategorija: I grupės nesudėtingasis

3. Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833
Unikalus daikto numeris: 4400-6795-1537
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: b4

4. Kiti inžineriniai statiniai - Žaibolaidis
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla.
Unikalus daikto numeris: 4400-6798-6967
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: ž3

5. Kiti inžineriniai statiniai - Žaibolaidis
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla.
Unikalus daikto numeris: 4400-6798-6967
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: ž3
Statusas: Suformuotas padalijus daiktą
Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8844
Statybos pradžios metai: 2013
Statybos pabaigos metai: 2015
Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis

6. Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833
Unikalus daikto numeris: 4400-6795-1515
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: b4-1

7. Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833
Unikalus daikto numeris: 4400-6795-1491
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Žymėjimas plane: b4-2

8. Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833
Unikalus daikto numeris: 4400-6795-1504
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: b4-3

9. Kiti inžineriniai statiniai - Privažiavimo kelias, Šaligatviai
Aprašymas / pastabos: 110 kV Šilainių TP skirstykla.
Unikalus daikto numeris: 4400-6795-1526
Inžinerinio statinio grupė: Kiti inžineriniai statiniai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Kitos paskirties
Žymėjimas plane: b2,b3
Statusas: Suformuotas padalijus daiktą
Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8833
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:
Priklausinys
Statybos pradžios metai: 2013
Statybos pabaigos metai: 2015
Statinio kategorija: II grupės nesudėtingasis

10. Elektros tinklai - Kabelių kanalai
Aprašymas / pastabos: 110kV Šilainių TP skirstykla
Unikalus daikto numeris: 4400-6795-3520
Inžinerinio statinio grupė: Inžineriniai tinklai
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): Elektros tinklų
Žymėjimas plane: k1,k2
Statusas: Suformuotas padalijus daiktą
Daikto istorinė kilmė: Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8844
Statybos pradžios metai: 2013
Statybos pabaigos metai: 2015
Statinio kategorija: I grupės nesudėtingasis

Sklypui Kaunas, Žemaičių pl. 65C nustatytos teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra.

Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

1.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100388628**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2023-02-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1417 kv. m, nuo 2023-02-24**

1.2. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100381263**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2022-12-28**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1921 kv. m, nuo 2023-01-05**

1.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100380522**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2022-12-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1422 kv. m, nuo 2023-01-05**

1.4. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100380130**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2022-12-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **116 kv. m, nuo 2023-01-05**

1.5. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100335193**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Kauno elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-22**
Įregistravimo data: **2022-02-25**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **610 kv. m, nuo 2023-01-04**

1.6. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100219620**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Kauno elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-22**
Įregistravimo data: **2022-01-28**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **280 kv. m, nuo 2023-01-04**

1.7. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100752830**
Įregistravimo pagrindas: **2025-11-17 Prašymas**
Teritorijos nustatymo dokumentas: **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; 2025-10-28 Ministro įsakymas V-110**
Įregistravimo data: **2025-11-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **474 kv. m, nuo 2025-11-24**

Projektas parengtas pagal statybos techninio reglamento STR1.04.04:2017 reikalavimus. Šiame projekte pateiktos medžiagos pagrindu gali būti vykdoma pastotės statyba tokiu būdu:

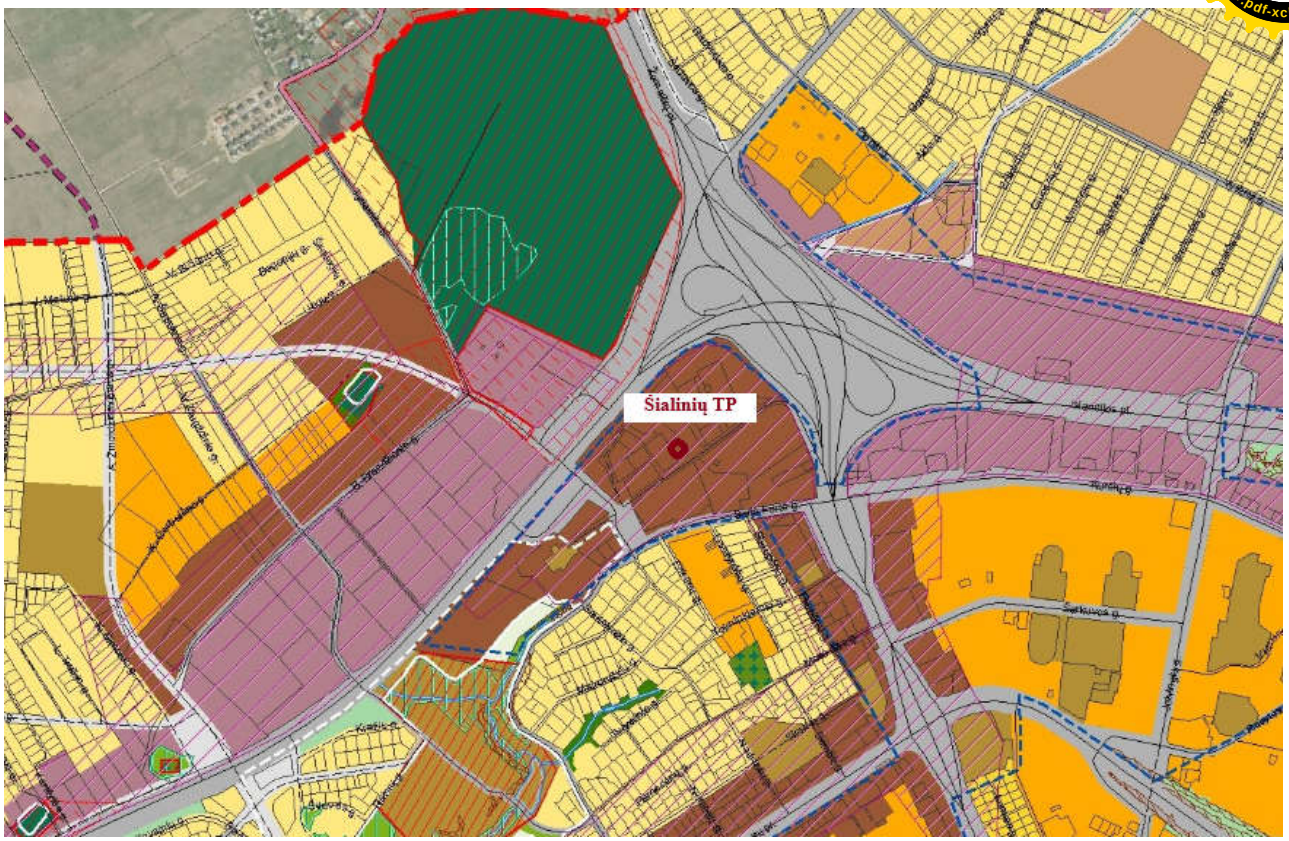
- gaunami specialieji reikalavimai;
- paruošiami projektiniai pasiūlymai;
- atliekamas projektinių pasiūlymų viešinimas;
- gaunas statybą leidžiantis dokumentas;
- paruošiamas techninis - darbo projektas;
- suderinamas projektas su specialiųjų reikalavimų atstovais;
- atliekama ekspertizė;
- pateikiamas prašymas Infostatyboje apie statybos pradžią;
- vykdoma statyba ir elektros įrenginių montavimas;
- vykdomi derinimo darbai;
- objektas pripažįstamas tinkamu naudoti;
- nauji statiniai registruojami VĮ Registrų centre.

Planuojamai teritorijai galioja

Sklypo sprendiniai projektuojami vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės mero 2025 m. birželio 18 d. potvarkį Nr. A-660 „Dėl žemės sklypų prie statinių Žemaičių pl. 65B ir Žemaičių pl. 65C, Kaune, detaliojo plano prilyginamo žemės valdos projektui“ vadovaujantis Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano, patvirtinto Kauno miesto savivaldybės tarybos 2014 m. balandžio 10 d. sprendimu Nr. T-209 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano patvirtinimo“ ir pakoreguoto Kauno miesto savivaldybės tarybos 2019 m. gegužės 14 d. sprendimu Nr. T-196 „Dėl Kauno miesto savivaldybės teritorijos bendrojo plano korektūros patvirtinimo“ sprendiniais.

Pagal Bendrąjį planą sklypas patenka į Kauno miesto mišraus užstatymo teritorijas, atliekančias linijinių centrų funkcijas:

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com



Mišraus užstatymo teritorijos, atliekančios linijinių centrų funkcijas		Mišrios gyvenamosios ir komercinės teritorijos, atliekančios linijinių centrų funkcijas.	• Kitos paskirties: o Gyvenamosios teritorijos o Visuomeninės paskirties teritorijos o Komercinės paskirties objektų teritorijos o Pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos (tik esamuose šios paskirties sklypuose ir tuose sklypuose, kuriuose stovi pramoninės paskirties pastatai) o Inžinerinės infrastruktūros teritorijos o Bendro naudojimo teritorijos o Atskirųjų želdynų teritorijos o Rekreacinės teritorijos o Teritorijos krašto apsaugos tikslams • Konservacinės paskirties	UI iki 2. Maksimalus aukštingumas nustatytas Aukštybinių pastatų išdėstymo Kauno miesto savivaldybės teritorijoje specialiajame plane (patv. 2013-01-17 Nr. T-22).	Naujos pramonės ir sandėliavimo objektų teritorijos šiose teritorijose nenumatomos

1 pav. Kauno miesto Bendrojo plano pagrindiniobrėžinio ištrauka



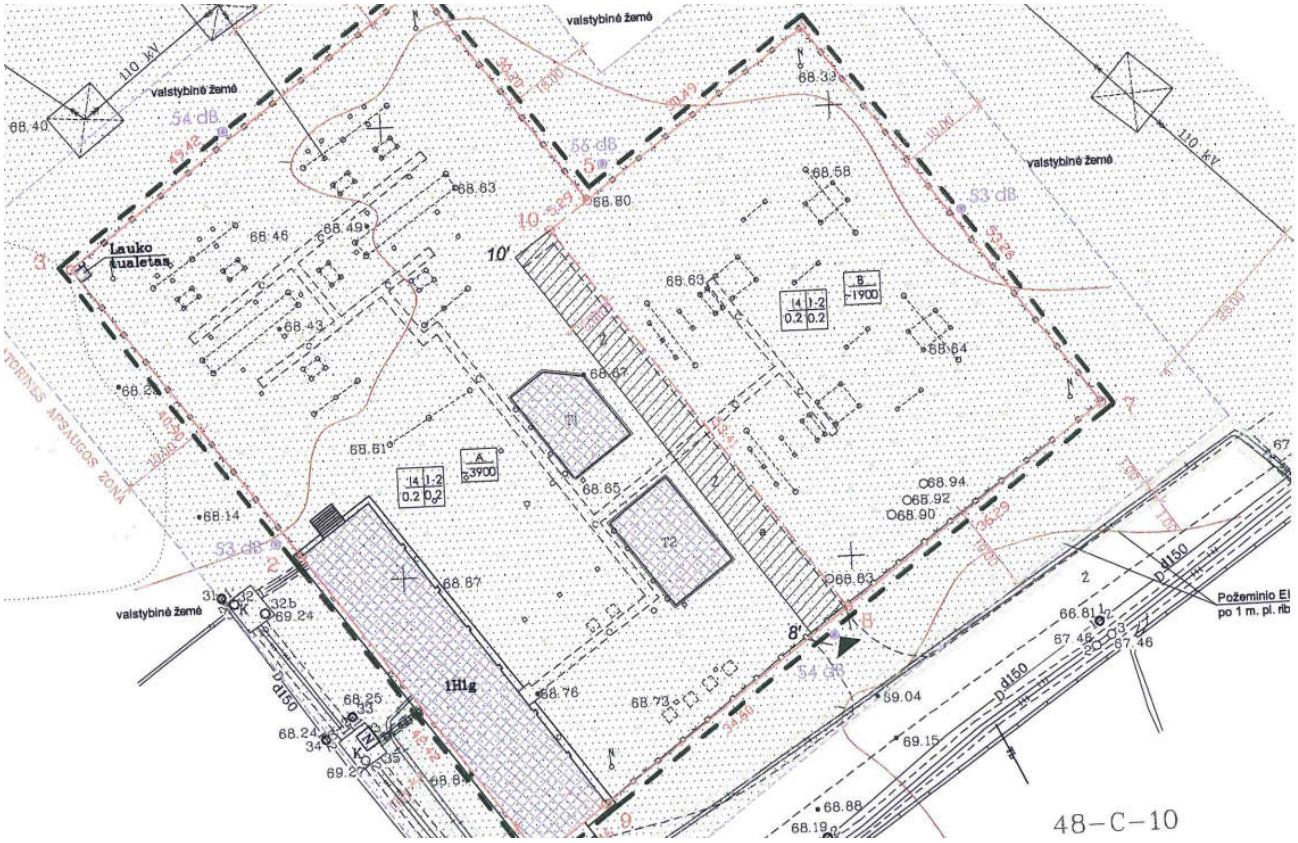
2 pav. Kauno miesto Bendrojo plano Energetikos infrastruktūra. Elektros energijos tiekimas M 1:25000brėžinio ištrauka



3 pav. Kauno miestoBendrojo plano kraštovaizdžio brėžinio ištrauka

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Sklypui Kaunas, Žemaičių pl. 65C galioja detalusis planas, patvirtintas Kauno miesto savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymu Nr.A-513, 2005-02-10:



DETALIOJO PLANO TERITORIJOS TVARKYMO REŽIMO PAGRINDINIAI SPRENDIMAI

SKLYPO (JO DALIES) KAMPŲ KOORDINATĖS X	SKLYPO (JO DALIES) KAMPŲ KOORDINATĖS Y	SKLYPO (JO DALIES) PLOTAS	PRIVALOMIEJI REIKALAVIMAI: PASKIRTIS, BŪDAS, POBŪDIS	STATINIŲ AUKŠTŲ SKAIČIUS	UŽSTATYMO TANKIS	UŽSTATYMO INTENSYVUMAS	KITI REIKALAVIMAI: SERVITUTŲ APRAŠYMAS	APRIBOJIMAI
16468.53 16502.99 16536.15 16565.41 16540.99 16537.90 16494.43 16474.14	10213.62 10188.88 10164.95 10204.78 10222.54 10218.24 10249.27 10221.24	apie 3900 m2	KITOS PASKIRTIES ŽEMĖ. INFRASTRUKTŪROS TERITORIJA TERITORIJOS INŽINERINĖS INFRASTUKTŪROS TINKLAMS, OBJEKTAMS ĮRENGTI IR EKSPLOATUOTI. (I4)	1-2	0.2	0.2		TRANSFORMATORINĖS APS. ZONA 10 M. PL. 110 kV EL OL APS. ZONA PO 20 M. PL.
		~ 292 m2		-	-	-	*Teisė naudotis keliu sklypui "B"*	
16540.99 16558.76 16515.71 16494.43 16537.90	10222.54 10247.32 10278.67 10249.27 10218.24	apie 4900 m2	KITOS PASKIRTIES ŽEMĖ. INFRASTRUKTŪROS TERITORIJA TERITORIJOS INŽINERINĖS INFRASTUKTŪROS TINKLAMS, OBJEKTAMS ĮRENGTI IR EKSPLOATUOTI. (I4)	1-2	0.2	0.2	Servitutas sklype "A" teisė naudotis keliu	TRANSFORMATORINĖS APS. ZONA 10 M. PL. 110 kV EL OL APS. ZONA PO 20 M. PL.

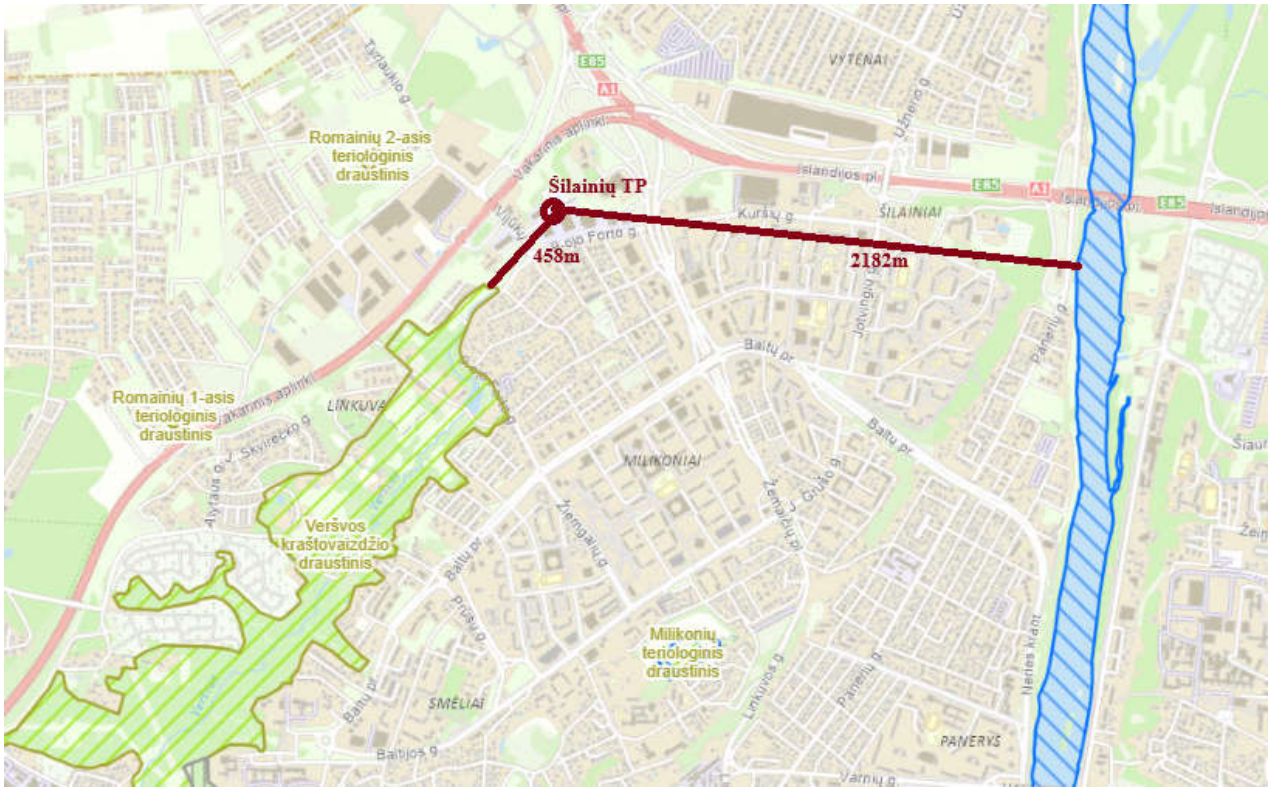
4 pav. Detalaus plano brėžinio ištrauka

Atstumai iki Natura2000 saugomų teritorijų ir reikšmingumo vertinimas:

Šilainių TP pastotė nutolusi ne mažesniu nei 0,48 km atstumu nuo artimiausių

saugomų teritorijų (Veršvos kraštovaizdžio draustinis), todėl įtakos joms nedarys. Duomenys paruošti remiantis Saugomų teritorijų valstybės kadastro duomenų baze: https://stvk.lt/ .

Projektuojamam statiniui reikšmingumo vertinimas nereikalingas.



7 pav. Natura2000 saugomos teritorijos

Mūsų projekte projektuojamas 110kV skirstyklos išplėtimas, neplečiant teritorijos, t.y. projektuojama esamos pastotės teritorijoje – į esamą skirstyklą įterpiant papildomus naujus įrenginius (rezervuotoje vietoje). Tokiu būdu, neigiamas poveikis teritorijai neplanuojamas.

Ruošiant projektus buvo atsižvelgta į šiuos dokumentus:

1. KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDROJO PLANO KEITIMAS Nr. K-RJ-19-24-383; sprendimas Nr. T3-323.
2. KAUNO MIESTO SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJŲ INŽINERINĖS INFRASTRUKTŪROS VYSTYMO SPECIALUSIS PLANAS Nr. S-RJ-19-22-1105;

Vietovės trumpa charakteristika

Klimatinės sąlygos priimtos pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“, pritaikant artimiausios – Kaunas, Noreikiškės Nr.44, matavimo stoties duomenis:

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Vidutinė metinė oro temperatūra + 6,3º C (2.1 lentelė);

Absoliutus oro temperatūros maksimumas + 34,9º C (2.2 lentelė);

Absoliutus oro temperatūros minimumas – 36,3 º C (2.3 lentelė);

Santykinis oro metinis drėgnumas – 81% (3.2 lentelė);

Maksimalus žemės įšalo gylis (galimas 1 kartą per 10 metų) 90cm (9.1 lentelė);

Apkrovos

Apkrovos į atvirosios skirstyklos įrenginių atramas priimamos pagal:

- STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ reikalavimus;
- EĮĮBT-2012 taisyklių reikalavimus;
- RSN 156-94 Statybinė klimatologija;
- Elektrotechninės dalies išduotas užduotis;

Apkrovų poveikiai į statinius

Eil. Nr.	**Apkrovos pavadinimas**	**F, kN**	**q, kN/m^2**	**Pastaba**
1.	**Nuolatinės apkrovos**			
1.1.	Konstrukcijų savasis svoris			
1.1.1.	Betonas	-	-	γ=25 kN/m^3
1.1.2.	Plienas	-	-	γ=78,50 kN/m^3
1.1.3.	Aliuminis			γ=27,00 kN/m^3
1.1.4.	Smėlis	-	-	γ=18,0 kN/m^3
1.1.5.	Fotovoltinių modulių svoris		0,50	Tikslinamas DP stadijoje
2.	**Kintamos apkrovos**			
2.1.	Sniegas I-as raj.	-	1,20	
2.2.	Vėjas I-as raj. 24 m/s,	-	0,36	

Pastaba. Apkrovos ir jų poveikiai techninio - darbo projekto metu privalo būti tikslinami.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Nuolatinės apkrovos

Nuolatinėms apkrovoms priskiriama:

- Metalo konstrukcijų savasis svoris ir kitų medžiagų savieji svoriai
- Įrenginių svoriai bei tvirtinimo armatūra
- Laidų sv. svoris;

Kintamos apkrovos

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame vėjo greičio rajone, kur vėjo greičio pagrindinė atskaitinė reikšmė priimama v_{ref0}=24 m/s.

Lentelė 1. Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $v_{ref,0}$

Vėjo greičio rajonas	$v_{ref,0}$ m/s
I	24

Lentelė 2. Atskaitinis vėjo slėgis q_{ref}

Vėjo greičio rajonas	q_{ref} , kN/m^2
I	0,36



Pav. 1. Lietuvos vėjo apkrovos rajonai **I – $v_{ref,0}$ = 24 m/s**, II – $v_{ref,0}$ = 28 m/s, III– $v_{ref,0}$ = 32 m/s

Lentelė 3. Koeficientai $c(z)$, įvertinantys vėjo slėgio pokytį pagal aukštį - vietovės tipas A

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Aukštis z, m	Koeficientai $c(z)$ vietovės tipams	
	A	**B**
≤5	0,75	0,5
10	1,0	0,65
20	1,25	0,85
40	1,5	1,1
60	1,7	1,3

Skiriami tokie vietovės tipai:

A – atviros jūrų pakrantės, ežerų ir vandens tvenkinių pakrantės

B – miestų teritorijos, miškų masyvai ir kitos vietovės, kurios yra tolygiai užstatytos aukštesnėmis kaip 10 m kliūtimis.

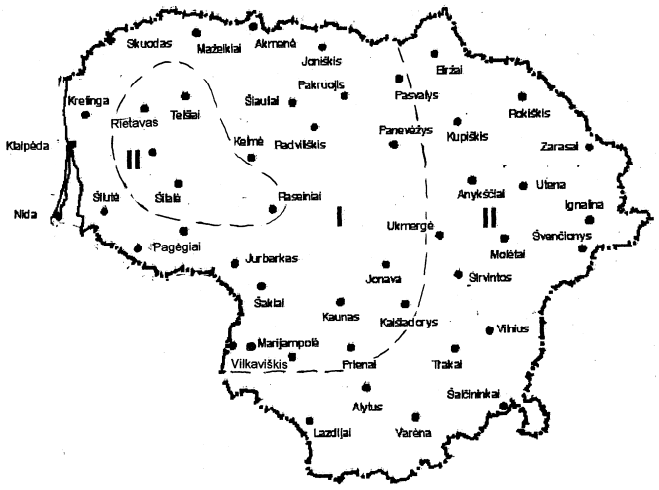
Vidutinė vėjo slėgio, veikiančio išorines plokštumas, reikšmė nustatoma taikant išraišką:

$$w_{me} = q_{ref} \cdot c(z) \cdot c_e$$

čia: q_{ref} – atskaitinis vėjo slėgis, nustatytas pagal vėjo greitį, $c(z)$ poveikio koeficientas, priklausantis nuo aukščio, c_e išorinio slėgio aerodinaminis koeficientas.

Sniego apkrova

Apkrova priskiriama prie kintamųjų laisvųjų poveikių. Pagal teritorinį paskirstymą statinys yra I-ame sniego rajone, kur sniego sk antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė sk = 1,20 kN/m^2.



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Pav. 2. Lietuvos sniego apkrovos rajonai **I - s_k = 1,2 kN/m²**, II - s_k = 1,6 kN/m².

Apkrovų deriniai ir patikimumo daliniai koeficientai

Daliniai patikimumo koeficientai apkrovoms

Eil. Nr.	Apkrovos pavadinimas	Daliniai patikimumo koeficientas, $\gamma \cdot K_{Fi}$	
		Skaičiuotinėms apkrovoms	Charakteristinės apkrovoms
1.	Nuolatinės apkrovos	**1,35·1,0**	**1,0·1,0**
1.1.	**Konstrukcijų savieji svoriai**		
1.2.	**Įrenginiai, kt prietaisai.**		
2.	Kintamos apkrovos	**1,3·1,0**	**1,0·1,0**
2.1.	**Vėjas I-as raj.**		
2.2.	**Sniegas I-as raj.**		

Koeficientų reikšmės BEM (atitinka STR 2.05.04:2003).

Code: EN 1990:2002 Version: 30.0

	Nature	Subnature	γmax	γmin	γs	γa	$\Psi_{0,1}$	$\Psi_{0,2}$	$\Psi_{0,3}$	$\Psi_{0,n}$	Ψ_1	$\Psi_{2,1}$	$\Psi_{2,n}$	Ψ_K	ξ1	ξ2
1	Dead	STRC	1.35	1	1	1									0.85	1
2	Dead	NSTR	1.35	0.001	1	1									0.85	1
3	Live	CAT_A	1.3		1		0.7				0.5	0.3				
4	Live	CAT_B	1.3		1		0.7				0.5	0.3				
5	Live	CAT_C	1.3		1		0.7				0.7	0.6				
6	Live	CAT_D	1.3		1		0.7				0.7	0.6				
7	Live	CAT_E	1.3		1		1				0.9	0.8				
8	Live	CAT_F	1.3		1		0.7				0.7	0.6				
9	Live	CAT_G	1.3		1		0.7				0.5	0.3				
10	Live	CAT_H	1.3		1											
11	Snow		1.3		1		0.5				0.2					
12	Snow	S_M1000	1.3		1		0.5				0.2					
13	Snow	S_P1000	1.3		1		0.7				0.5	0.2				
14	Wind		1.3		1		0.6				0.2					
15	Temperature		1.3		1		0.6				0.5					
16	Accidental					1										
17	Seismic					1										
18																

Derinių sudarymo principas BEM programoje - saugos ribiniam būviui ULS ir tinkamumo ribiniam būviui SLS.

		Combination type	User-defined type	Loads			
				Dead	Live	Accidental	Seismic
1	ULS	USR	STR	(4) $\sum_{i\geq 1} G_i \cdot \begin{cases} \gamma_{sup}^{(i)} \\ \gamma_{inf}^{(i)} \end{cases}$	(19) $Q_i \cdot \gamma_i + \sum_{j\geq 1, j\neq i} Q_j \cdot \gamma_j \cdot \Psi_{0,1}$	(0) ———	(0) ———
2	SLS	RAR		(1) $\sum_{i\geq 1} G_i \cdot \gamma_s^{(i)}$	(21) $Q_i + \sum_{j\geq 1, j\neq i} Q_j \cdot \Psi_{0,1}$	(0) ———	(0) ———
3	SLS	FRE		(1) $\sum_{i\geq 1} G_i \cdot \gamma_s^{(i)}$	(20) $Q_i \cdot \Psi_1 + \sum_{j\geq 1, j\neq i} Q_j \cdot \Psi_{2,1}$	(0) ———	(0) ———
4	SLS	QPR		(1) $\sum_{i\geq 1} G_i \cdot \gamma_s^{(i)}$	(22) $\sum_{i\geq 1} Q_i \cdot \Psi_{2,1}^{(i)}$	(0) ———	(0) ———
5	ACC	ACC		(5) $\sum_{i\geq 1} G_i \cdot \gamma_a^{(i)}$	(20) $Q_i \cdot \Psi_1 + \sum_{j\geq 1, j\neq i} Q_j \cdot \Psi_{2,1}$	(18) $\sum_{i\geq 1} A_i \cdot \gamma_a^{(i)}$	(0) ———

Pamatų patikimumo koeficientai

Gruntų geotechninių savybių vertės taikytinos su sąlyga, kad gruntai statybos metu bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo.

Jei nuo tyrimų ataskaitos parengimo praėjo daugiau nei penki metai ar konstatuojami inžinerinių geologinių sąlygų pokyčiai, privaloma atlikti statybos sklypo papildomus kontrolinius IGG tyrimus. Papildomų-kontrolinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų aktualumas yra apibrėžtas statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 punktuose 65 ir 66.

Tikrinant STR ir GEO saugos ribinius būvius, taikomas toks dalinių koeficientų derinys: A1„+“M1„+“R2,

Tikrinant STR ir GEO bei visuminio stabilumo saugos ribinius būvius sampyloms, šlaitams, taikomi tokie dalinių koeficientų deriniai: (A1* ir A2†) „+“ M2„+“R3“,

* tik konstrukcijų poveikiams,

† tik geotechniniams poveikiams.

Konstrukciniams poveikiams taikoma A1 dalinių koeficientų grupė, o geotechniniams poveikiams taikoma A2 dalinių koeficientų grupė.

Šiuo atveju daliniai koeficientai taikomi poveikiams arba poveikių efektams ir pagrindo laikomajai galiai.

Lentelė 4. Pamatų projektavimui daliniai patikimumo koeficientai pagal STR 2.05.21:2016 Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai.

Pavadinimas	**Žymuo**	**Rodiklių vertė**	
		A1+M1+R2	**A2+M2+R3**
A grupė taikoma poveikiams ir poveikių efektams			
Nuolatiniai - nepalankūs	γ_G	1,35	1,0
Nuolatiniai - palankūs		1,0	1,0
Kintamieji - nepalankūs	γ_Q	1,3	1,3
Kintamieji - palankūs		0	0
M grupė – grunto rodikliams			
Vidinės trinties kampo tangentas (a)	$\gamma_{(tg\varphi')}$	1,0	1,25
Efektyvioji sankiba	$\gamma_{c'}$	1,0	1,25
Kerpamasis stipris nedrenuojant	γ_{cu}	1,0	1,4

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Nevaržomas gniuždomasis stipris	γ_{qu}	1,0	1,4
Savitasis sunkis	γ_{γ}	1,0	1,0
R grupė – laikomosios galios vertėms			
Sekliems pamatams			
Laikomoji galia (gilusis suirimas)	$\gamma_{R;v}$	1,4	1,0
Atsparumas slydimui (paviršinis slydimas)	$\gamma_{R;h}$	1,1	1,0
Poliniams pamatams taikomi koeficientai			
Polio pado pagrindo laikomoji galia	γ_b	1,1	1,0
Polio pagrindo prie polio kamieno kerpamoji laikomoji galia	γ_s	1,1	1,0
Polio pagrindo suminė laikomoji galia	γ_t	1,1	1,0
Tempiamo polio pagrindo laikomoji galia	$\gamma_{s;t}$	1,15	1,0
a Šis koeficientas taikomas kampo tangentui (tgφ‘).			

1.1. Patikimumas ir ilgaamžiškumas

Projektuojami k-jos priskiriamos RC2 patikimumo klasei bei CC1 pasekmių klasei. Poveikių koeficientas K_{FI}=1,0.

Pagal patikimumą ir ilgaamžiškumą statinys priskiriamos S4 kategorijai pagal STR 2.05.03:2003 ir pagal STR 1.12.06:2002 II v. 65.3p. skaičiuotinis eksploatacinis laikotarpis 50 m. Jei laikomasi STR 1.12.07:2004 nurodymų.

Plieno konstrukcijų ilgaamžiškumas užtikrinamas numatant plieno k-jų apsaugą - cinkuojant. Koroziškumo kategorija C3 (vidutinė).

Koroziškumo kategorija	Masės sumažėjimas paviršiaus ploto vienetui (storio sumažėjimas) (po pirmųjų išlaikymo metu)				Vidutinio klimato būdingos aplinkos pavyzdžiai	
	Neanglingasis plienas		Cinkas		Lauke	Patalpoje
	masės	storio	masės	storio		
	sumažėjimas		sumažėjimas			
	g/m2	µm	g/m2	µm		
C3 vidutinė	>200 iki 400	>25 iki 50	>5 iki 15	>0,7 iki 2,1	Miesto ir pramoninė atmosferos, vidutinė tarša sieros dioksidu. Mažo druskingumo kranto sritys.	Gamybinės patalpos, kuriuose didelis drėgnis ir nedaug teršalų ore, pvz.maisto pramonės įmonės, skalbyklos, alaus daryklos, pieninės.

1.2. Konstrukcijų ribiniai įlinkiai ir poslinkiai

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Konstrukcijų elementai	Keliamieji reikalavimai	Vertikalieji ribiniai įlinkiai, d_{lim}	Apkrovos vertikaliesiems įlinkiams apskaičiuoti
Sijos, santvaros, rėmo sijos, ilginiai, plokštės, paklotai (įskaitant plokščių ir paklotų skersines briaunas):			
denginių ir perdangų, atvirų apžvalgai, kai anga l, m: $l = 3$ $l = 6$	estetiniai-psichologiniai	 $l/150$ $l/200$	
Perdangų plokštės, laiptotakiai ir laiptų aikštelės, kurių įlinkiams netrukdo gretimi elementai	fiziologiniai	0,7 mm	1 kN koncentruota apkrova tarpatramio viduryje
Sąramos ir kabamieji sienų paneliai virš durų ir langų angų (rėmo sijos ir įstiklinimo sijos)	konstrukciniai	$l/200$	Sumažinančios tarpą tarp laikančiųjų elementų ir langų bei durų angų užpildymo, esančio po elementais
	estetiniai ir psichologiniai	Kaip ir 2a pozicijoje	

Oro linijų, atviros skirstomosios įrangos, transporto linijų kontaktinių tinklų konstrukcijų ribiniai poslinkiai ir įlinkiai

Konstrukcijos apibudinimas ir nuokrypio kryptis	Atramų santykinės nuokrypos	Santykiniai traversų įlinkiai (tarpatramio arba gembės ilgiui)			
		Vertikalieji		Horizontalieji	
		tarpatra-myje	gembėje	tarpatra-myje	gembėje
1. Galinės ir kampinės inkarinio tipo oro linijų atramos iki 60 m aukščio išilgai laidų	1/120	1/200	1/70	Neribo-jama	Neribo-jama
2. Atviros skirstomosios įrangos atramos išilgai laidų	1/100	1/200	1/70	1/200	1/70
3. Atviros skirstomosios įrangos atramos skersai laidų	1/70	Neribo-jama	Neribo-jama	Neribo-jama	Neribo-jama
4. Įrangos atramos	1/100	-	-	-	-
5. Įrangos sijos	–	– 1/300	– 1/250	– –	– –

Pastabos: 1. Kai yra avariniai ir montažiniai režimai, atviros skirstomosios įrangos atramų ir oro linijų traversų atramų nuokrypiai nenormuojami.

2. Nuokrypiai ir įlinkiai, pateikti 4 ir 5 poz., turi būti sumažinti, jei įrangos eksploatacijos techninės sąlygos numato griežtesnius apribojimus.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Pagrindo ir statinio tinkamumo kriterijaus ribinės vertės

Statiniai	Pagrindo ir statinio ribiniai poslinkiai		
	santykinis nuosėdis $(s/L)_u$	posvyris i_u	vidutinės $s_{m,u}$ (skliausteliuose maksimaliosios) $s_{max,u}$ nuosėdžių reikšmės, cm
1. Gamybiniai ir visuomeniniai vienaaukščiai ir daugiaaukščiai pastatai su užpildytu karkasu:			
gelžbetoniniai	0,002	–	(8)
plieniniai	0,004	–	(12)
2. Elektros perdavimo oro linijų atramos:			
tarpinės tiesinės	0,003	0,003	–
inkarinės ir inkarinės kampinės, tarpinės kampinės, galinės, atskirų skirstomųjų įrenginių portalai	0,0025	0,0025	–
specialios	0,002	0,002	–

Planinis sprendimas

Šilainių TP 110kV skirstyklos išplėtimo statybos projektas vykdomas, atsižvelgiant į sklype esančią situaciją. Statyba vykdoma esamo sklypo ribose. Rekonstravimas atliekamas etapais: nauja įranga montuojama – rezervinėse vietose.

Projekte numatytas aikštelės planiravimas išnaudojant esamą nuolydį ir maksimaliai prisitaikant prie esamos situacijos. Paviršinis vanduo nuo teritorijos pašalinamas atviru būdu, išnaudojant aikštelės nuolydį šiaurės vakarų kryptimi – žr. 2026/02-XX-PP-SA.B-01 (sklypo aukščių planas).

Įvažiavimas į teritoriją – iš pietrytinės sklypo dalies nuo Žemaičių plento.

Nauji pastatai su šiuo projektu neprojektuojami.

Statybos laikotarpiu turės būti įrengti laikini aptvėtimai, atidalinant naujai projektuojamos skirstyklos teritoriją nuo veikiančios dalies įrenginių.

Už laikinos tvoros įrengimą atsakingas LITGRID AB parinktas rangovas. Pabaigus statybos darbus, laikina tvora išardoma, atstatomos dangos į pradinę padėtį.

Projekto įgyvendinimo periodu pažeisti esami privažiavimo keliai ir teritorija privalo būti atstatyta į pirminį stovį. Prieš darbus atlikti aplinkos situacijos apžiūrą ir ją fotofiksuoti.

Aukščių planas

Statybos aikštelės paviršius planiruojamas maksimaliai prisitaikant prie esamų altitudžių ir reljefo. Nauji keliai neprojektuojami.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Gruntų panaudojimas statybos aikštelėje

Esama skaldos danga (0,15 m storio, 6,75 m^3, kurį sudaro 45 m^2) statybos metu nustumiamas į numatytas atviras sandėliavimo aikšteles. Sandėliuojamo, nuimto dangų sluoksnio panaudojimas galimas, atsižvelgiant į jo kokybę ir pritarus techniniam prižiūrėtojui. Vėliau gruntas bus panaudotas aplinkotvarkos darbuose. Kitu iškastiniu gruntu (smėlis, priesmėlis, priemolis) užverčiami pamatai ir sutankinami, sutankinimo koeficientas detalizuojamas TDP stadijos SK projekto dalyje. Jei iškastinis gruntas netinkamas atgaliniam užpylimui ar panaudojimui statybos aikštelėje, rangovo iniciatyva išvežamas iš statybos aikštelės.

Pagrindų dangos

Mineralinės medžiagos turi būti atsparios dūlėjimui, pakankamai stiprios, kietos ir tankios. Jų sudėtyje neturi būti drėgmėje brinkstančių sudūlėjusių priemolių, molingų ar organinių medžiagų priemaišų kiekio, viršijančių leistinas normas.

Smėlis, panaudotas vientiso paviršiaus suformavimui turi pakankamai turėti rišlių sudedamųjų dalių.

Mineralinių medžiagų mišinys turi būti tolygiai paklojamas taip, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Kiekvienas sluoksnis turi būti tinkamo drėgnumo, atitinkamai tolygiai sutankinamas. Atskirų sluoksnių paviršiai turi turėti vienodas savybes bei vandens nutekėjimui pakankamą nuotėkį. Pagrindų deformacijos modulis turi būti EV2 > 120 MN/m², o smėlio pasluoksnio iš vidutingrūdžio smėlio - EV2 > 100 MN/m².

Žvyro danga

- 25 cm vidutingrūdis smėlis.
- 20 cm dolomitinės skaldos-žvyro mišinys 0/45 frakcijos.

Apsauginis šalčiui atsparus pagrindo sluoksnis

Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti tokios struktūros ir taip klojamas, kad eksploatacijos metu apsaugotų dangos konstrukciją nuo šalčio iškylų. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis rengiamas iš ŽB, ŽP ir ŽG grupių žvyro ir smėlio mišinių (pagal LST 1331[5]). Viršutinė 20 cm storio dalis privalo turėti stambesnių kaip 2 mm dalelių nuo 30 % iki 75 % mišinio masės. Beto, stambesnių kaip 16 mm dalelių - ne daugiau kaip 40 % ir smulkesnių kaip 0,06 mm iki 7% mišinio masės. Medžiaga turi būti paskleidžiama ant paruošto gruntinio pagrindo tolygiais sluoksniais ir sutankinamas pagal automobilių kelių dangos konstrukcijos asfalto sluoksnių įrengimo taisyklių ĮT ASFALTAS 08 nurodymus. Sutankinimo rodiklis Dpr ≤ 103 %, deformacijos modulis EV2 ≥ 80 MN/m².

Reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui

Sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±5 cm, skersiniai nuolydžiai - daugiau kaip ±0,5 %.

1. Matuojant pagrindo sluoksnio lygumą plyšys po 4 metrų (pereinamuoju laikotarpiu) ir 3 metrų ilgio liniuote neturi būti didesnis kaip 3 cm.

2. Kiekvieno pakloto ir sutankinto sluoksnio storis, atsižvelgiant į mineralinių mišinių plačiųjų frakcijų stambiausius grūdelius, turi būti ne mažesnis kaip:

12 cm, kai stambiausi grūdeliai 32 mm;
15 cm, kai stambiausi grūdeliai 45 mm;
18 cm, kai stambiausi grūdeliai 56 mm;
20 cm, kai stambiausi grūdeliai 63 mm.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

3. Sluoksnio plotis neturi nukrypti nuo projektinio daugiau kaip ±10 cm

Betoninių trinkelių danga

Betoninės trinkelės (h=0,08m) klojamos ant išlyginamo sluoksnio h=0,03m skaldos atsijų ir smėlio pasluoksnio (h=0,3 m). Klojama tada, kai jau įrengti kelio ir vejų bortai arba įrengiama viskas kartu.

Pagrindui naudojamas tokios pat sudėties smėlis kaip ir važiuojamajai dangai. Reikiamo smėlio sluoksnis lygiai užpilamas ir sutankinamas. Sutankinimo koeficientas 0,98. Danga turi atlaikyti epizodinį lengvojo transporto eismą.

Trinkelės klojamos su 3÷5 mm tarpais. Tarpai tarp jų užpildomi skaldos atsijomis. Betoninės trinkelės klojamos viena kryptimi išlaikant ištisines siūles, o kita – perstumiant kas antra eilę per pusę trinkelės pločio. Leistini trinkelių paviršiaus nelygumai 4 metrų atkarpoje – ne daugiau 10 mm.

Pastatų perimetru įrengiamos nuogrindos turi glaustis prie pastato cokolio ir turėti nuolydį ne mažesnį 1% ir ne didesnį 10%.

Apsauginis šalčiui atsparus smėlio sluoksnis

Žiūr. ‚Reikalavimai apsauginiam šalčiui atspariam sluoksniui‘

Betoninės trinkelės

Šaligatvių trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Jos klojamos eilėmis pagal formą.

Pagrindiniai techniniai rodikliai betoninėms trinkelėms turi būti:

1. gaminio stiprumas – 40÷50 Mpa;
2. atsparumas šalčiui – ne mažiau kaip F 200;
3. vandens įgeriamumas – ne daugiau 5%;
4. dilumas – iki 0,70 g/cm²;
5. spalva – pilka.

Priešgaisrinė sauga

Esant ekstremalioms situacijoms, energetikos objektuose pastoviai įrengta stebėjimo ir informacijos sistema operatyviai sutelkia budinčias avarines tarnybas bei priešgaisrines dalis. Gaisro atveju priešgaisriniai automobiliai galės privažiuoti esamu keliu. Papildomos stacionarios gesinimo priemones neprojektuojamos.

Apsaugos zona

Pagal LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 24 str. 6 dalį: Transformatorių pastotės, skirstyklos, srovės keitimo stoties apsaugos zona atitinkamai sutampa su transformatorių pastotės, skirstyklos ir srovės keitimo stoties statiniais ir įrenginiais užstatyta teritorija ir oro erdve virš jos. 110kV skirstyklos apsaugos zona nesikeičia.

Sklypo apželdinimas ir inžineriniai tinklai

Nauji žalieji plotai neįrengiami. Išsaugomi esami.

Inžineriniai statiniai:

110 kV AS dalies sprendiniai

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

110 kV atviros skirstyklos (AS) dalį sudaro:

- 110 kV atramos po technologiniais įrenginiais;
- Gnybtų spintų k-jos;

Atramos po technologiniais įrenginiais

Atramos atitikimas saugos ir tinkamumo ribiniams būviams tikrinamas nuo išorinių poveikių į atramą įvertinant skyriuje „Apkrovos“ nurodytas apkrovas į atramą.

Apkrovų dydžiai ir jų poveikiai pateikiami inžinerinių skaičiavimų byloje, gauti rezultatai pateikiami konstrukcijų projekto dalyje.

Atramų skaičiuojamoji schema - gembinė sija. Antžeminę atramos dalį sudaro plieninė konstrukcija, kuri su pamatu jungiama standžiai. Tarpusavyje plieno konstrukcijos elementai jungiami varžtais.

Pagal STR 2.05.08:2005 6.1 lentelę atramų konstrukcijos priskiriamos 3 grupei plienas S235J2 su fy=235N/mm2, jungtuvui, žaibolaidžiams ir portalams 2 grupė ir nežemesnės kaip S275J2 plienas su fy=275N/mm2 takumo aikštele.

Po ASĮ atramomis projektuojami surenkami „grybo“ tipo gelžbetoniniai C30/37-XC3-XF1-F100-W6 klasės pamatai.

AS įrenginių konstrukcijų antikorozinė apsauga turi atitikti nežemesnę kaip C3 kategoriją. Antikorozinei apsaugai naudojamas karštas cinkas.

Reikalavimai varžtams ir jungtims

Plieno konstrukcijų jungimui, naudojami varžtai, jų skersmuo ir kiekiai pateikiami techninio - darbo brėžiniuose. Varžtų komplektą sudaro: varžtas, poveržlės, veržlė. Poveržlės – normali ir spyruoklinė. Varžtai montuojami taip, kad veržlė būtų išorinėje konstrukcijos pusėje, po veržle dedama spyruoklinė poveržlė pagal DIN 127, po varžto galva – normali poveržlė – cinko dangos apsaugai bei LST EN 1090-2:2008+A1:2011 8.2.4 punkto reikalavimais.

Jungtyje, varžtas už veržlės turi išsikišti nemažiau, kaip per vieną pilną sriegio žingsnį (min. dvi varžto vijos).

Lentelė 5. Varžtinių jungčių surinkimo lentelė

Varžtai		Veržlės		Poveržlės*	
Kokybės klasė	Standartas[2)]	Standartas	Kokybės klasė	Standartas	Kietumo klasė
8.8	LST EN ISO 4014	LST EN 4032	-	LST EN ISO 7089 LST EN ISO 7090	200HV 300HV**
			10		
		LST EN 4033	12		

* - spyruoklinio tipo poveržlės atitikimas pagal DIN 127

** - 300 HV kietumo poveržlės naudojamos vienvaržtinėms jungtims.

Konstrukcijų jungimui naudojami karšto cinkavimo varžtai su šiomis stipruminėmis savybės:

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Lentelė 6. Varžtinių jungčių skaičiuotiniai stipriai ir varžtų plieno charakteristiniai stipriai

Įtempių būvis \ Varžtų klasė	8.8
Kirpimas $f_{bs,d}$ MPa	320
Tempimas $f_{bt,d}$ MPa	400
Glemžimas $f_{bp,d}$, MPa (atitinkamai kai plienas S235,S275,S355)	500
Charakteristinis varžtų plieno stipris pagal takumo ribą ,f_{by} (N/mm^2)	640
Charakteristinis varžtų plieno stipris pagal stiprumo ribą, f_{bu} MPa	800

Visi varžtai, veržlės turi turėti gamyklinius žymenis. Be jų varžtai nenaudotini. Visi varžtai, veržlės bei poveržlės karštai cinkuotos, atitikti nemažesnę kaip C3 koroziškumo kategoriją pagal LST EN 1461:2009. Sudarant varžtų žiniaraščius, rangovas įsivertina papildomus 5% jų kiekio dėl montažo ir derinimo darbų, bei galimo varžtų susigadinimo.

Neįtempiamus bet kurios stiprumo klasės (8.8) varžtų užveržimas atliekamas laikantis LST EN 1090-2:2008+A1:2011 8.3 paragrafo reikalavimų.

Pagal standartą LST EN 15048-2:2007, 5.4. punktą varžtai ir veržlės turi turėti gamyklos gamintojos, stiprumo ir raidžių „SB“ markiravimą. Varžtų ir veržlių komplektas turi būti išbandytas stiprumui.

Reikalavimai virintinėms jungtims

Elektrodai turi būti suderinti su plieno, kuriuo virinamas, rūšimi. Anglinių ir mažai legiruotų plieninių konstrukcijų suvirintų glaistytais elektrodais suvirinimo metalo siūlės stipris turi būt nemažesnis nei fvw,u=500 MPa, kai naudojamas E 42 tipo glaistytas elektrodas pagal LST EN ISO 2560:2010 arba geresnių savybių. Vietoje E 42 tipo elektrodų gali būti naudojami kito tipo analogiškų stipruminių savybių elektrodai ar elektrodinė viela.

Lentelė 7. Elektrodų tipas

Elektrodo tipas	Standartas	Metalo siūlės stipris $f_{vw,u}$, MPa
E 42	LST EN ISO 2560:2010	500

Suvirinimo darbus atlikti vadovaujantis LST EN 1011-1:2009. Ypatingų statybinių konstrukcijų montažinių sujungimų virinimo darbus gali atlikti tik suvirintojai, atestuoti pagal standarto LST EN ISO 9606-1 reikalavimus.

Suvirinimo jungtys paruošiamos vadovaujantis LST EN ISO 9692-1, LST EN ISO 9692-2 standartų rekomendacijomis.

Gaisrinė sauga

Projekte priimti sprendimai sąlygoja, kad kilus gaisrui:

-statinio laikančios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

-bus ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;

-žmonės galės saugiai išeiti iš statinio, ugniagesiai gelbėtojai galės saugiai dirbti.

Projektuojami 110kV įtampos, degimo napalaikanti įranga, statoma atviros skirstyklos teritorijoje.

Technologinė dalis

110 kV jungtuvai bus statomi taip, kad dujų slėgio manometrai ir pavaros būtų kanalų pusėje, o jungtuvų pavarų montavimo aukštis turi būti toks, kad pavaros galėtų būti aptarnaujamos nuo žemės paviršiaus. Jei jungtuvo konstrukcija negalės to užtikrinti, turi būti įrengiamos stacionarios jungtuvų pavarų aptarnavimo aikštelės. Aikštelės projektuojamos techninio - darbo projekto metu, įvertinant saugius atstumus nuo žmonių iki įtampą turinčių dalių pagal EĮĮT ir saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių reikalavimus ir atsižvelgiant į konkretų jungtuvo tipą.

Montuojant įrenginius būtina vadovautis gamyklinėmis įrengimų montavimo instrukcijomis, o taip pat “Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių” reikalavimais.

Pirminių įrenginių techninių duomenų lentelės ir jų žymėjimas turi atitikti standartinius techninius reikalavimus pateiktus prieduose.

Aukštos įtampos įrenginių prijungimo gnybtams užveržti turi būti panaudoti varžtai, kurie prijungus šynolaidį užtikrintų minimalų išorinio dalinio išlydžio susidarymą (užsukus veržlę varžto sriegis būtų ilgesnis už veržlę ne daugiau, kaip 3-5 sriegio žingsnius, varžtas ir veržlė įleisti į gnybto vidų). Šių varžtų užveržimo momentas ir užveržimo seka turi atitikti gamintojo reikalavimus. Maksimalus lankstaus šynolaidžio išėjimo atstumas iš prijungimo gnybto turi būti ne didesnis nei 2 mm.

110 kV atviro tipo įrenginiai montuojami ant plieninių karštai cinkuotų metalo konstrukcijų, pastatytų ant gelžbetoninių pamatų.

Visi atstumai nuo 110 kV srovėlaidžių turinčių įtampą iki įvairių atvirosios skirstyklos elementų turi būti ne mažesni, kaip nurodyta EĮĮBT, tame tarpe:

nuo 110 kV srovėlaidžių iki žemės paviršiaus, kabelinių kanalų dangčių	≥3600 mm;
nuo 110 kV srovėlaidžių iki transportuojamų įrenginių gabaritų	≥1650 mm;
tarp skirtingų 110 kV grandžių srovėlaidžių įvairiose plokštumose	≥2900 mm

Kontroliniai ir maitinimo kabeliai klojami antžeminiuose kanaluose, o nuo jų iki įrenginių tiesiami: žemėje – plastikiniuose, degimo nepalaikančiuose vamzdžiuose, nuo žemės iki įrenginių – plastikiniuose UV atspariuose vamzdžiuose. Vamzdžių galai užsandarinami. Kabeliai į įrenginių pavaras ir gnybtų spintas užvedami naudojant plastikinius sandariklius.

110 kV skirstyklos žemos įtampos įrenginių el. maitinimui numatomi nauji kintamosios ir nuolatinės srovės skydai. Naujai projektuojamos akumuliatorių baterijos talpumas apskaičiuotas naujos 110 kV skirstyklos vartotojų poreikiams.

Valdymo, apskaitos, nuolatinės ir kintamos srovės, bei ryšių spintas numatyta išdėstyti esamame moduliniame valdymo pulte.

Darbus Šilainių TP 110 kV skirstykloje siūloma vykdyti etapais:

I statybos etapas (darbų trukmė – apie 2 mėn.):

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

1. Prieš darbų pradžią (kiekvieno etapo pradžią) LITGRID AB Rangovas parengia detalizuotus laikinų sujungimų technologinius projektinius sprendinius (schemas ir / ar kitus reikiamus brėžinius) ir juos suderina su užsakovu.
2. Pasirašomas teritorijos priėmimo-perdavimo aktas.
3. Atliekamas statybos darbų ribų ir įrenginių pamatų geodezinis ženklinimas.
4. Darbo vietos paruošimas. Sumontuojami atitvarai, skirti atitverti darbų zoną nuo veikiančių įrenginių.
5. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-2.
6. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Išjungiamas skyriklis TS-100-1; Atjungimo trukmė 1 d.d. (pastaba: atjungimas reikalingas, jeigu rekonstrukcijos metu veikia sekcijinė jungtis (tranzitas)).
7. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101.
8. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-1.
9. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Išjungiamas skyriklis TS-100-2; Atjungimo trukmė 1 d.d. (pastaba: atjungimas reikalingas, jeigu rekonstrukcijos metu veikia sekcijinė jungtis (tranzitas)).
10. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102.
11. AB ESO atstato vartotojų maitinimą per T-1 ir T-2.
12. TS-100 prijunginio rekonstravimas (13-23 punktai) – trukmė 20 d.d.
13. Demontuojama jungtis tarp skyriklių TS-100-1 ir TS-100-2;
14. Laisvoje vietoje įrengiami 110kV skirstyklos TS-100 prijunginio naujų įrenginių nauji pamatai.
15. Ant pamatų sumontuojamos 110kV skirstyklos TS-100 naujų įrenginių metalo konstrukcijos.
16. Ant metalo konstrukcijų sumontuojami 110kV skirstyklos TS-100 nauji įrenginiai.
17. Įrengiamas įžeminimo kontūras 110kV skirstyklos TS-100 naujiems įrenginiams ir sujungiamas su esamoje teritorijoje esančiu įžeminimo kontūru.
18. Valdymo pulte sumontuoti 110kV TS-100 prijunginių relinės apsaugos ir automatikos įrenginiai.
19. Įrengiami 110kV TS-100 prijunginių antrinių grandinių lauko gnybtų spinta.
20. Išjungiama esama Š1-110 ir Š2-110 bendra ŠDA apsauga. Š1-110 ŠDA RAA terminalas pertvarkomas.
21. Š2-110 ŠDA įrengiamas naujas RAA terminalas.
22. Sumontuojami galios ir kontroliniai kabeliai.
23. Paklojami šviesolaidiniai kabeliai statinio viduje tarp RAA terminalų ir TSPĮ bei telekomunikacijų įrenginių.
24. Atliekami reikalingi naujai sumontuotų įrenginių derinimo – paleidimo darbus, paruošiami atliktų bandymų ir matavimų protokolai, trukmė 5 d.d.
25. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Atjungimo trukmė 1 d.d. Atlikti kompleksinius Š1-110 ŠDA bandymus tarp Šilainių TP pastotės įrenginių ir LITGRIDAB DVS.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

26. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Atjungimo trukmė 1 d.d. Atlikti kompleksinius Š1-110 ŠDA bandymus tarp Šilainių TP pastotės įrenginių ir LITGRIDAB DVS.
27. Sutvarkyti gerbūvį, trukmė 3 d.d.
28. Atliktus statybos darbus priduoti užsakovo techninei komisijai.
29. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-2.
30. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Įjungiamas skyriklis TS-100-1; Atjungimo trukmė 1 d.d.
31. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101.
32. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-1.
33. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Įjungiamas skyriklis TS-100-2; Atjungimo trukmė 1 d.d.
34. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102 bei TS-100.
35. AB ESO atstato vartotojų maitinimą per T-1 ir T-2.

II statybos etapas – statybos darbų užbaigimas (darbų trukmė – apie 2 mėn.):

1. Žemės sklypo kadastro bylos parengimas.
2. Statinių kadastro bylos parengimas.
3. Dokumentacijos paruošimas valstybinei komisijai.
4. Statybos užbaigimo procedūrų vykdymas.
5. Galutinės statybos dokumentacijos perdavimas užsakovui.

Papildomi reikalavimai rangovui:

1.1. Rangovas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą vadovaujasi principu, jog veikiantys elektros įrenginiai būtų atjungiami minimaliomis apimtimis ir terminais. Rangovas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą, vadovaujasi:

1.1.1. negalimas vienalaikis Šilainių TP Š1-110 (T-1) ir Š2-110 (T-2) atjungimas, Šilainių TP išjungimas iš 110kV pusės;

1.1.2. pavienis Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas tik TS-100 narvelio prijungimui prie Š1-110 (Š2-110) ir RAA apsaugų suderinimui. Visu naujo TS-100 narvelio statybos - įrengimo metu turi būti užtikrintas 110kV tranzitas Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė;

1.1.3. Maksimalus galimas pavienis esamų Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas neilgesniam kaip 7 k.d. terminui per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį;

1.1.4. Bendras 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas negali būti ilgesnis kaip 14 k.d.;

1.1.5. Esamo 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas įskaitant Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimus galimas tik šiltuoju metų laikotarpiu, preliminariai gegužės – rugsėjo mėnesiais;

1.1.6. Įvertinti AB ESO išduotas sąlygas, dėl darbų atlikimo.

1.2. PSO derinimo metu įtraukti į projektą PSO pateiktus avarinius įrenginio įjungimo laikus (bus numatomi atsižvelgiant į projekte nurodytus techninius sprendinius). Šiuo atveju

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

avarinis įrenginio įjungimo laikas suprantamas, kaip tai apibrėžia LR Energetikos ministro patvirtinti Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatai (toliau – Nuostatai).

1.3. Rekonstrukcijos rangovas yra atsakingas už objekto rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafiko parengimą bei suderinimą su PSO ir AB ESO bei kitomis trečiosiomis šalimis, išdavusiomis prijungimo/technines sąlygas. Darbų-atjungimų grafikas parengiamas ir suderinamas ne vėliau kaip per 90 k.d. iki numatomų fizinių rangos darbų objekte pradžios. Darbų-atjungimų grafiką rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir/arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėn. Tipinė darbų-atjungimų grafiko forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos.

1.4. PSO elektros įrenginių ar OL remontui, rekonstrukcijai būtina pilnai išjungti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, maitinančią AB ESO elektros tinklą, būtina ne vėliau kaip 20 kalendorinių dienų prieš numatomų darbų pradžią tarpusavyje suderinti objekto atjungimų grafiką. Atskiras grafikas nereikalingas jeigu darbai buvo numatyti mėnesiniame arba rekonstrukcijos atjungimų grafikuose ir nėra ribojami arba atjungiami AB ESO tinklo naudotojai.

1.5. PSO perjungimų vykdymui, būtina trumpalaikiai pilnai nukrauti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, perjungimai turi būti atliekami apkrovos minimumo metu. Atvejais kai neplaniniam TP nukrovimui reikalingas atskiros programos parengimas ir/ar STO tinklo naudotojų informavimas, AB ESO informuoja PSO apie paruošiamųjų darbų poreikį, priimtiną atjungimo datą.

1.6. Rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams.

1.7. Rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitam kalendoriniam mėnesiui tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamojo mėnesio 5-os darbo dienos kitam mėnesiui.

1.8. Bet koks neplaninio atjungimo (t. y. atjungimai, neatitinkantys patvirtinto rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafiko datų, arba atjungimai kurie nebuvo numatyti rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafike, arba Rangovas nebuvo pateikęs PSO informacijos pagal šio skyriaus 3.15. ir 3.16. punktų reikalavimus), PSO laiko nesuderinimas ar elektros įrenginių atjungimo nesuteikimas prašomu laiku, negali ir nebus laikomas projekto vykdymo trikdžiu dėl PSO kaltės. Tokie neplaniniai atjungimai neturės prioriteto vykdant kitus PSO metiniame ir mėnesiniame grafike numatytus darbus;.

1.9. PSO atstovų bei operatyvinio personalo, atliekančio objekte PSO priklausančios įrangos dalies operatyvinio valdymo paslaugas, dalyvavimo suorganizavimą mokymuose. Mokymai atliekami objekte, jų sesijų kiekis ir datos nustatomos derinant darbų-atjungimų grafiką

1.10. Organizuojant darbus 110-400 kV oro linijose, kai reikia atjungti, įžeminti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, PSO darbus vykdantys darbuotojai (rangovas) sudaro darbų

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

vykdymo grafiką, kurį prieš 20 kalendorinių dienų iki darbų pradžios pateikia PSO ir AB ESO atsakingiems asmenims derinimui excel formate. Grafiko suderinimas atliekamas ne vėliau kaip prieš 15 kalendorinių dienų iki darbų pradžios. 0,4-35 kV kertamųjų OL atjungimo grafiko forma pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;

1.11. AB ESO operatyviniai darbuotojai gavę iš PSO suderintą, patvirtintą kertamųjų linijų grafiką derina su tinklų naudotojais (jeigu reikia) atjungimo laiką;

1.12. Aplinkos temperatūrai nukritus nuo -5 °C iki -10 °C AB ESO tinkle vykdomi tik tie planiniai darbai, kurių metu elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams nenutraukiamas arba nutraukiamas ne ilgiau kaip 5 valandoms;

1.13. Aplinkos temperatūrai nukritus žemiau -10 °C AB ESO tinkle nevykdomi jokie planiniai darbai, kurių metu nutraukiamas elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams

1.14. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros oro linijose (toliau – OL), kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų įžeminimą gali atlikti:

1.14.1. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus STO įrenginiuose;

1.14.2. AB ESO operatyviniai darbuotojai;

1.14.3. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti operatyvinius perjungimus AB ESO įrenginiuose (leidimą išduoda STO);

1.15. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros OL, kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų laidų nuėmimą, uždėjimą gali atlikti:

1.15.1. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO elektros įrenginiuose (leidimą išduoda AB ESO);

1.15.2. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO įrenginiuose;

1.15.3. AB ESO operatyviniai darbuotojai;

1.16. Rekonstruotų ar naujai sumontuotų įrenginių įjungimas galimas tik pagal patvirtintą vienkartinę įjungimo programą, dalyvaujant Rangovo bei LITGRID AB RAA atstovams ir tik darbo dienomis bei darbo valandomis. Įjungimo programą rengia ir su PSO bei kitomis suinteresuotomis šalimis, derina Rangovas. Programos derinimą su PSO rangovas gali pradėti ne anksčiau kai bus PSO pateikta patvirtinta visa reikalinga dokumentacija (signalų sąrašai, operatyvinės priežiūros ir eksploatacijos instrukcijos, sujungimų schemos).

1.17. Iki objekto statybos užbaigimo komisijos arba pavieniais etapais (priklausomai kaip numatyta detaliame darbų-atjungimų grafike) rangovas parengia ir suderina su PSO RAA įrenginių operatyvinės priežiūros instrukcijas ir tipinius perjungimo lapelius/programas, organizuoja automatizuotų tipinių perjungimo lapelių testavimą su PSO dispečerinio valdymo sistema (toliau - DVS). Tipiniai perjungimo lapeliai sudaromi visiems naujai statomiems įrenginiams (jungtuvai, prijunginiai, šynos, pagrindinės prijunginių ir šynų apsaugos). Tipinės perjungimo programos sudaromos visoms perdavimo tinklo linijoms. Tipiniai perjungimo lapeliai ir programos sudaromos atskirai atjungimui/išjungimui ir įjungimui. Prieš rengiant lapelius ir programas, apimtys (sąrašas) suderinamos su OVG bei IPC RAA atstovais. Parengti ir pasirašytinai su PSO Sistemos valdymo centru (pirminė komutacija) bei Infrastruktūros priežiūros centro RAA personalu (operacijos antrinėse grandinėse) suderinti lapeliai bei

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

programos pateikiami PSO Sistemos valdymo centrui spausdintame variante (su parašais) ir *.docx formatu kompiuterinėje laikmenoje lietuvių kalba.

Įžeminimas

Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, sutrikti darbo režimas arba sugesti įrenginiai, turi būti įžemintos. Visi elektros įrenginiai arba jų elementai, kuriuos reikia įžeminti, turi būti prijungti prie įžemintuvo atskirais įžeminimo laidininkais.

Įžeminti priklauso visas metalines įrenginių dalis, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa, pavojinga aptarnaujančiam personalui:

- įrenginių, šviestuvų korpusai;
- matavimo transformatorių antrinės grandinės, skydų ir spintų karkasai;
- galios ir kontrolinių kabelių apvalkalai ir šarvai;
- metaliniai kilnojamųjų elektros imtuvų korpusai;
- apšvietimo ir galios tinklo nuliniai ir apsauginio įžeminimo laidai;
- metaliniai laidų apvalkalai ir metaliniai elektros instaliacijos vamzdžiai;
- metaliniai šynų gaubtai ir atramines konstrukcijas, metalines lentynas, loviai, juostas, lynai.

Relinės apsaugos spintos įžeminamos įžeminimo jungtimis, priveržiant varžtais arba įpresuojant prie esamo magistralinio vidaus įžeminimo tinklo.

Naujai statomiems įrenginiams projektuojamas įžeminimo kontūras, kuris prijungiamas prie esamo pastotės įžeminimo kontūro.

Įžeminimui naudojami elementai turi būti patikimai sujungti. Įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir cheminio poveikio. Įžeminimo laidininkai sankirtose su kabeliais, vamzdynais ar kitais tiesiniais, taip pat įvadų į statinio ir patalpas vietose, kur jie gali būti mechaniškai pažeisti, turi būti apsaugoti. Įžeminimo laidininkų perėjimo per sienas ir perdangas vietas reikia sandarinti nedegia medžiaga. Šiose vietose neturi būti atšakų ir jungčių.

Įžeminimo laidininkai turi būti termiškai atsparūs (leistinoji trumpalaikė įšilimo temperatūra +3000ºC). Įžeminimo laidininko įvado į statinį vieta, įžeminimo laidininko prijungimo prie įrenginio gnybtas ir pan. turi būti paženklinti apsauginio įžeminimo ženklu . Apsauginio įžeminimo laidininkai turi būti pažymėti žalia ir geltona spalvomis.

Įžeminimo laidininkai, pakloti grunte, turi būti sujungiami suvirinant elektrolankiniu būdu. Įžeminimo laidininkai prie įžeminamų įrenginių dalių matomose vietose turi būti prijungti varžtais. Varžtais sujungti kontaktai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir atsipalaidavimo.

Teritorijos įžeminimo kontūras montuojamas 0,7 m gylyje iš 30x4 mm plieno juostos ir ∅14,2 mm įžeminimo elektrodų (5 m).

Skirstyklos įžeminimo kontūro varža, įvertinus esamos vietovės specifinę grunto varžą, pagal EĮĮBT 207 punktą, turi būti ne didesnė kaip 0,5 Ω.

Specialiai įrengtus apsauginius laidininkus draudžiama naudoti kitiems tikslams.

Žaibosauga

Papildoma žaibosauga neprojektuojama, nes nauja įranga statoma į rezervines vietas (TS-100 prijunginio viduje). Žaibosaugą užtikrins esama 110kV skirstykloje įrengta žaibolaidžių sistema.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Apšvietimas

Su šiuo projektu apšvietimas neprojektuojamas, nes nauja įranga statoma į rezervines vietas (TS-100 prijunginio viduje). Apšvietimą užtikrins esama 110kV skirstykloje įrengta apšvietimo sistema.

Informacinė technika

Nauja TSPĮ įranga neprojektuojama. Nauji RAA įrenginiai jungiami prie esamos sistemos.

Apsauginė ir gaisrinė signalizacija

Papildoma apauginė ir gaisrinė signalizacija neprojektuojama, nes nauja įranga statoma į rezervines vietas (TS-100 prijunginio viduje).

Numatomi naudoti gamtiniai ištekliai

Numatomi naudoti gamtiniai ištekliai:

Eil. Nr.	Gamtinio išteklio pavadinimas	Panaudojimas
1.	Vanduo	Nebus naudojamas
2.	Kuras	Nebus naudojamas
3.	Elektros energija	Savieji reikalai apie 120 kWh per metus (papildomai)
4.	Saulės elektrinė (generacija)	Nebus naudojamas

Projektinių pasiūlymų etapo pagrindinė informacija

I projekto vystyto stadijoje (projektiniai pasiūlymai) buvo atlikti sekantys veiksmai:

I. Gauti specialieji reikalavimai:
Žr. priedas Nr.19 - SRD-21-260407-00179, 2026-04-07.

II. Projektinių pasiūlymų pateikimas visuomenei susipažinti (esminiai etapai):

1. 2026-04-13 pateiktas prašymas per Infostatyba sistemą supažindinti visuomenę su paruoštais projektiniais pasiūlymais.
2. 2026-04-15 Kauno miesto savivaldybės svetainės https://www.kaunas.lt/urbanistika/statiniu-projektavimas/viesinami-statiniu-projektiniai-pasiulymai/ puslapyje buvo paskelbtas skelbimas apie numatomų statinių projektavimo pradžią ir visuomenės dalyvavimą svarstant statinių projektinius pasiūlymus.
3. 2026-04-15 buvo pagamintas informacinis stendas.
4. 2026-04-15 buvo išsiųsti per Lietuvos paštą registruoti laiškai besiribojančių ir kaimyninių žemės sklypų savininkams bei nuomininkams su informacija apie paruoštus projektinius pasiūlymus bei pakvietimas sudalyvauti viešajame susirinkime.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

5. 2026-04-17 buvo nuvykta į objektą, adresu Žemaičių pl.65C, Kaunas ir iškabintas informacinis stendas su informacija apie paruoštus projektinius pasiūlymus.
6. Informacija apie projektinius pasiūlymus buvo teikiama nuo 2026 m. balandžio 15 d. iki 2026 m. gegužės 05 d. darbo dienomis nuo 8.00 val. iki 16.00 val. tel. _____ , _____ arba atvykus į

.

III. Surengtas viešasis susirinkimas su visuomene:

2026-05-05 nuotoliniu būdu įvyko viešas susirinkimas su visuomene per MS Teams platformą:
https://teams.microsoft.com/meet/38728006979095?p=1hUv9vTDB4cyy9WkE4

IV. Viešinimo ataskaita:

1. 2026-05-05 nuotoliniu būdu per MS Teams platformą nuo 15.00 iki 16.00 val. įvyko susirinkimas su visuomene. Susirinkimas laikomas įvykusiu. Susirinkime dalyvavusių asmenų sąrašas pateikiamas viešojo susirinkimo protokolo priede Nr.1.
2. Iki susirinkimo pradžios, t.y. 2026-05-05 nebuvo gauta nei paštu, nei elektroniu paštu, nei telefonu prašymų, pageidavimų ar skundų.
3. Susirinkime visuomenės atstovai dalyvavo, bet papildomų klausimų neuždavė.
4. Laikome, kad viešojo supažindinimo procedūra yra atlikta, o visuomenė tinkmai informuota apie projektinius pasiūlymus.

IV. Gautas statybą leidžiantis dokumentas:

SLD: LRS-21-260619-00069, 2026-06-19 (pateiktas priede Nr.20).

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

10 BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Projektas parengtas pagal statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimus. Šiame projekte pateiktos medžiagos pagrindu gali būti vykdoma statyba šiais etapais:

- paruošiamas projektas;
- gaunamas statybą leidžiantis dokumentas;
- paruošiamas techninis - darbo projektas;
- rangovas ruošia gamybos – montavimo brėžinius;
- vykdoma statyba ir montavimas;
- vykdomi derinimo darbai;
- atliekami suderinimai su valstybinėmis institucijomis;
- Rangovas Užsakovui perduoda galutinę techninę dokumentaciją;
- Statytojo įgaliotas asmuo įformina statybos užbaigimą;
- statiniai registruojami VĮ Registrų centras duomenų bazėje;

Rangovas privalo būti Lietuvos Respublikoje atestuota įmonė, t.y. turėti Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos atestatą ir Lietuvos Respublikos Valstybinės energetikos inspekcijos prie Ūkio ministerijos leidimą vykdyti montavimo, paleidimo ir derinimo darbus 110 kV įtampos elektros tinkle, relinės apsaugos ir automatikos įrenginiuose. Statyba vykdoma pagal projekto pagrindinių įrenginių techninių specifikacijų bei sąnaudų kiekių žiniaraščių reikalavimus.

Prieš pradedant kasinėjimo darbus, Rangovas privalo aptverti kasinėjamą zoną bei imtis kitų saugumo priemonių, kad nesukelti pavojaus tretiesiem asmenims. Darbo vietoje higienos sąlygoms užtikrinti, turi būti įrengtas laikinas biotualetas, kuris išgabenamas iš statybos objekto pasibaigus statybos darbams.

Statybos darbams vadovauti Rangovas privalo paskirti statybos darbų vadovą. Statinio statybos vadovas – tai statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas statinio statybos Rangovui ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos, vadovauja bendriesiems statybos darbams, koordinuoja statinio specialiųjų statybos darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę. Jeigu vieno statybos darbų vadovo kompetencijos nepakanka visiems vykdomiems darbams atlikti, Rangovas turi paskirti specialiųjų darbų vadovą ar kelis vadovus. Statybos specialiųjų darbų vadovas – tai statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas Rangovui ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios

iki deklaracijos apie statybos užbaigimą pasirašymo dienos, vadovauja tam tikriems specialies statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę. Vadovauti nesudėtingo statinio statybai turi teisę neatestuoti statybos darbų vadovai ir specialiųjų darbų vadovai.

Per Užsakovo nustatytą sutartyje laiką Rangovas atlieka statybos darbus ir pateikia galutinę informaciją: visų dalių darbo projekto bylas su galutiniais brėžiniais, pateiktų įrenginių faktinius gabaritinius bei tvirtinimo matmenų brėžinius, svorius ir pagrindinius reikalavimus pakrovimui, iškrovimui ir montavimui, siūlomų įrenginių ir įtaisų montavimo instrukcijas ir vartotojo vadovus, programinės įrangos ir jos funkcijų aprašymus, telekomunikacijų, informacijos surinkimo ir perdavimo įrenginių ir jų funkcijų aprašymus, pirminių įrenginių pavarų tipus, principines ir montažines schemas, bei konstrukcinius brėžinius, relinės apsaugos ir automatikos principines veikimo ir gnybtynų montažines, bei kabelių tiesimo schemas.

10.1. STATYBOS PARUOŠIMO IR ORGANIZAVIMO SPRENDIMAI

Statybos darbai bus vykdomi tuščioje vietoje. Baigiamieji darbai bus vykdomi šalia veikiančių oro linijos.

10.2. DOKUMENTACIJOS PARUOŠIMAS

Ruošiant GMB stadijos sprendinius papildomus geologinius tyrinėjimus, archeologinius tyrinėjimus ir ar kitoko pobūdžio tyrimus atlikti nereikia. Visi pagrindiniai techniniai sprendiniai yra priimti šio projekto stadijoje.

Pagal TU 3.6 punkto reikalavimus, Rangovas turi parengti parengti pagal su Užsakovu suderintų statybos produktų konkrečių gamintojų reikalavimus gamybos ir montavimo brėžinius.

Projektavimo darbų Rangovu (gamybos montavimo brėžinių ruošėju) turi būti įmonė:

1. Registruota Lietuvos Respublikoje.
2. Turinti Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos išduotą atestatą, leidžiantį ruošti ypatingos svarbos statinių elektrotechninės (skirstyklų ir pastočių įrenginių iki 110kV įtampos, šių įrenginių relinės apsaugos ir automatikos bei valdymo sistemų), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės ir gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos, sklypo plano, statybinių konstrukcijų ir statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo projektavimo darbų sritis.
3. Turinti Lietuvos Respublikos Aplinkos ministerijos atestuotus projekto vadovus ir elektrotechninės (skirstyklų ir pastočių įrenginių iki 110kV įtampos, šių įrenginių relinės apsaugos ir automatikos bei valdymo sistemų), telekomunikacijų (elektroninių ryšių), apsauginės ir gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo, sklypo plano, statybinių konstrukcijų projekto dalių vadovus (ne mažiau kaip po vieną atskirą atestuotą specialistą kiekvienoje projektavimo srityje).
4. Turinti patirtį projektuojant 110/30 kV įtampos pastotes Lietuvos Respublikoje.
5. Projektavimo veiklą vykdanti pagal ISO 9001 kokybės vadybos principus.

Gamybiniai montažiniai brėžiniai turi būti ruošiamas šioms projekto dalims, kuriose detalizuojami pagrindiniai TDP projekto sprendiniai:

1. Elektrotechninės dalies projektas. Šioje byloje turi būti pateikti 110kV įrenginių patikslinti pastatymo (apšynavimo) sprendiniai, pritaikyti konkrečiai Rangovo pasiūlytai įrangai. Detalizuoti

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

kabelių užvedimai, paruoštas panaudotų kabelių žurnalas. Patikslintos kitos schemos, įvertinant n... tiekiamą ir montuojamą įrangą.

2. Relinės apsaugos ir automatikos dalies projektas. Šioje projekto byloje būtina pateikti antrinių grandinių sujungimo detalizuotas schemas, pritaikytas konkrečiai tiekiamai įrangai. Paruošti kabelių žurnalą, pagal kurį sukomplektuoti ir pakloti valdymo ir maitinimo kabeliai. Užtikrinti loginius ir laidinius sujungimus tarp atskirų posistemių. Įvertinti GMB stadijoje užsakovo pateiktas RAA nuostatus.

3. Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalies projektas. Paruošti užduotį informacijos mainams tarp pastotės ir dispečerinės valdymo sistemos. Pagal paruoštą užduotį derintojai privalo atlikti naujos įrangos paleidimo-derinimo darbus.

4. Telekomunikacijų dalies projektas. Šiame projekte būtina detalizuoti TDP projekto sprendinius, juos pritaikant tiekiamai įrangai.

5. Elektros energijos apskaitos projektas. Šiame projekte būtina detalizuoti TDP projekto sprendinius, juos pritaikant tiekiamai įrangai.

6. Konstrukcinės dalies projektas. Šiame projekte būtina detalizuoti TDP projekto sprendinius, juos pritaikant tiekiamai įrangai.

Paruoštas gamybinių – montažinių brėžinių projektas privalo atitikti STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, pateiktus reikalavimus atskiroms projekto dalims. GMB projektas gali būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką. Kiekvienai daliai išleidžiama viena arba kelios bylos. Bylų sudėtį ir apimtį apibrėžia techninis - darbo projekto ruošimo pradžioje projekto vadovas (jei yra būtinybė kartu pasitelkdamas projekto dalies vadovus). Viena kopija pateikiama Užsakovo paskirtiems techniniams prižiūrėtojams, viena kopija – Užsakovo archyvui, likusi viena kopija – Rangovo paskirtam statybos darbų vadovui.

Pabaigus pastotės statybos darbus (kiekvieno statybos etapo pabaigoje), Rangovas privalo padaryti išpildomąją geodezinę nuotrauką ir ją pateikti Užsakovui.

Užbaigus visos pastotės statybos darbus, Rangovas privalo ant projekto bylos brėžinių uždėti štampus „TAIP PASTATYTA“. Kiekvienas brėžinys pasirašant darbų vadovui patvirtinamas, kad buvo įvykdytas pagal jame nurodytus sprendinius.

Darbų eigoje, jeigu Rangovui nepavyksta išpildyti projektuotojo pateiktų sprendinių arba norint pasiūlyti racionalesnius sprendinius, Rangovo paskirtam darbų vadovui būtina kreiptis į Užsakovo paskirtą techninį prižiūrėtoją ir projekto dalies vadovą. Jiems pritarus, pakeitimai užfiksuojami objekto statybos žurnale ir tuomet gali būti įgyvendinti.

Konkrečių darbų vykdymui reikalingų medžiagų techniniai parametrai pateikiami techninio - darbo projekto bylose. Rangovas privalo pateikti įrangą ir nupirkti medžiagas atitinkančias techninio - darbo projekto technines specifikacijas. Jeigu techninio - darbo projekte nurodytų medžiagų ar įrengimų Rangovas nupirkti negali, jis turi teisę, gavęs Projektuotojo ir Techninio prižiūrėtojo pritarimą pakeisti kitomis su analogiškomis techninėmis charakteritikomis tenkinančiomis technines specifikacijas arba geresnėmis.

Pabaigus statybos darbus, GMB brėžinių elektroninė versija pateikiama Užsakovui.

10.3. TRUMPA STATYBOS DARBŲ TECHNOLOGIJA

Technologiniai sprendiniai

Pastotės nauji įrenginiai ir statiniai projektuojami rezervinėje teritorijoje.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Montuojant įrenginius būtina išlaikyti jų vertikalumą.

Užtikrinant statybininkų ir montuotojų saugumą nuo elektros įtampos, galinčios atsirasti ant metalinių įrenginių korpusų ir jų metalinių atramų, o taip pat nuo žingsnio įtampos poveikio, įrengiamas ir panaudojamas įžeminimo kontūras įžeminant visas metalines dalis.

Planinis sprendimas

Statybai skirtas sklypo plotas planiruojamas pagal technologinius reikalavimus, maksimaliai prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus lygio.

Paviršinis vanduo nuo teritorijos pašalinamas atviruoju būdu, išnaudojant aikštelės nuolydį.

Teritorijos sutvarkymas

Statybai skirtas sklypo plotas planiruojamas pagal technologinius reikalavimus.

Privažiavimo bei vidaus keliai naudojami esami. Jeigu statybos metu pažeidžiama asfaltbetonio danga, Rangovas, užbaigęs statybos darbus, privalo ją sutvarkyti.

Tvoros

Tvoros neprojektuojamos.

Apsaugos zonos

Projektuojami elektros tinklai, atramos bei įrenginiai projektuojami skirstyklos teritorijoje ir yra pastotės apsaugos zonos ribose. Apsaugos zona nesikeičia.

Inžinieriniai tinklai

Pastovaus personalo pastotėje neplanuojama, todėl vidaus vandentiekio ir buitinių nuotekų tinklai neprojektuojami.

Paviršinis vanduo nuo aikštelės nuvedamas suplaniruojant pastotės teritoriją.

Tualetas

Neprojektuojamas.

Antžeminiai kabelių kanalai

Neprojektuojami.

110kV skirstyklos atvirosios dalies įrenginiai

Atramų konstrukcijoms naudoti metalą S235/S275. Tarpusavyje konstruktyviniai elementai jungiami cinkuotais varžtais ir montuojami inkaruojant juos prie pamatų inkarinių varžtų. Įrenginius laikančios konstrukcijos turi būti cinkuoti karšto cinkavimo būdu. Cinko storis turi būti ne mažesnis kaip 85µm. Cinkuojant turi būti griežtai laikomasi technologijos rekomendacijų, taisyklių, kad būtų užtikrintas dangos tarnavimo laikas pagal STR reikalavimus.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Apsauga nuo atmosferinių viršįtampių

Naudojama esama žaibosaugos sistema.

Įžeminimo įrenginys

Pastotės teritorijos įžeminimui numatoma karšto cinkavimo -30x4 įžeminimo juosta ir 3 m ilgio Ø12,8 vertikalūs įžeminimo elektrodai bei giluminis įžemiklis.

Ekranuotų kabelių trasose potencialas išlyginimas numatomu nutiesti 35 mm^2 neizoliuotu variniu laidu.

Prie viršįtampių ribotuvų ir perkūnsargių kalami vertikalūs įžeminimo elektrodai.

Įžeminimo tinklas projektuojamas vadovaujantis EĮĮT-2012 XVIII sk. 294-316 p.

Detalūs įžeminimo brėžiniai turi būti pateikti techninio - darbo projekte.

Teritorijos apšvietimas

Neprojektuojamas.

Informacinė technika

Dispečerinė valdymo sistema užtikrins įrenginių nenutrūkstamą (7/24) stebėjimą ir galimybę juos valdyti.

Telekomunkacijos

Ryšys su žinybiniu tinklu palaikomas per šviesolaidinius tinklus.

Gaisrinė ir apsauginė signalizacija

Neprojektuojama

10.4. STATYBOS PAGRINDINIAI MECHANIZMAI

Eil. Nr.	Statybinių mechanizmų pavadinimai	Markė	Našumas	Atliekamų darbų aprašymas
1.	Dyzelinis tankintojas 200kg svorio	Mechanizmo arba mašinos markę parenka kiekvienas Rangovas individualiai	25m^3 per pamainą	Grunto sutankinimo darbai
2.	Dyzelinis siurblys 13AJ galingumo		120m^3/h	Vandens atsiurbimas iš duobių ir griovių
3.	Savaeigis plentvolis		50 000m^3 per metus	Grunto tankinimo darbai
4.	Kompresoriai		5 m^3/h	Suspausto oro gamyba
			200 l/min.	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Eil. Nr.	Statybinių mechanizmų pavadinimai	Markė	Našumas	Atliekamų darbų aprašymas
5.	Giluminiai vibratoriai		2.3kW`	Betono sutankinimas klojiniuose
6.	Plokštiniai vibratoriai		20 m^3/h	Betono paviršiaus sutankinimas
7.	Suvirinimo transformatorius		18kW	Suvirinimo darbai
9.	Automobilis su hidrauliniu manipuliatoriumi		Kėlimo galia iki 4t, strėlė 7m	Pakrovimo – iškrovimo darbai
10.	Automobilis kranas su 7,35m ilgio strėle		7 500t per metus	Iškrovimo – montavimo darbai
11.	Specialus ratinis kranas su 30m ilgio periskopine strėle, esant 13-16m siekiui		4 800t per metus	Bokštų ir namuko montavimo darbai
12.	Autosavivarčiai 10tonų keliamos galios		80-160t per pamainą	Statybinių medžiagų atvežimas, statybinio laužo išvežimas

Pastaba: paslaugos Rangovas gali naudoti analogiškus kitus mechanizmus ir mašinas.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms bei jų naudojimui išdėstyti šiuose Darbuotojų saugos ir sveikatos taisyklėse ir nuostatose, kurių privaloma laikytis:

- Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00 V.Ž. 2001, Nr.3-74;
- Kėlimo kranų naudojimo taisyklės V.Ž. 2010, Nr.112-5717;
- Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisyklės V.Ž. 2010, Nr.3-128;
- Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai V.Ž. 2000, Nr.3-88;
- Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai tvarkant krovinius rankomis V.Ž. 2006, Nr.116-4417;
- Darbuotojų apsaugos nuo triukšmo keliamos rizikos nuostatai V.Ž. 2005, Nr.53-1804;
- Kelių transporto priemonių valstybinės techninės apžiūros atlikimo taisyklės“ V.Ž. 2009, Nr.49-1997;
- Kelių transporto priemonių techninės būklės kontrolės Lietuvos Respublikos keliuose taisyklės V.Ž. 2005, Nr.49-1627;
- Transporto priemonių pakartotinio naudojimo, perdirbimo ir atnaujinimo tipo patvirtinimo taisyklės 2006, Nr.123-4663; V.Ž. 2010, Nr.6-284;
- Krovinių, vežamų kelių transporto priemonėmis, išdėstymo ir tvirtinimo taisyklės V.Ž. 2008, Nr.24-876;
- Dirbant veikiančiuose elektros įrenginiuose privaloma vadovautis “Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklėmis” bei “Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis“.

10.5. STATYBOS RESURSAI

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Laikini elektros inžineriniai tinklai

Dėl laikino elektros prijungimo statybos darbams vykdyti, rangovas kreipiasi į AB ESO prisijungimo sąlygoms gauti. Laikini elektros tinklai reikalingi statybvietės apšvietimui, laikinoms buitinėms patalpos, įvairių įrankių ir mechanizmų pajungimui bei kitiems statyboms darbams, kurie reikalauja elektros resursų.

Laikinas aprūpinimas elektros energija

Laikinieji elektros tinklai įrengiami taip, kad aprūpintu visus vartotojus elektros energija, garantuotų pastovų jos tiekimą, o jos nuostoliai ir įrengimo išlaidos būtų kuo mažesnės. Laikinųjų elektros tinklų prisijungimas atliekamas pagal elektros tinklų eksploatuojančios įmonės nurodymus ir reikalavimus.

Statybos aikštelė aprūpinama 0,4 kV elektra, atvedus laikiną elektros liniją. Laikina elektros linija prijungiama prie laikinos įvadinės apskaitos spintos ĮAS. Nuo ĮAS elektros energija vartotojams gaunama pravedus elektros tiekimo tinklą, pastatant elektros paskirstymo spintas.

Statybvietė aprūpinama 380/230V įtampos kintamąja elektros energija (380V elektros varikliams ir kitiems elektros jėgos įrenginiams, 230V- apšvietimui, elektriniams įrankiams).

Laikinus elektros tinklus įrengti vadovaujantis Lietuvos Respublikos energetikos ministro patvirtintu 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 „Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“.

Nesant galimybės pasijungti į esamus elektros tinklus galima naudoti benzininius ar dyzelinius elektros generatorius.

Laikinas vandentiekis

Į statybvietę vanduo ūkiniams ir buitiniams poreikiams naudojamas atvežtinis. Vandenį tiekia rangovas. Statybvietėje, statybos darbų metu geriamos kokybės vandenį numatoma tiekti sufasuotą plastikiniuose buteliuose.

Nuotekos

Statybos laikotarpiui naudojamas mobilus biotualetas.

Nuotekos iš prausyklų nuvedamos į autonominius sanitarinius mazgus, kurie reguliariai ištuštinami.

Ryšio priemonės

Statybininkai ryšį su savo bendrove ir kitais abonentais palaikys mobiliaisiais telefonais.

Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Statybos įranga turi būti techniškai tvarkinga. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas. Lauko įrangos skleidžiamas garso galios lygis turi neviršyti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“. Kėlimo įranga sertifikuota. Prieš keliant sunkius gaminius įranga ir mechanizmai testuojami. Su statybine įranga dirba tik apmokyti ar atestuoti (jei reikalaujama) darbininkai.

Statyboje naudojamų potencialiai pavojingų įrenginių techninė būklė tikrinama vadovaujantis „LR Potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymas“ įsak. Nr. I-1324(1996-05-02).

Statybos - montavimo darbų trukmės grafikas

Statybos – montavimo darbų trukmė numatyta Statytojo ir Vykdytojo sutartimi.

Rangovas privalo sudaryti kalendorinį statybos darbų atlikimo grafiką ir paskaičiuoti energetinius (vandens, elektros energijos) poreikius, reikalingus statybos darbų atlikimui.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

10.6. STATYBOS PLANAS

Šalia statybos aikštelės nėra gyvenamų namų, todėl statybos darbai gali būti vykdomi bet kokiu paros metu.

Rangovo naudojami statybiniai mechanizmai privalo dirbti su gerai sureguliuotais varikliais ir jų keliamas triukšmas neviršyti leidžiamo higienos normų triukšmo.

Statybos darbų metu grunto teršimas nenumatomas. Užbaigus statybos bei inžinierinių komunikacijų klojimo darbus, bus atstatyta esama padėtis: atstatyti keliai, išskaidytas derlingas dirvožemio sluoksnis, apsėjama žole. Paviršinis vanduo nubėga suplaniruoto paviršiaus nuolydžiui. Taip bus ir statybos metu.

Pastotė statoma laikantis Lietuvos Respublikos galiojančių normatyvinių aktų, išlaikyti visi reikalingi atstumai iki gyvenamųjų namų, siekiant apsaugoti gyventojus nuo žalingo elektrinio lauko ir triukšmo poveikio.

Projektas numato visų veikiančių elektros įrenginių ir konstrukcijų, kurios yra fiziškai susidėvėję ir morališkai pasenę, keitimą naujais, nesukeliančiais pavojaus aplinkai.

Elektros įrenginiai ir elektros perdavimo kabelių linijos į aplinkos orą neišskiria ir neišmeta teršalų. Nebus aplinkos teršimo nei statybos eigoje, nei užbaigus statybos darbus.

Statyba vykdoma esamoje teritorijoje be papildomai išsinuomojamo žemės sklypo.

Dėl statybos darbų jokio autotransporto eismo keliuose sustabdymo nebus.

Rangovas parengia išsamų darbų vykdymo planą grafiką. Plane numato reikalingų atjungimų sekas, kurios yra būtinos vykdyti statybos montavimo darbus. Sudaro sutartis įrenginių ir konstrukcijų bei statybinių medžiagų savalaikiam tiekimui. Įvertina savo galimybes ir jam nebūdingų darbų atlikimui pasirenka Subrangovus, turinčius reikiamą kvalifikaciją ir patyrimą. Pasirašo su jais darbų atlikimo sutartis. Parengtą darbų vykdymo planą suderina su Statytoju. Rangovas privalo laikytis teisės aktų, išvardintų šiame projekte reikalavimų.

Statybos Rangovai ir Subrangovai, bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai, specialistai ir kiti statybos darbuotojai turi atitikti kvalifikacinius reikalavimus darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais, pagal Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymo reikalavimus.

Statybos Rangovai ir Subrangovai, bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai turi užtikrinti reikalavimus aukštalipiams: atliekant darbus aukštyje virš 5m nuo žemės (perdenginio) yra leidžiama dirbti tik darbininkams ir darbuotojams turintiems aukštalipio pažymėjimus. Darbams atliekamiems aukštumoje turi vadovauti įgaliotas atestuotas darbuotojas turintis aukštalipio darbų vadovo atestatą.

Statybos produktai, įranga turi turėti atitikties sertifikatus. Reikalavimai konkrečiam statybos produktui arba įrangai yra surašyti atitinkamoje techninio projekto dalyje, kurioje šie produktai arba įranga yra suprojektuoti, pvz. konstrukcijų, sklypo plano, elektrotechnikos ir t.t.

Montuojami įrenginiai privalo atitikti techninėse specifikacijose jiems keliamus reikalavimus ir turėti jų kokybę įrodančius atitikties sertifikatus, atitikties deklaracijas. Technines specifikacijas įrenginiams žiūr. atitinkamose techninio projekto dalyse.

Statybos produktai, įranga, gaminiai ir medžiagos, gabenami ir saugojami laikantis gamintojo nurodymų, techninių specifikacijų ir teisės aktų reikalavimų.

Objekte nėra nenaudotinų medžiagų.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Rangovas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį nustatytos formos pranešimą apie statybos pradžią.

Išankstinis pranešimas apie statybos pradžią statybvietėje turi būti iškabintas (paskelbtas) matomoje vietoje (stende su informacija statomą statinį) ir prireikus tikslinamas apie tai pranešant Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui.

Įmonės vadovas ir statybos darbų vadovas pasirašo aktą–leidimą statybos darbams vykdyti veikiančioje įmonėje, bei paskiras–leidimus darbų atlikimui pavojingų arba kenksmingų veiksnių veikimo zonoje. Darbuotojai dirbantys šiose zonose instruktuojami, suderinamos darbų saugos priemonės, jie pasirašo paskirose–leidimuose.

Rangovas paskiria vieną arba kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą.

Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi skiriamas asmuo teises aktų tvarka įgijęs teisę eiti šias pareigas.

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi skiriamas asmuo teises aktų tvarka įgijęs teisę eiti šias pareigas.

Statinio projektavimo ir statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius privalo užtikrinti, kad visuose statinio projektavimo ir statybos etapuose būtų įvertinti nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos principai bei darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimai.

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. Pirmosios pagalbos vaistinėlė turi būti buitinėse statybininkų patalpose ir netoli darbo vietos. Statybininkų patalpose matomose vietose aiškiai turi būti nurodyti gelbėjimo tarnybų telefono numeriai ir adresai.

Buitinėse patalpose turi būti sudarytos sąlygos persirengti, pastatytos drabužių saugojimo spintelės. Statybvietėse darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamomis sąlygomis pavalgyti. Buitinėse patalpose ir netoli darbo vietų darbuotojai privalo būti aprūpinti geriamuoju vandeniu.

Darbai, susiję su konkrečiais pavojais darbuotojų saugai ir sveikatai statybvietėje:

Darbai, keliantys darbuotojams užgriuvimo, nuskendimo arba kritimo pavojų, kurio rizika padidėja dėl statybos pobūdžio, darbo metodų arba aplinkos sąlygų darbo vietoje arba statybvietėje.

Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų).

Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas.

Pastotės teritorija yra pilnai aptverta. Statybos darbai bus vykdomi etapais. Statybos metu pastotės teritorijos zona, kurioje bus vykdomi statybos darbai, turės būti atitverta nuo likusios pastotės teritorijos, kurioje statybos darbai nevykdomi. Statybos darbų zonoje elektros įrenginiai atjungiami nuo įtampos prieš pradedant statybos darbus. Teritorijos dalis su veikiančia įranga turi bus atitverta metaline tvora ir pažymėta įspėjamaisiais plakatais.

Dirbant veikiančiuose elektros įrenginiuose privaloma vadovautis “Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklėmis” bei “Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklėmis“ .

Objekte nevykdomi suvirinimo ir metalo pjaustymo darbai. Visos metalinės konstrukcijos yra surenkamos gamykloje. Statybos aikštelėje metalinės konstrukcijos montuojamos varžtais.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

10.7. INSTRUMENTINĖS KOKYBĖS KONTROLĖS METODAI

Statybos metu statybinė organizacija privalo vykdyti SMD geodezinę kontrolę, kurią sudaro:

1. geodezinis (instrumentinis) statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėtis plane ir pagal aukštį tikrinamas jų montavimo metu.
2. geodezinė nuotrauka, kurioje užfiksuota statinių ir inžinerinių komunikacijų faktinės padėtis plane ir pagal aukštį, atlikus jų montavimą.

Geodezinė (instrumentinė) kontrolė vykdoma visoms požeminėms ir antžeminėms konstrukcijomis. Faktinė konstrukcijų padėtis plane ir pagal aukštį,jų vertikalumas, horizontalumas arba duotas nukrypimo kampas, plokštumų sutapimas, taip pat įdėtinių detalių įėjimo vieta ir jų padėtis statybinės organizacijos turi būti kontroliuojama visuose statybos etapuose:

a) statinių padėties kontrolė turi būti atliekama tiesiogiai matuojant atstumus tarp jų ašių, o po galutinio sutvirtinimo papildomai tarp susikertančių plokštumų, panaudojant kalibruotas metalines ruletes arba spec.šablonus,

b) statinių aukščių kontrolė atliekama panaudojant geodezinį niveliavimą, panaudojant nivelyrą.

c) statinių dalių ir konstrukcijų vertikalumo kontrolė, esant aukščiui iki 5m vykdoma panaudojant mechaninį arba liniuotą svambalą, o esant aukščiui iki 20m – panaudojant teodolitą.

Vykdant geodezinę SMD darbų atlikimo kontrolę – nukrypimai galis būti ne didesni 0.2 nukrypimų dydžio, kuriuos numato statybinės normos ir taisyklės, valstybiniai standartai.

Statybos darbų kontrolės metu turi būti tikrinamos medžiagos ir konstrukcijos, naudojamos statybos – montavimo darbuose.

Ši kontrolė atliekama laboratorijose. Laboratorijoje atliekami konstrukcijų išbandymai, patikrinama betono ir skiedinio kokybė. Darbų vykdytojas arba meistras turi vizualiai patikrinti konstrukcijas bei medžiagas, atvežtas į statybos aikštelę, pagal darbo brėžinius, technines sąlygas bei standartus.

Šiuo metu statybos darbų kokybė tikrinama fizikiniais neardomaisiais metodais- impulsiniais ultragarsiniais radiometriniais (radioizotopiniais), mechaniniais neardomaisiais magnetiniais, elektromagnetiniais.

Fizikiniai neardomieji metodai yra pažangesni ir vis plačiau naudojami. Šiais metodais dažnai nustatomas atskirų konstrukcijų, medžiagų, statinio dalių stiprumas, kokybė.

Impulsinis ultragarsinis metodas pagristas ultragarso bangų(didesnio kaip 20kHz dažnio) sklidimo greičio matavimu kietajame kūne. Bangų sklidimo greitis apibūdina tiriamosios medžiagos fizines ir mechanines savybes.

Ultragarso impulsui išgauti ir jo sklidimo greičiui matuoti naudojami ultratrumpųjų bangų aparatai.bandant konstrukcijas ultragarso leidžiami skersai, įstrižai bei išilgai.

Radiometrinis metodas pagrįstas radioaktyviųjų medžiagų sukeltų gama spindulių energijos skverbimosi galimybe. Gama spinduliai fiksuojami fotojuostoje, kur matyti spinduliuotės intensyvumo kitimas priklausomai nuo konstrukcijos tankio bei spinduliavimo laiko. Šiuo metodu nustatomas iki 18cm storio g/b elementų armatūros korozijos laipsnis, medžiagų tankis intervale nuo 600 iki 2500kg/m^3.

Mechaniniai neardomieji metodai grindžiami kietojo kūno tampriojo atšokimo principu, taip nustatomas statyboje betono paviršiaus kietumas pagal gautos įdubos koreliaciją – jo stiprumas gniuždant.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Magnetinių, elektromagnetinių metodų prasme ta, kad įmagnetintame metale, turinčiame p plyšių intarpų, magnetinių jėgų linijos išsikraipo. Šių linijų išsikraipymo fiksavimas ir sudaro metodo pagrindą. Taip nustatomas armatūros skersmuo, įtempimų dydžiai.

Aparatus turi statybinės laboratorijos. Į statybos aikštelę jie atvežami mikroautobusais.

10.8. GAISRINĖ SAUGA IR SAUGUMO TECHNIKA STATYBOJE

Statyboje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis.

Darbo vietose ir šalia jų gali būti sandėliuojamos tik toks degių ir savaiminio įsiliepsnojimo medžiagų kiekis, kuris reikalingas konkretiems darbams vykdyti.

Gaisro gesinimo priemonės turi būti tinkamos ir visada parengtos naudoti. Visos gaisro gesinimo priemonės turi turėti jų naudojimo instrukcijas. Visi darbuotojai turi būti apmokyti naudotis gaisrų gesinimo priemonėmis. Mokymas turi būti periodiškai kartojamas.

Ugnies gesinimo korpusas turi būti nudažytas raudonai, o jo ženklinimas privalo atitikti Lietuvos standartų reikalavimus. Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka LST EN3 standartų serijos reikalavimų ir kurių gesinimo medžiagos galiojimo laikas yra pasibaigęs. Gesintuvų gesinimo medžiagos kiekis ir kokybė tikrinami ne rečiau kaip vieną kartą per dvejus metus. Gaisrą gesinti reikia taip:

- gaisrą gesinti reikia pagal vėjo kryptį;
- degantį paviršių gesinti iš priekio;
- lašantį ar tekantį skystį gesinti iš viršaus į apačią;
- stebėti, kad užgesinus vėl neužsiliepsnotų;
- naudotą gesintuvą nekabinti, bet vėl užpildyti.

Įrengiama laikina pastogė rūkymui, kurioje pastatomos skardinės urnos degtukams su nuorūkom, pastatoma talpa su vandeniu ir dėžė su smėliu.

Darbo vietos organizavimas turi užtikrinti saugų darbą. Statybos-montavimo darbai gali būti vykdomi tik užtikrinus saugaus darbo sąlygas.

Darbininkai, technikai ir inžinieriai, dirbantieji statybos ir montavimo darbus, turi būti atestuoti ir praėję saugumo technikos instruktažą.

Darbininkai, technikai ir inžinieriai, dirbantieji statybos ir montavimo darbus aukštyje turi tenkinti reikalavimus aukštalipiams: atliekant darbus aukštyje virš 5m nuo žemės (perdenginio) yra leidžiama dirbti tik darbininkams ir darbuotojams turintiems aukštalipio pažymėjimus, o darbams atliekamiems aukštumoje turi vadovauti įgaliotas atestuotas darbuotojas turintis aukštalipio darbų vadovo atestatą.

Pastoviai tikrinamos inžinerinių-techninių darbuotojų saugumo technikos žinios, o su nepakankamomis žiniomis neleidžiama vadovauti darbams.

Statybos – montavimo darbai vykdomi pagal DT-5-00 reikalavimus, ypatingą dėmesį atkreipiant į tai, kad:

a) pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;

b) duobės, grioviai, angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1m aukščio tvorelėmis;

c) žemės darbai prie esamų inžinerinių komunikacijų būtų vykdomi rankomis, dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

d) statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai, pravažiavimai, įrengtas apšvietimas;

e) būtų įžeminti elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai;

f) surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos taisyklių reikalavimus;

g) darbo vietos apšvietimas atitiktų normas.

Pastotė statoma esamoje veikiančioje 110 kV skirtyklos dalyje, todėl darbai bus vykdomi dalinai jai veikiant, t.y. dalis įrangos bus išjungta, o dalis veiks. Teritorijos dalis su veikiančia įranga turi būti atitverta metaline tvora ir pažymėta įspėjamaisiais plakatais.

Ypač atsargiai turi būti vykdomi darbai prie aukštos įtampos įrenginių.

Statybos aikštelėje Rangovas privalo pasirūpinti, kad matomoje vietoje būtų įrengta vaistinėlė su pirmosios pagalbos priemonėmis.

10.9. ATLIEKŲ SUTVARKYMAS

Vykdant statybą susidarys vienkartinės atliekos, kurios turi būti tvarkomos pagal Atliekų tvarkymo taisyklės ir kitus Lietuvoje galiojančius normatyvinius dokumentus. Atliekų surinkimui statybos aikštelėje pastatomi laikini šiukšlių konteineriai. Jų atvežimu ir išvežimu iš objekto turi rūpintis paslaugos Rangovas arba jo pasamdyta atliekų tvarkymo bendrovė.

Statybos darbų metu visos atsiradusios ir susidariusios atliekos atiduodamos atestuotam, įregistruotam atliekų tvarkytojui, su kurio Statytojas arba paslaugos Rangovas turi sudarę sutartis.

10.10. APLINKOS APSAUGA

Apsauga nuo triukšmo:

Pastotės 110kV skirstykloje nei šiuo metu, nei po rekonstrukcijos nebus įrenginių skleidžiančių triukšmą. Dėl to triukšmo ribojimo papildomų priemonių imtis, įgyvendinant šį projektą, nereikia.

Sauga nuo elektromagnetinių laukų:

Gyventojų sauga nuo pramoninio dažnio (50Hz) kintamos srovės oro linijų sukeliamo elektromagnetinio lauko, kai oro linijų įtampa 220 kV ir mažesnė, nenormuojama (HN 104:2011). Elektros įrenginiai projektuojami pagal “Elektros įrenginių įrengimo taisyklių” ir “Elektros tinklų apsaugos taisyklių” reikalavimus. Statybos darbai vykdomi 110kV skirtykloje, kuri, todėl šie reikalavimai netaikomi.

Atliekos

Statybos metu susidarys vienkartinės statybinės atliekos, kurios turi būti tvarkomos pagal Atliekų tvarkymo taisykles ir kitus Lietuvoje galiojančius normatyvinius dokumentus.

Statybos metu susidariusios atliekos turi būti rūšiuojamos, laikinai saugomos objekte taip, kad neturėtų neigiamo poveikio žmonių sveikatai ir aplinkai, ir po to perduodamos atliekas tvarkančioms įmonėms, registruotoms Vyriausybės ar jos įgaliotos institucijos nustatyta tvarka.

Pavojingos atliekos surenkamos ir saugojamos taroje, paženklintoje atspariomis atmosferos poveikiui etiketėmis. Surinkus alyvų atliekos iš elektros įrenginių atliekų tvarkytojui pareikalavus gali būti tiriamos specialiose laboratorijose ar nėra kenksmingų medžiagų-polichlorintų bifenilų (PCB). Jei nustatoma , kad PCB koncentracija alyvoje viršija 0.005% skysčio svorio (50mg/kg), tai tokių alyvų negalima maišyti su kitomis alyvų atliekomis ir jos perduodamos atliekų tvarkytojui kaip turinčios PBC.

Statybos metu atsiradusios atliekų apimtys nurodytos atliekų tvarkymo lentelėje:

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Lentelė 8. Statybos metu susidarysiančių atliekų kiekiai (kiekiai orientaciniai)

Technologinis procesas	Eil. Nr.	Pavadinimas	Kodas	Mato vnt.	Kiekis	Tvarkymo būdai
Rekonstravimas	1.	Metalų mišiniai	17 04 07	t	0,1	Per atestuotą, įregistruotą atliekų tvarkytoją, per rangovą, per užsakovą
	2.	Izoliacinės medžiagos	17 06 04	t	0,1	
	3.	Pakuotės	15 01	t	0,1	
	4.	Komunalinės atliekos	20	t	0,2	

1. Įpareigojimai Rangovui:
   1.1. privalo pateikti informaciją apie įrenginiuose esančių cheminių medžiagų (dujos SF6 ir alyva) kiekius ir markes, taip pat pateikti jų sertifikatus ir saugos duomenų lapus;
   1.2. savo sąskaita, nepažeidžiant aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti projekto įgyvendinimo metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, rūšiavimą, ženklinimą, laikiną saugojimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams, vykdyti atliekų apskaitą ir teikti ataskaitas GPAIS sistemoje „Atliekų tvarkymo taisyklių“, „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių“ nustatyta tvarka.;
   1.3. atliekų apskaitos dokumentuose turi būti nurodytas statomo objekto pavadinimas ir adresas, jų kopijas pateikti techninę priežiūrą vykdantiems asmenims;
   1.4. PSO reikmėms nereikalingi įrenginiai ir konstrukcijos turi būti išmontuoti arba atskirti ir išrūšiuoti iki atskirų atliekų rūšių pagal atliekų kodus. Demontuota elektros įranga, įskaitant alyvinius įrenginius, atliekų tvarkytojams perduodama neišardyta, jeigu tokią įrangą galima vežti kaip gabaritinį krovinį. Atskirų įrangos elementų, kurių išmontavimas numatytas technologiškai, išmontavimo darbai (pvz. didžiatūrių jungtuvų įvadų išmontavimas) nelaikomi ardymu. Demontuotos elektros įrangos ardymą atlieka atliekų tvarkytojai turintys teisę tvarkyti šias atliekas. Visi demontuotos elektros įrangos ardymo darbai atliekami tik atliekų tvarkytojo teritorijoje. Prieš perduodant atliekų tvarkytojams alyvinius elektros įrenginius, Rangovai privalo organizuoti alyvos išleidimą bei jos pridavimą atliekų tvarkytojams. IEC tipo srovės matavimo transformatorius IMB konstrukcijos su smėliu, kurių alyvos išleidimas sudėtingas galima perduoti atliekų tvarkytojui ir neišleidus iš jų alyvos, jeigu įrenginiai yra sandarūs ir užtikrinamas saugus šių įrenginių pakrovimas bei nugabenimas iki atliekų priėmimo vietos. Atliekų tvarkytojas, kuriam perduodamos atliekos, privalo turėti tokių atliekų tvarkymo licenciją ir išduoti pavojingųjų atliekų lydraštį visam įrenginių svoriui.
   1.5. susidariusias antrines žaliavas (metalus) surinkti ir saugoti objekte bei dalyvaujant PSO atstovams, perduoti nurodytai atliekas perdirbančiai įmonei su kuria PSO turi galiojančią sutartį (atliekų perdavimą patvirtinančiuose dokumentuose (perdavimo-priėmimo aktai, vežimo lydraščiai ir kt.) atliekų darytoju nurodant PSO), o kitas susidariusias atliekas savo sąskaita perduoti atitinkamoms pagal atliekų rūšį atliekas tvarkančioms įmonėms (atliekų perdavimą patvirtinančiuose dokumentuose atliekų darytoju nurodant Rangovą).
   1.6. objekto techninio įvertinimo komisijai pateikti bendrą objekte susidariusių atliekų ataskaitą (metines ataskaitas Excel (*.xlsx) formatu (ištrauktas iš GPAIS) ir/ar

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ataskaitą už visą rekonstrukcijos laikotarpį, suformuotą naudojantis GPAIS, taip p... Excel (*.xlsx) formatu), ir atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus ;

1.7. vykdyti importuojamos apmokestinamosios pakuotės ir apmokestinamųjų gaminių (akumuliatorių baterijos) apskaitą „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo“, „Atliekų tvarkymo įstatymo” ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Pateikti PSO parengtas ataskaitas, ir, jei būtina, šių ataskaitų pagrindu, parengti mokesčių deklaraciją ir sumokėti mokesčius

Dirvožemis

Statybai skirtas sklypo plotas planiruojamas pagal technologinius reikalavimus, maksimaliai prisitaikant prie esamo žemės paviršiaus lygio.

Statybos darbai turi būti vykdomi naudojant įranga, kuri yra sukonstruota taip, kad būtų išvengta dirvožemio erozijos ar pavojingų cheminių medžiagų (degalų, tepalų) išsiliejimo į dirvožemį. Statybai reikalingos medžiagos turi būti saugomos patalpose arba įrengtose aikštelėse ir turi būti izoliuotos nuo aplinkos.

Nauji elektros įrenginiai suprojektuoti taip, kad bus išvengta aplinkos taršos. Tinkamos eksploatacijos metu dirvožemio tarša neįmanoma.

Kraštovaizdis

Esamas pastotės vaizdas yra pramoninis ir susijęs su elektros energijos perdavimu – atvirieji elektros įrenginiai.

Sklypui nustatytos specialiosios naudojimo sąlygos: elektros linijų apsaugos zonos.

Užbaigus statybos bei inžinierinių komunikacijų klojimo darbus, bus atstatyta esama padėtis: sutvarkyti keliai. Laisva vieta, neužstatyta statinias skirtyklos teritorija, taip pat už kirtyklos ribų 2m išlyginama ir užsėjama žolė.

Medžių pjovimas

Pastotės teritorijoje medžių šalinimas neplanuojamas.

Apsauga nuo triukšmo:

Pastotės 110kV skirstykloje nei šiuo metu, nei po rekonstrukcijos nebus įrenginių skleidžiančių triukšmą. Dėl to triukšmo ribojimo papildomų priemonių imtis, įgyvendinant šį projektą, nereikia.

Sauga nuo elektromagnetinių laukų:

Gyventojų sauga nuo pramoninio dažnio (50Hz) kintamos srovės oro linijų sukeliamo elektromagnetinio lauko, kai oro linijų įtampa 220 kV ir mažesnė, nenormuojama (HN 104:2011). Elektros įrenginiai projektuojami pagal “Elektros įrenginių įrengimo taisyklių” ir “Elektros tinklų apsaugos taisyklių” reikalavimus. Statybos darbai vykdomi 110kV skirtykloje, kuri, todėl šie reikalavimai netaikomi.

11. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ STATYBVIETĖJE SAUGOS, SVEIKATOS, HIGIENOS REIKALAVIMAI IR SĄLYGOS

Rangovas, vykdydamas statybos darbus turi vadovautis, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatais, Darbo įrenginių naudojimo bendraisiais nuostatais, Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatais, saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo nuostatais,

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje ir kitais galiojančiais darbuotojų saugos ir sveikatos te aktais, techniniais reglamentais, standartais, metodiniais nurodymais. Rangovas pagal galiojančius įstatymus, taisykles, vietinės valdžios įstaigų nurodymus visiškai atsako už saugos ir bendrosios tvarkos reikalavimų vykdymą statybvietėje.

Darbuotojų instruktavimo ir mokymo tvarką įmonėje nustato darbdaviui atstovaujantis asmuo (Žin., 2003, Nr. 70-3170 27 straipsnio 1 dalis).

Statybvietėje nustatomos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai. Statybvietėje pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos :

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis;
- esančios šalia statomų statinių;
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo darbai;
- virš kurių kroviniai keliami ir transportuojami kėlimo kranais;
- kuriose juda mašinos ar jų dalys.

Pavojingų zonų, kuriose vyksta krovinių perkėlimas kėlimo kranais, ribos nustatytos prie perkeliamo didžiausio krovinio horizontalios projekcijos išorinio tolimiausio taško pridėjus didžiausią perkeliamų krovinių matmenį ir jo nuolėkio atstumą.

Pavojingų zonų šalia statinių ribos nustatomos nuo statinio sienos atstumu, lygiu didžiausių montuojamų konstrukcijų ar įrenginių išorinių matmenų ir jų nuolėkio atstumo sumai (9.3 lentelė).

13.1 lentelė. Pavojingų zonų ribos statybvietėje, kuriose veikia pavojingi veiksniai

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	**Mažiausias perkeliamo (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m**	
	krovinio, perkeliamo kranu, kritimo atveju	**daiktų kritimo nuo statinio atveju**
iki 10	4	3,5

13.2 lentelė. Pavojingų zonų, kuriose galimas pavojingas elektros srovės poveikis ribos

Įtampa, kV	**Atstumai, apribojantys pavojingą zoną nuo neaptvertų neizoliuotų elektros įrenginių dalių arba nuo vertikalios plokštumos, kurią sudaro elektros oro linijos artimiausio laido, turinčio įtampą, projekcija į žemę, m**
iki 1	1,5
nuo 1 iki 20	2,0
nuo 35 iki 110	4,0

Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių - 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.

Aukščiau išvardintos pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi veiksniai, turi būti aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Taip pat pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria brigadininką, kuris, greta darbų eigos

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

kontrolės, atsako už saugą toje zonoje.

Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas. Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis ir instruktavimą įforminti paskyroje - leidime. Paskyra - leidimas vykdyti darbus statinių arba komunikacijų apsauginėse zonose gali būti išduota tik turint statinių ar komunikacijų savininkų (eksploatuotojų) raštišką leidimą. Paskyra - leidimas išduodama darbų vykdymo laikotarpiui. Kai darbų vykdymo metu atsiranda paskyroje - leidime nenumatyti pavojingi ar kenksmingi veiksniai, darbus būtina nutraukti. Atnaujinti darbus galima tik gavus naują paskyrą - leidimą ir įgyvendinus joje numatytas priemones darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti. Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai. Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Statybvietė turi būti aptverta, kad į ją nepatektų pašaliniai asmenys.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis.

Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus. Naudojamus pastolius ir kopėčias darbų vadovas turi apžiūrėti ne rečiau kaip kartą per 10 dienų. Pristatomas kopėčias be darbo aikštelių leidžiama naudoti užlipimui tarp atskirų statomo statinio aukštų bei darbams, kuriuos atliekant neprireiktų papildomai remtis į statinio konstrukcijas. Pristatomos kopėčios turi būti su įtaisais, neleidžiančiais joms pasislinkti ar virsti darbo metu. Dirbant ant konstrukcijų naudojamos pakabinamos kopėčios ir aikštelės turi būti su griebtuvais - kabliais. Pristatomų kopėčių matmenys turi būti tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medines kopėčias. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, reikia naudoti saugos diržą, pritvirtintą prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos.

Ant pristatomų kopėčių draudžiama:

-dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių;

-naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį;

-virinti dujomis ar elektra;

-tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales.

Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones.

Prieš naudojimą ir naudojimo metu kopėčios bandomos gamintojo dokumentuose nurodyta tvarka. Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m - privalo turėti aptvarus, apsaugančius darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

Įrenginėjant, kolektyvinės saugos priemones turi būti naudojami saugos diržai, patikimai pritvirtinti prie specialių tvirtinimo įtaisų ar statinio konstrukcijų.

Jei darbai atliekami didesniame kaip 5 m aukštyje nuo žemės paviršiaus, perdengimo arba darbo pakloto, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją. Naujus darbuotojus, atliekančius aukštalipio darbus, vienerius metus turi prižiūrėti patyrę darbuotojai, paskirti darbdavio įsakymu ar kitu tvarkomuoju dokumentu. Montuotojams draudžiama pereiti nuo vienos konstrukcijos ant kitos be tam skirtų kopėčių, perėjimo

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

tiltelių ar lipynių su aptvarais. Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elemen (santvaromis, rygeliais ir kt.), ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų. Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijundros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu. Po pakeltais demontuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos patikimai įtvirtinus. Pertraukų darbe metu palikti pakeltus kabančius ant krano kablio krovinius draudžiama.

Atliekant darbus aukštyje kad būtų išvengta darbuotojų arba darbo priemonių bei statybinių medžiagų kritimo, turi būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, o darbuotojai aprūpinti reikiamomis apsauginėmis priemonėmis.

Rangovo statybvietėje naudojamos lauko mechaninės ir elektros įrangos leidžiamas garso galios lygis nustatomas pagal STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“ 1 lentelę. Garso galios lygiui viršijus 80 dB, turi būti įrengiamos kolektyvinės arba asmeninės saugos priemonės.

Statybos rangovas privalo pasirūpinti statybos aikštelės sutvarkymu. Kiekvieną dieną po darbo aikštelė turi būti sutvarkoma, sušluojamos šiukšlės, smulkios ir lengvos detalės sandėliuojamos taip, kad nekeltų aplinkiniams grėsmės.

Surinktos šiukšlės sudedamos į uždarus konteinerius ir rangovo transportu išvežamos į statybos atliekų sąvartyną.

Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, turi būti apsaugoti nuo sugadinimo.

Gaisro prevencija. Turi būti pasirūpinta tvarkinga ir veikiančia gesinimo įranga, jos priežiūra ir reguliariu patikrinimu. Nustatyta tvarka periodiškai turi būti atliekami pirminių gaisro gesinimo priemonių ir gaisrinės signalizacijos bandymai bei rengiami praktiniai užsiėmimai darbuotojams apmokyti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti išdėstomos matomose ir prieinamose vietose, lengvai pasiekiamos bei paprastos naudoti. Pirminės gaisro gesinimo priemonės turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose. Ženklai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose.

Laikinų statinių zonoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisriniu inventoriumi). Skydas turi būti gerai prieinamoje vietoje. Vykdydamas statybą, Rangovas atsakingas už statybos aikštelės priešgaisrinį stovį ir turi vadovautis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija) “Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“ reikalavimais.

Draudžiama naudoti gesintuvus, kurie neatitinka EN 3-7:2004+A1:2007 standartų reikalavimų ir kurių gesinimo medžiagos galiojimo laikas yra pasibaigęs.

Prie laikinų buitinių patalpų vagonėlių zonos arba netoli jos įrengiama laikina pastogė rūkymui, kur pastatomas stalas su suolais, padengtais skarda, padedamos skardinės urnos degtukams su nuorūkomis, pastatoma talpa su vandeniu ir dėžė su smėliu.

Nurodymai ar sprendiniai įvykus avarijai ar gaisrui statybvietėje. Kai avarija įvyksta statant statinį, statybos Rangovas, o kai įvyksta naudojamo statinio avarija – statinio naudotojas ir (arba) statinio techninis prižiūrėtojas privalo nedelsdamas:

1) organizuoti ir suteikti pagalbą nukentėjusiems asmenims;

2) imtis skubių priemonių, kad būtų išvengta tolesnių avarijos pasekmių;

3) pranešti apie avariją teisėsaugos institucijai, jei yra nukentėjusių žmonių;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

4) užtikrinti statinio avarijos vietos apsaugą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avar[illegible] priežastis;

5) pranešti apie avariją savivaldybės administracijos direktoriui (jo įgaliotam savivaldybės administracijos valstybės tarnautojui), Valstybinei teritorijų planavimo ir statybos inspekcijai prie Aplinkos ministerijos, viešojo administravimo subjektui, atliekančiam statinio naudojimo priežiūrą; jei avarija įvyko statybos metu, – taip pat statytojui (užsakovui), statinio statybos techninės priežiūros vykdytojui ir statinio projektuotojui. Jeigu įvyksta avarija, dėl kurios buvo (gali būti) užteršta aplinka, – už aplinkos apsaugą atsakingai institucijai;

6) jei statinio avarija įvyko dėl energetikos ar potencialiai pavojingų įrenginių avarijos arba jei dėl statinio avarijos buvo pažeisti šie įrenginiai, taip pat apie tai pranešti atitinkamoms valstybinės priežiūros bei kontrolės institucijoms;

7) aprašyti statinio būklę po avarijos, statinio pakitimus ir jų atsiradimo vietas.

Avarijos tyrimo ir likvidavimo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija (avarijos, susijusios su įrenginiais, – valstybinės priežiūros institucijos pagal kompetenciją).

Evakuacija. Evakavimo keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir turi tiesiai vesti į saugią zoną. Kilus pavojui, darbuotojams turi būti sudaryta galimybė greitai ir saugiai išeiti iš visų darbo vietų. Evakavimo keliai ir išėjimai turi būti paženklinti, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, patvirtintuose socialinės apsaugos ir darbo ministrės 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymu Nr. 95 „Dėl Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ (Žin., 1999, Nr. 104-3014). Ženklai turi būti patvarūs ir išdėstyti reikiamose vietose. Evakavimo keliai ir išėjimai, judėjimo keliai turi būti be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekliudomai jais naudotis.

Evakavimo išėjimų durys ir vartai turi būti atitinkamai paženklinti. Šalia kiekvienų vartų, skirtų transporto priemonių eismui, turi būti įrengtos durys pėstiesiems, išskyrus atvejus, kai pėstiesiems eiti pro tokius vartus nepavojinga, durys pėstiesiems turi būti ryškiai paženklintos ir numatytos priemonės, kad jomis būtų galima nekliudomai naudotis bet kuriuo metu. Evakavimo keliai ir išėjimai, judėjimo keliai bei durys, vedantys į evakavimo kelius ir išėjimus, turi būti be kliuvinių, kad bet kuriuo metu būtų galima nekliudomai jais naudotis. Evakavimo išėjimų durys turi atsidaryti į išorę, o jei užrakinamos ar užsklendžiamos tai taip, kad, kilus pavojui, jas lengvai ir nedelsdamas galėtų atidaryti bet kuris asmuo, jei to prireiktų.

Būtinos pirmosios medicininės pagalbos priemonės. Rangovas/darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu būtų suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai apmokomi suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, nedelsiant nugabenamas į medicinos įstaigą. Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus numatomos patalpos pirmajai pagalbai teikti. Pirmosios pagalbos patalpose (projekto vadovo patalpos) turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nurodyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais. 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) telefonų Nr. ir adresai.

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių paskyrimas ir jų pareigos

Generalinis rangovas, kai statinį statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdytų nurodytas pareigas.

Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatorius:

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

• parengia arba paveda parengti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus statybvie... kurie būtų nustatyti statinio projekte, ir konkrečias priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, kurios būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte. Rengiant šiuos projektus, turi būti atsižvelgiama ir į statybvietėje vykdomą gamybinę veiklą bei numatomos specialios nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos priemonės, taikomos dirbant darbus.

• pagal statinio projektą parengia reikiamų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų ir dokumentų aplanką (bylą). Šiame aplanke esančiais darbuotojų saugos ir sveikatos norminiais teisės aktais ir dokumentais privaloma vadovautis vykdant bet kuriuos statybos darbus (statinio statybos, statinio rekonstrukcijos, remonto ir kitus darbus).

Statinio projektavimo saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi skiriamas asmuo (statinio projekto vadovas, architektas, inžinierius), teisės aktų nustatyta tvarka įgijęs teisę eiti šias pareigas.

Generalinis rangovas užtikrina, kad, prieš pradedant statybvietės įrengimo darbus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai konkrečiai statybvietei būtų nustatyti statinio projekte, konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte.

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorius:

koordinuoja reikalavimų, nustatytų statinio projekte bei statybos darbų technologijos projekte, bei kitų priemonių, susijusių su nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencija, įgyvendinimą statybvietėje ir statinio statybos metu:

• sprendžia techninius ir (arba) organizacinius klausimus, ypač statybvietėje atliekant skirtingus darbus (darbų etapus) vienu metu arba vieną po kito;

• įvertina darbų (darbų etapų) atlikimo trukmę, kad ji nekeltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai;

• koordinuoja darbdavių ir, jei reikia, savarankiškai dirbančių asmenų veiklą, kad jie vykdytų savas pareigas ir, jei reikia, statinio projekte bei statybos darbų technologijos projekte numatytas priemones;

• atsižvelgdamas į darbų eigą ir atsiradusius pakitimus, koreguoja darbuotojų saugos ir sveikatos priemones, nustatytas statybos darbų technologijos projekte, bei kitus dokumentus;

• organizuoja darbdavių, įskaitant ir vienas kitą keičiančius toje pačioje statybvietėje, bendradarbiavimą, keitimąsi informacija apie įgyvendinamas prevencijos priemones ir jų veiklos koordinavimą, vykdant nelaimingų atsitikimų ir profesinių ligų prevenciją, taip pat organizuoja darbdavių ir savarankiškai dirbančių asmenų bendradarbiavimą;

• kontroliuoja statybvietėje nustatytų darbo tvarkos taisyklių laikymąsi;

• imasi priemonių, kad statybvietėje būtų tik tie asmenys, kurie turi tokią teisę.

Statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi skiriamas asmuo (statinio statybos vadovas, inžinierius), teisės aktų nustatyta tvarka įgijęs teisę eiti šias pareigas.

Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Rangovas turi užtikrinti, kad jo darbuotojai bei subrangovų darbuotojai statybvietės teritorijoje ir už jos ribų nedarys jokios žalos kitiems savininkams, gyventojams. Rangovas atsako už visus Užsakovui keliamus ieškinius dėl nesugebėjimo laikytis šio reikalavimo ir padengia visas su tuo susijusias išlaidas.

Įrengiant statybvietes, trukdančius medžius persodinti, stengtis, kuo mažiau pakenkti augmenijai. Medžių kirtimas galimas tik gavus atitinkamų instancijų leidimą. Nuimamo augalinio

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

sluoksnio plotas turi būti kuo mažesnis, bei panaudojamas būsimiems aplinkotvarkoms darbams.

Imtis prevencinių priemonių gruntinio vandens užteršimui. Skystų ir kitų cheminių medžiagų atliekų surinkimui turi būti numatyti specialūs indai. Tokių medžiagų šalinimas turi būti vykdomas tiktai susitarus su vietinėmis specializuotomis tarnybomis.

Kasant duobes, tranšėjas šlaitus darytis kuo statesnius, o prireikus ir vertikalius, juos sutvirtinant.

Statybinės atliekos iš statybvietės išvežamos uždengtose transporto priemonėse, atviras atliekas vežti draudžiama.

Statybos darbai turi būti vykdomi prisilaikant aplinkos apsaugos norminių reikalavimų ir taisyklių.

Statybos aikštelė rangovo turi būti pastoviai tvarkoma. Šiukšlės turi būti kaupiamos konteineriuose: atskirai buitinėms atliekoms, atskirai statybos atliekoms ir cheminių medžiagų atliekoms. Šiukšlės ir buitinės nuotekos, rangovo turi būti savalaikiai išvežamos.

Automobilių ratai turi būti prieš išvažiuojant iš statybos teritorijos valomi ir plaunami.

Statybinės atliekos tvarkomos vadovaujantis LR atliekų įstatymo Nr.VIII-787 31 straipsnyje nustatyta tvarka. Smulkioms statybinėms atliekoms saugoti yra numatyta pastatyti spec. konteinerį pagal poreikį.

Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumo grafikas ir specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

110 kV skirstyklos teritorijos įgyvendinant LITGRID AB užduotį, numatoma pastatyti modulinį karkasinį valdymo pultą bei atviros skirstyklos įrenginius su kabeliniais kanalais.

Operatyvinius perjungimus reikalingus atjungimams ir prijungimams atlieka skirstyklą eksploatuojanti organizacija pagal rangovo pateiktą paraišką. Statybos – montavimo darbų trukmė numatoma Statytojo ir Vykdytojo sutartimi.

Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Žemės darbus vykdyti pagal galiojančius statybos techninių reglamentų reikalavimus.

Suderinamas konkretus el. įtampos atjungimo grafikas sudarant darbo sąlygas statybos – montavimo darbams, kai juos tenka vykdyti šalia aukštą įtampą turinčių įrengimų.

Žemės darbams vykdyti reikalinga gauti leidimą, kurį išduoda miesto savivaldybė.

Statytojas arba žemės darbų vadovas privalo:

Pradėti žemės darbus tik gavęs leidimą kasti žemę, turėti suderintą projektą, statybos darbų žurnalą ir statinio nužymėjimo aktą su schema;

Nustatytu laiku, bet nevėliau kaip prieš tris paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai, geležinkeliai ir kt.), 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 įrenginių vietas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos.

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 komunikacijų įmonių atstovų nurodymus.

Statybos darbų eiliškumas

Statybos paruošiamajame laikotarpyje rangovas kartu su AB ESO bei LITGIRD AB suderina

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

atjungimo grafiką. Darbų eiga ir grafikai derinami su kertamų komunikacijų savininkais.

Visi statybos - montavimo ir išmontavimo darbai skirstyklos punkto teritorijoje vykdomi išjungus įtampą (laidai sujungti ir įžeminti) ir griežtai laikantis: Elektros įrenginių įrengimo taisyklių EĮĮT-2007, Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės 2012m.

Pagrindinių darbų eiliškumas po statybvietės perdavimo ir priėmimo akto pasirašymo:

- laikinų aptvėrimų įrengimas;
- įrengiami būtini įspėjamieji ženklai;
- pagrindo paruošimas administracinių buitinių patalpų įrengimui;
- laikinų administracinių buitinių patalpų įrengimas ir prijungimas prie laikinų tinklų
- atjungiami kabeliai nuo įrenginių;
- esamų įrenginių, atramų ir pamatų demontavimas;
- augalinio grunto nustūmimas į atviro sandėliavimo aikšteles;
- atliekamas statybos aikštelės nužymėjimas naujų atramų įrengimui;
- vykdomi žemės darbai pamatų įrengimui;
- inžinerinių tinklų tiesimas;
- sumontuojami (išbetonuojami) pamatai;
- sumontuojamas/pastatomas VP į projektinę padėtį;
- montuojamos metalinės atramos;
- montuojami glb. kabelių kanalai;
- prijungiami kabeliai prie inž. įrangos pagal projekte nurodytas schemas;
- demontuojami laikini aptvėrimai, atliekami aplinkotvarkos darbai kaip numatyta SP projekto dalyje.

Draudžiama dirbti strėliniams automobiliniais kranais tiesiogiai po elektros linijų laidais, jeigu juose yra bet kokia įtampa.

Nesant galimybei išjungti įtampos, naudojamos alternatyvios priemonės (mobilūs keltuvai) konstrukcijų ir įrangos montavimui po kabeliais su įtampa.

Valdymo pulto montavimas.

Valdymo pultas montuojamas atsižvelgiant į technines charakteristikas gaminio pase (svorį ir kobinėjimo būdą) bei gamintojo ar tiekėjo nurodymus. Priklausomai nuo gamintojo - VP į statybos aikštelę gali būti pristatomas iš atskirų segmentų ir surenkamas vietoje arba sukomplektuotas dalimis. Montuojant kranas pastatomas kiek galima arčiau projektinės vietos taip, kad kampas būtų kuo didesnis, o petis tarp krano ir gaminio būtų kuo mažesnis. Gaminys montuojamas tiesiai nuo transporto priemonės.

Statybvietės planas su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais

Statybos pradžia

Iki statybos pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikalingos apimties projektinė dokumentacija, gautas leidimas statybai. Statybos darbus objekte leidžiama pradėti, kai Užsakovas nustatyta tvarka gavo ir perdavė Rangovui šiuos dokumentus:

- leidimą statyti;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

- suderintą ir patvirtintą statinio techninį - darbo projektą, jei pagal rangos sutartį jį reng Užsakovas;
- projektavimo užduoties kopiją;
- statybos darbų žurnalą.

Statybos darbų pradžia laikoma diena (įrašyta į statybos darbų žurnalą), kai Rangovas po statybvietės priėmimo iš Užsakovo pradėjo vykdyti bet kuriuos statybos darbus. Statybos darbai turi būti atliekami vadovaujantis Statybos rangos sutartyje numatytais reikalavimais, sąlygomis ir reglamentais. Rangovas statybos darbus atlieka pagal statybos rangos sutartimi nustatytą grafiką arba pagal šalių raštu suderintą grafiką.

Prieš pradedant statybos darbus darbų vadovas zoną, pagal statybvietės plano brėžinį, aptveria tvora ir įrengia įspėjimo ženklus, informuojančius apie tai, jog netoliese yra pavojinga statybos zona. Į statybos teritoriją numatomas vienas įvažiavimas.

Rangovinė organizacija darbų eigoje gali papildyti, koreguoti arba keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks statybos darbų kokybei, o taip pat nepažeis darbo saugos reikalavimų. Prieš pradedant vykdyti darbus statybinė organizacija turi pastatyti informacinį stendą, parengti statybos darbų technologijos projektą. Rengiant statybos darbų technologijos projektą privaloma vadovautis statinio projektu, techninio - darbo projekto sprendiniais, statybos techniniais reglamentais, įmonės statybos taisyklėmis ir kitais galiojančiais normatyviniais dokumentais.

Statybvietės aptvėrimas

Prieš statybos darbų pradžią statybvietės teritorija pagal saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT-5-00 reikalavimus privalo būti aptverta laikina tvora. Statybos aikštelės mobilus aptvėrimas nurodytas statybvietės plane. Aptvėrimas vykdomas numatytais statybos darbų etapais. Statybvietėje numatytas vienas įvažiavimas-išvažiavimas. Statybviečių aptvarų aukštis h≥1,6 m.

Aptvėrimų techninės charakteristikos arba anologiškos:

Standūs skydai: metaliniai

Standartinis ilgis: L=3,5m

Standartinis aukštis: H=2,0 m

Akių ilgis x aukštis: 0,1 x 0,3 m

Statybinių gaminių sandėliavimas

Sandėliavimo sąlygos patalpose ir atvirose teritorijose turi atitikti Bendrosioms gaisrinės saugos taisyklėms (2010 07 27, Nr. 1-233).

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai profiliai markiruojami. Metaliniai profiliai sandėliuojami nešildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Montuojami metaliniai gaminiai sudedami ant mediniu padėklų ne daugiau 4 profilių. Metaliniai profiliai nuo grunto ar grindų pakeliami 0,2 m. Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metaliniai profiliai sandėliuojami ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų iki 1,5 m aukščio ir 200+600 kN svorio rietuvėse. Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 m pločio praėjimai.

Smulkios detalės montažiniams sujungimams turi būti pritvirtintos prie atvežtų elementų arba atvežamos atskiroje taroje, su nurodytomis detalių markėmis ir jų kiekiu.

Tvirtinimo detalės laikomos uždaroje patalpoje, išrūšiuotos pagal rūšis ir markes, varžtus ir veržles – pagal stiprumo klasę ir diagramą.

Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Laikinos pagalbinės patalpos

Laisvoje nuo užstatymo ir požeminių komunikacijų zonoje statomi laikini pastatai statybininkų buitiniams poreikiams tenkinti. Tai vagonėlio pavidalo konteineriai, kurie atvežami statybos aikštelę automobiliais ir paliekami.

Kai objekte dirba ≤25 žm. įrengiamos šios pagalbinės patalpos: meistro kontora, persirengimo patalpos sujungiamos su džiovinimo ir prausyklos patalpomis, patalpos sušilti žiemą, tualetas. Jeigu objekte dirba moterų, tai įrengiamos atskiros persirengimo ir prausyklų patalpos.

Laikini buitiniai vagonėliai statomi išlygintoje aikštelėje. Iki jų atvedama laikina orinė apšvietimo linija. Šalia laikinų pastatų zonos pastatomas kilnojamas lauko tipo laikinas biotualetas, poilsio (rūkymo zona) ir konteineris buitinėms atliekoms rinkti.

13.3 lentelė. Administracinių ir buitinių patalpų normos

Patalpų pavadinimas	**Skaičiavimo metodika**	**Plotas, m^2**
Statybos vadovo ir darbų vadovų patalpos	Vienam žmogui	5,0
Drabužinės	Vienam darbuotojui	1,13
Prausyklos	Vienam darbuotojui	0,26
Drabužių ir avalynės džiovinimo patalpos	Vienam žmogui	0,2
Poilsio ir valgymo patalpos	Vienam žmogui	1,0
Sušilimo patalpos	Vienam žmogui	0,1 (min 8,0)
Tualetai	Vienas tualetas 30-čiai dirbančiųjų	Kabinos dydis 1,2x0,8

Pagal rangovo priimtą maksimalų darbininkų skaičių pamainoje apskaičiuojamas reikalingas buitinių patalpų plotas.

Kontorai plotas apskaičiuojamas priklausomai nuo vadovaujančio personalo skaičiaus. Vienam personalo asmeniui (vykdytojui ar meistrui) skiriamas 5 m^2 plotas. Kontora gali būti įrengiama bendrame vagonėlyje arba jai pastatomas atskiras vagonėlis.

Darbininkams atsigerti į laikiną buitinių patalpų vagonėlį geriamas vanduo atvežamas po 10 litrų plastikinėje taroje kiekvieną dieną arba kas savaitę užpildomas specialus atsigėrimo aparatas. Apšilimui skirtame vagonėlyje matomoje vietoje laikoma pirmosios pagalbos vaistinėlė. Netoli laikinų buitinių patalpų vagonėlio pastatomas priešgaisrinis stendas — skydas su visa būtina įranga.

Laikinos sandėliavimo aikštelės

Ardymo metu statybinių šiukšlių surinkimui statomas vienas 6...11 m^3 konteineris. Statybinio laužo konteineriams prisipildžius, rangovo kvietimu atliekas tvarkanti įmonė pagal sutartį juos ištuština.

Statybos metu statybvietės teritorijoje įrengiamos statybinių medžiagų sandėliavimo aikštelės, jei naudojamas automobilinis kranas, tai prie automobilinio krano, jo strėlės siekimo zonose, įrengiamos laikinos sandėliavimo aikštelės.

Darbo įrankių laikinam saugojimui numatomas 1 rakinamas konteineris.

Statybinių medžiagų, įrankių saugojimui numatytas konteineris 2,5x3 m

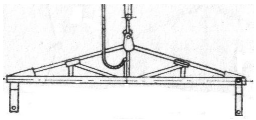
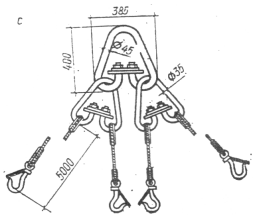
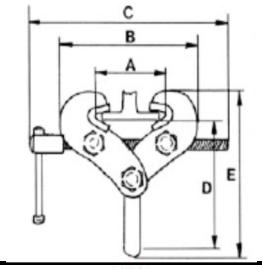
Mechanizmų, montavimo ir kėlimo priemonių parinkimas

Montavimo ir kėlimo priemonių parinkimas

Kėlimo prietaisams keliami reikalavimai: universalumas, minimalūs gabaritai ir masė, patogumas eksploatuojant, saugaus darbo užtikrinimas ir pagaminimo paprastumas.

13.4 lentelė. Montavimo ir kėlimo prietaisai

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Montavimo prietaisų pavadinimas	Eskizas	Montavimo prietaisų charakteristikos			Pritaikymo sritis
		Kėlimo galia, t	Masė, s	Pastaba	
Traversa TC – 12,5		12,5	0,242	-	Traversų montavimui
Stropas 4SK-5		5,0	0,065	-	Taikomas universaliai
Griebtai dvitėjo profiliui (FKU)		2,0	0,004	-	Metalinio dvitėjo profilio kėlimui
Dvišakis stropas 2SK08		0,95	-	-	Armatūros karkasų kėlimui
Lyninis pastropis SKP10(kai U formos užkabinimas)		1,4	-	2vnt.	-

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Krano parinkimas:

Statybos montavimo darbams, parenkamas automobilinis kranas. Automobilinio krano techninės charakteristikos:

-Didžiausia keliamoji galia 30 t;
- Pagrindinės strėlės ilgis 29,5 m;
- Atraminis kontūras 3,75x2,55 m;
- Ant išnešamų atramų 6,85x6,4 m.

Pastaba. Krano techniniai rodikliai ir markė gali būti keičiami atsižvelgiant į pasirinktą montavimo schemą ir turimą rangovo mašinų parką.

13.5 lentelė. Montavimo krano techniniai rodikliai

Rodikliai		**Krano markė**
		-
Keliamoji galia	Q_{max},t	30
Kablio pakėlimo aukštis	H_{max}, m	26,5
Reikalingas strėlės siekis		12,0...16,5

Optimalus statybos montavimo kranas parenkamas pagal surenkamų elementų specifikacijos pagrindu, kai žinoma jų masė, demontavimo aukštis ir atstumas nuo krano.

Parenkant kranus atsižvelgta į tris pagrindinius parametrus:

1. Reikiamą keliamąją galią Q_r (žr. krano kėlimo galios grafiką):

Reikalinga keliamoji galia atramos kėlimo metu:

$$Q_r \geq P_{max} = 0{,}700+0{,}065=0{,}765 \text{ t}$$

čia: Q_r – reikalinga krano keliamoji galia; P_{max} – maksimali apkrova; $P_{max}=P_{krov}+P_{įrang}$, čia: P_{krov} – sunkiausio keliamojo krovinio masė (kabelių nusileidimo atrama); $P_{įrang}$ – keliamo krovinio prikabinimo įrangos masė.

2. Reikalingas krano kablio kėlimo aukštis H_r:

Atramos montavimo metu:

$$H_{r1}=h_{st}+h_a+ h_k + h_{ir} +1{,}5= 0{,}5+1{,}0+4{,}0+1{,}5=7{,}0 \text{ m}$$

čia h_{st} – projektinis statinio aukštis nuo krano stovėjimo plokštumos; h_a- aukščio atsarga, perkeliant keliamą krovinį virš sumontuotų statinio konstrukcijų (≥0,5...1,0 m); h_k – keliamojo krovinio aukštis kėlimo metu; h_{ir} – pakabos aukštis.

Pagal pasirinktą montavimo schemą kablio pakėlimo aukštis kinta.

3. Krano strėlės reikiamas siekis L nustatomas pagal krano kėlimo galios ir kablio pakėlimo grafikus. Parametro L galiojimo ribos pateiktos 2 pav.

Kėlimo mechanizmo pavojinga zona

Pavojingų zonų, kuriose vyksta krovinių perkėlimas kėlimo kranais, ribos nustatomos prie didžiausio krano strėlės sieko pridėjus pusę didžiausiojo krovinio matmenį ir jo nuolėkio atstumą, kuris pateiktas lentelėje 13.6 lentelėje.

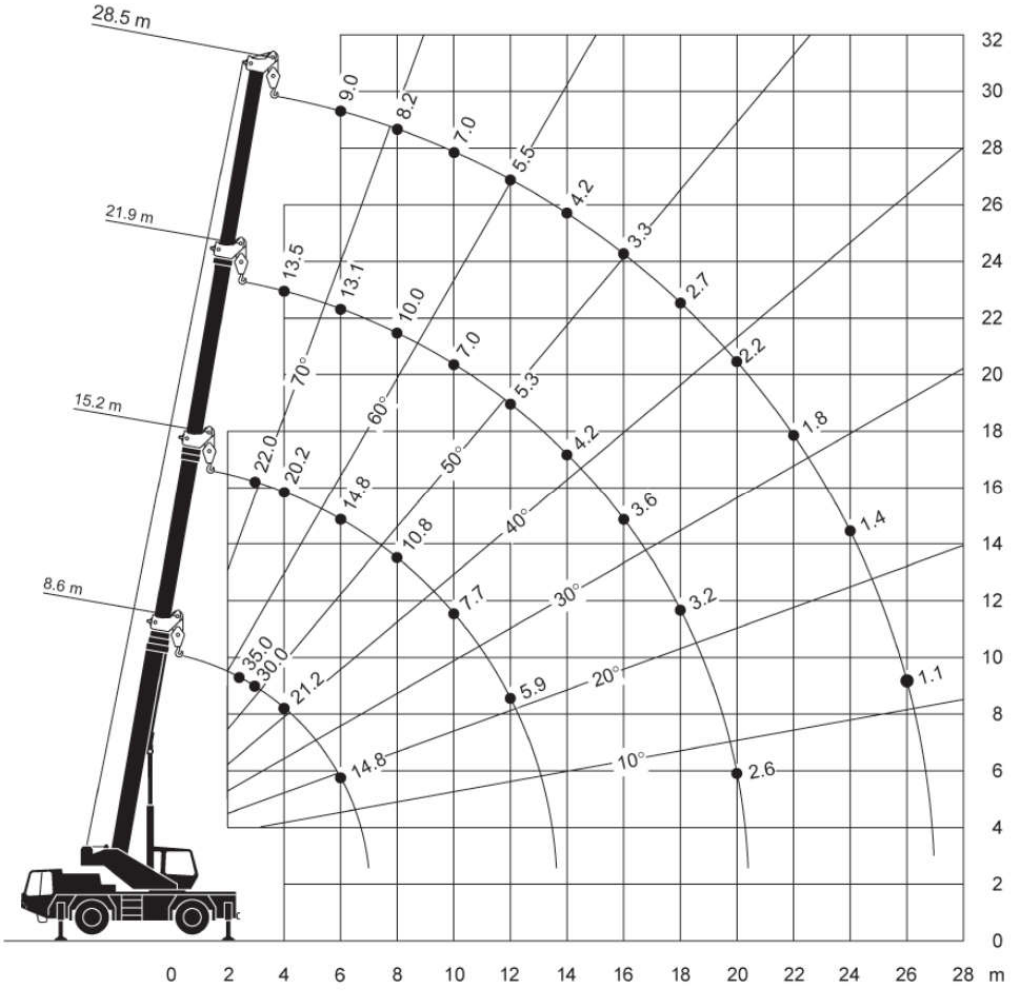
13.6 lentelė. Mažiausias perkeliamo krovinio nuolėkio atstumas

Pavojingų zonų, kuriose vyksta krovinių perkėlimas kėlimo kranais, ribos nustatomos prie didžiausio krano strėlės sieko pridėjus pusę didžiausiojo krovinio matmenį ir jo nuolėkio atstumą, kuris pateiktas lentelėje 13.6 lentelėje.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

13.6 lentelė. Mažiausias perkeliamo krovinio nuolėkio atstumas

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	Mažiausias perkeliamo (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m	
	Krentant kroviniui, perkeliamam kranu	Daiktams krentant nuo stogų
iki 10	4	3,5
iki 20	7	5
iki 70	10	7

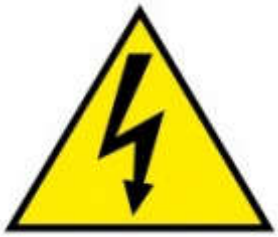


13.1 pav. Automobilinio krano kėlimo galios ir kablio pakėlimo aukščio grafikas

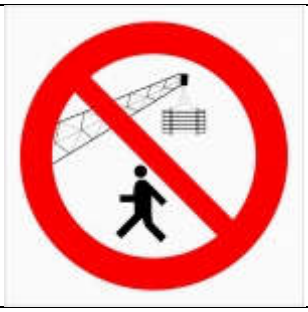
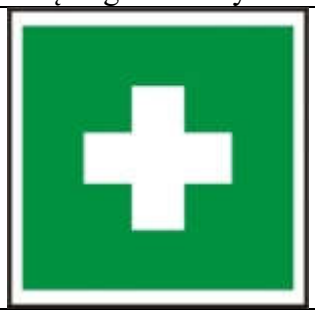
Darbų saugos ženklų naudojimas

Darbuotojų apsaugai nuo statybvietėje esančių pavojų, statybos bei eksploatacijos metu rekomenduojama naudoti šiuos ženklus:

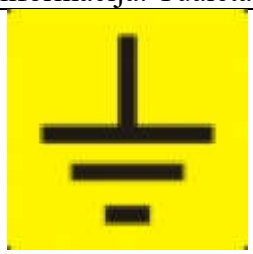
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

		
Įspėjimas: Būtina dėvėti apsauginį šalmą	Įspėjimas: Dirbti čia	Įspėjimas: Lipti čia
		
Įspėjimas: Pakeltas krovinys	Įspėjimas: Elektros srovės pavojus	Įspėjimas: Aukšta įtampa
		
Įspėjimas: Prie įrenginio prijungta įtampa	Įspėjimas: Prie valdymo skydo prijungta įtampa	Įspėjimas: Pavojinga
		
Įspėjimas: Saugumo riba	Įspėjimas: Automatinis įjungimas	Įspėjimas: Vyksta darbai
		
Draudimas: Atsargiai! Pavojinga zona	Draudimas: Nelipk! Užmuš	Draudimas: Stok! Įtampa

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

		
Draudimas: Nejungti! Įrenginiuose dirbama	Draudimas: Bandymai! Pavojinga gyvybei	Draudimas: Draudžiama rūkyti
		
Draudimas: Pašaliniams įeiti draudžiama	Draudimas: Praėjimas draudžiamas	Draudimas: Draudžiama būti krano darbo zonoje
		
Draudimas: Draudžiama būti ekskavatoriaus veikimo zonoje	Informacija: Gaisro gesinimo įrangos rinkinys	Informacija: Gesintuvas
		
Informacija: Ugniagesių iškvietimas	Informacija: Pirmoji pagalba	Patalpų žymėjimas: Cg kategorija
		
Patalpų žymėjimas: Eg kategorija	Informacija: Rūkymo vieta	Informacija: Dušas

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

		
Informacija: Tualetas	Informacija: Geriamas vanduo	Įspėjimas: Įžeminimas
		
Informacija: Įrenginio įžeminimas	Informacija: Įrenginio įjungta padėtis	Informacija: Įrenginio išjungta padėtis
		
Informacija: Atliekų vieta	Informacija: Pakuočių vieta	Informacija: Medžiagos ir daiktai skirti pastotės statybai
		
Įspėjimas juosta: Aukštos įtampos kabelis	Įspėjimas juosta: STOP	Įspėjimas juosta: Šviesolaidinis kabelis

Siekiant išvengti klaidingų personalo veiksmų, visi pastotėje sumontuoti įrenginiai ir gnybtų dėžės privalo turėti operatyvinius pavadinimus. Operatyvinius pavadinimus sudaryti pagal metodinius nurodymus:

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ĮRENGINIŲ OPERATYVINIŲ PAVADINIMŲ ŽYMĖJIMŲ ĮRENGIMO VIETOS IR MATMENYS

Eil. Nr.	Įrenginio pavadinimas	Žymėjimo paskirtis	Žymėjimo įrenginio vieta	Min. šrifto aukštis, [mm]
Atviroji skirstykla				
1.	110 - 400 kV galios transformatoriai ir autotransformatoriai	Galios transformatoriaus, autotransformatoriaus	Ant galios transformatoriaus, autotransformatoriaus	250
2.	110 - 330 kV oriniai jungtuvai	Jungtuvo	Ant vidurinio poliaus iš abiejų galų ir ant agregatų spintos	100
3.	330-400 kV alyviniai, dujiniai jungtuvai	Jungtuvo	Ant pavaros spintos iš abiejų pusių	100
4.	330-400 kV skyrikliai, įžemikliai (tripoliai)	Skyriklio	Ant pavaros spintos durelių	50-75
		Įžemiklio	Ant skyriklio rėmo šalia įžemiklio pavaros	
5.	330-400 kV skyrikliai, įžemikliai (vienpoliai)	Skyriklio	Ant kiekvieno poliaus pavaros spintos durelių nurodant fazę	50-75
		Įžemiklio	Ant skyriklio rėmo šalia įžemiklio pavaros nurodant fazę	
6.	330-400 kV viršįtampių ribotuvas (iškroviklis)	Viršįtampio ribotuvo (iškroviklio)	Ant kiekvienos atraminės konstrukcijos nurodant fazę	75
7.	10-110 kV skyrikliai, įžemikliai (tripoliai)	Skyriklio	Ant pavaros spintos durelių	50-75
		Įžemiklio	Ant skyriklio rėmo šalia įžemiklio pavaros	
8.	110 kV skyrikliai, įžemikliai (vienpoliai)	Skyriklio	Ant kiekvieno poliaus pavaros spintos durelių nurodant fazę	50-75
		Įžemiklio	Ant skyriklio rėmo šalia įžemiklio pavaros nurodant fazę	
9.	Transformatoriaus neutralės įžemiklis	Įžemiklio	Ant pavaros	50-75
10.	110-400 kV srovės ir įtampos matavimo transformatoriai	Srovės ir įtampos matavimo transformatorius	Ant atraminės konstrukcijos nurodant fazę	75
11.	330-400 kV ryšių įrenginiai (užtvėriklio kondensatorius, reaktorius)	Užtvėriklio kondensatoriaus, reaktoriaus	Ant užtvėriklio kondensatoriaus, reaktoriaus	75
12.	110 kV viršįtampių ribotuvas (iškroviklis)	Viršįtampio ribotuvo (iškroviklio)	Ant kiekvienos atraminės konstrukcijos	75
Uždaroji skirstykla				
13.	110 kV jungtuvai	Narvelio, jungtuvo	Ant pavaros spintos, ant įėjimo durų į kamerą, ant aptvarų visuose aukštuose	50-75
14.	110 kV skyrikliai	Skyriklio	Ant pavaros dėžės	50-75
15.	110 kV kapsulės tipo narvelis (jungtuvas, skyriklis, įžemiklis, matavimo transformatoriai) su SF6 dujomis	Narvelio	Ant priekinių narvelio durų iš abiejų pusių: jei durų nėra - ant fasado	75

Pastabos:

1. visų įtampų skirstyklose kilnojamų įžemiklių prijungimo prie įžemintuvų vietos žymimos raudonos spalvos kvadratu 50x50 mm;
2. visų operatyvinių pavadinimų lentelių fonas turi būti baltas arba geltonas, užrašai juodos spalvos (įžemikliu raudonos spalvos);
3. visų įtampų lauko tipo elektros įrenginiams, įrengtiems uždarosiose patalpose taikomi atviros skirstyklos elektros įrenginių žymėjimo reikalavimai
4. nesant galimybės operatyvinius pavadinimus įrengti numatytose vietose, arba kai vieta neatitinka šio aprašo 21 punkte aprašytų savybių, atskirai suderinus su Sistemos valdymo cento darbuotojais gali būti nurodyta kita žymėjimo įrenginio vieta.

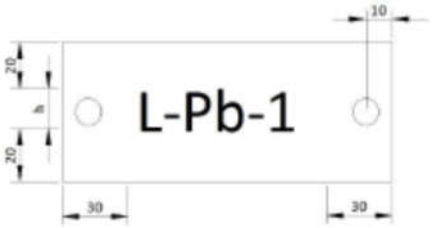
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Pavyzdys operatyvinių pavadinimų sudarymo pagal LITGRID AB reikalavimus:

TECHNOLOGINIŲ OBJEKTŲ IR ELEKTROS ĮRENGINIŲ ŽYMĖJIMAS



1 pav. 110-330 kV transformatorių pastočių pavadinimo lentelė



2 pav. Skyriklio pavadinimo lentelė

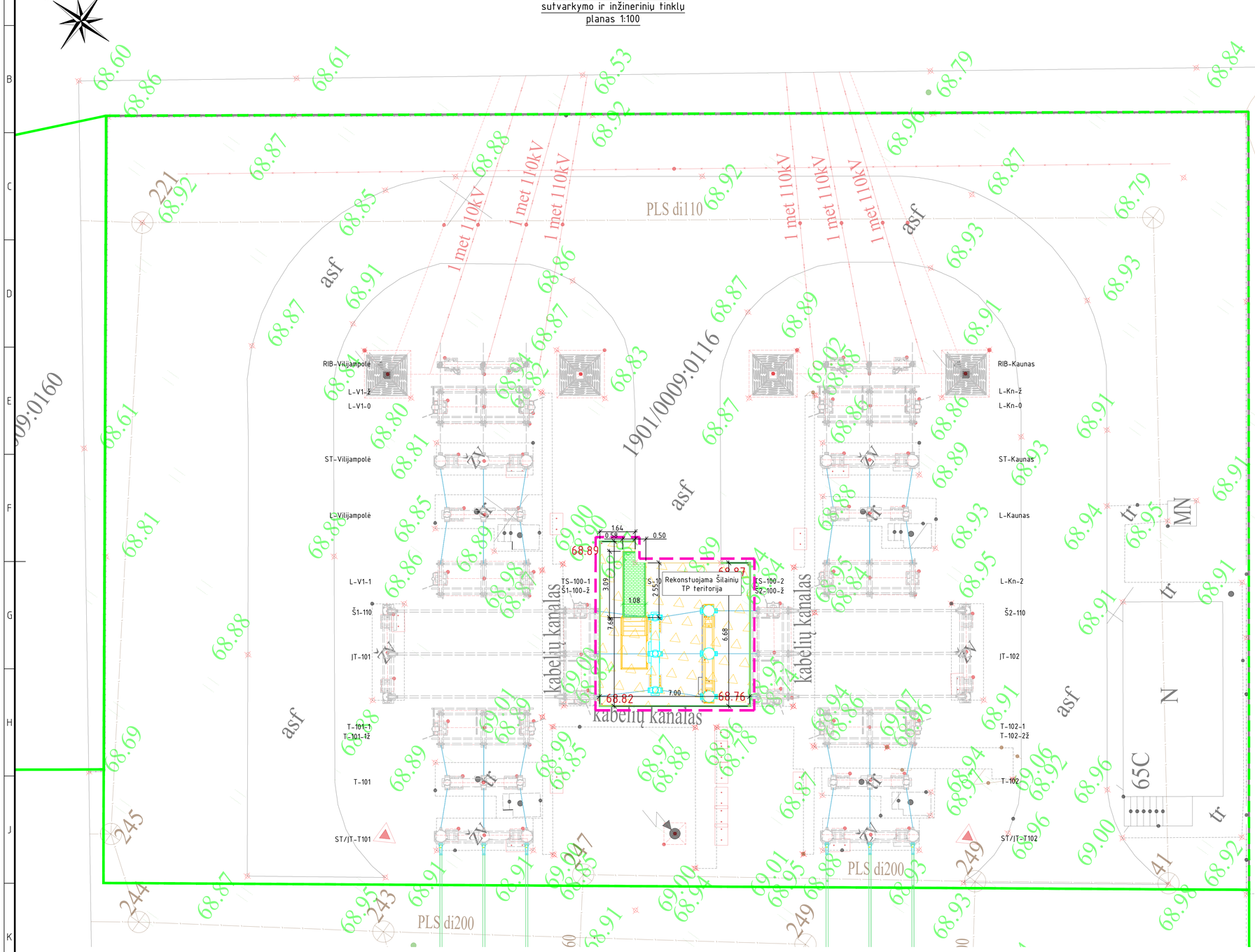


3 pav. Jungtuvo pavadinimo lentelė

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

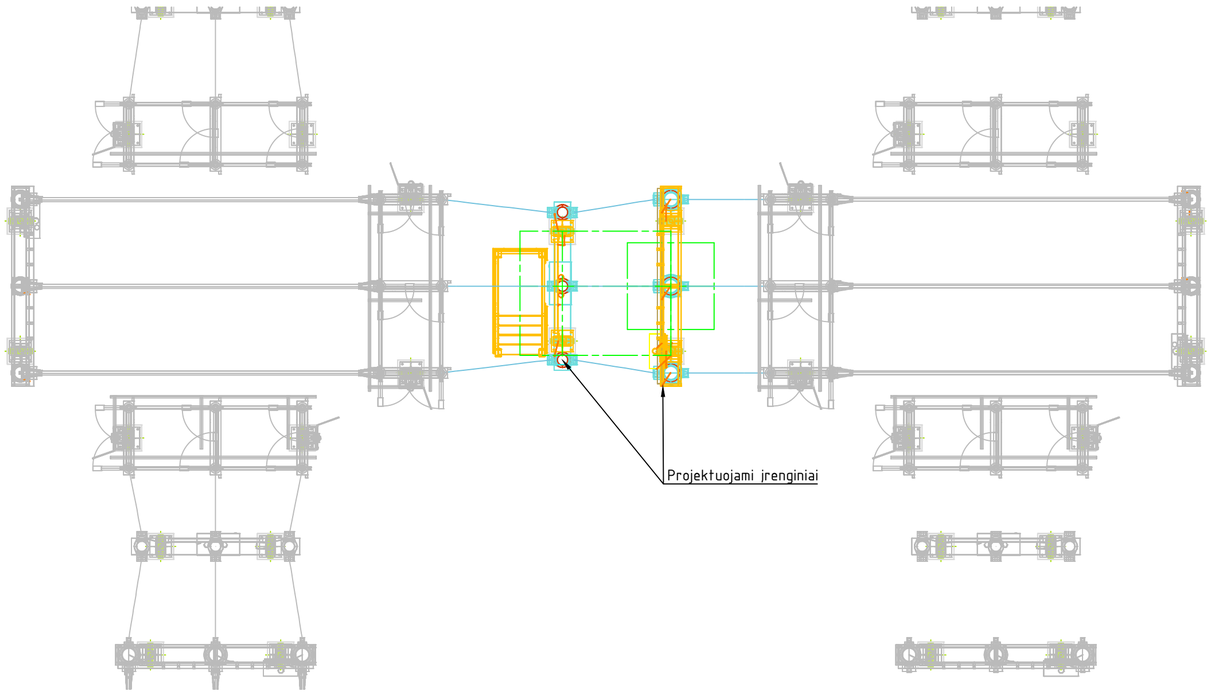
11. **BRĖŽINIAI**

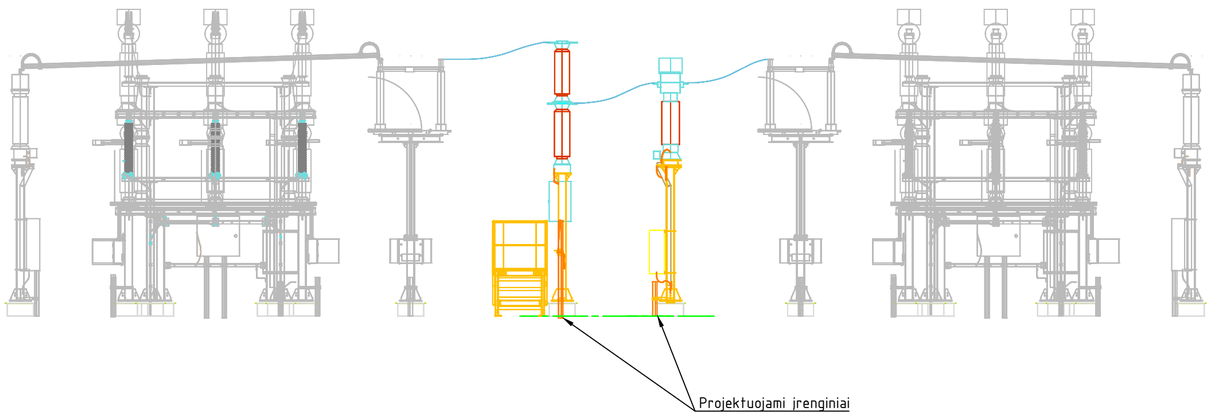
Situacijos, sklypo, aukščių, sutvarkymo ir inžinerinių tinklų planas 1:100


Š
68.60
68.86
68.61
68.53
68.92
68.84
69.02
68.79
68.98
68.87
68.92
68.88
1 met 110kV
1 met 110kV
1 met 110kV
1 met 110kV
1 met 110kV
1 met 110kV
PLS di110
asf
68.92
68.87
68.85
68.91
68.87
68.86
68.93
68.79
68.93
68.80
68.87
68.89
68.91
68.87
68.87
68.83
68.84
68.82
68.87
68.83
68.84
68.88
68.86
68.86
68.91
68.80
68.81
68.89
68.93
68.85
68.89
68.88
68.93
68.94
68.95
68.91
68.88
68.86
68.89
68.98
68.84
68.95
68.91
68.88
68.89
68.99
68.85
68.97
68.88
68.96
68.78
68.87
68.94
68.91
68.96
68.92
68.91
68.87
68.85
68.89
68.91
68.95
68.94
68.93
68.92
68.87
68.95
68.91
68.89
68.87
68.91
68.95
68.94
68.93
68.89
68.87
68.91
68.95
68.93
68.91
68.87
68.89
68.87
68.91
68.95

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Atviros skirstyklos planas ir pjūvis M1:100

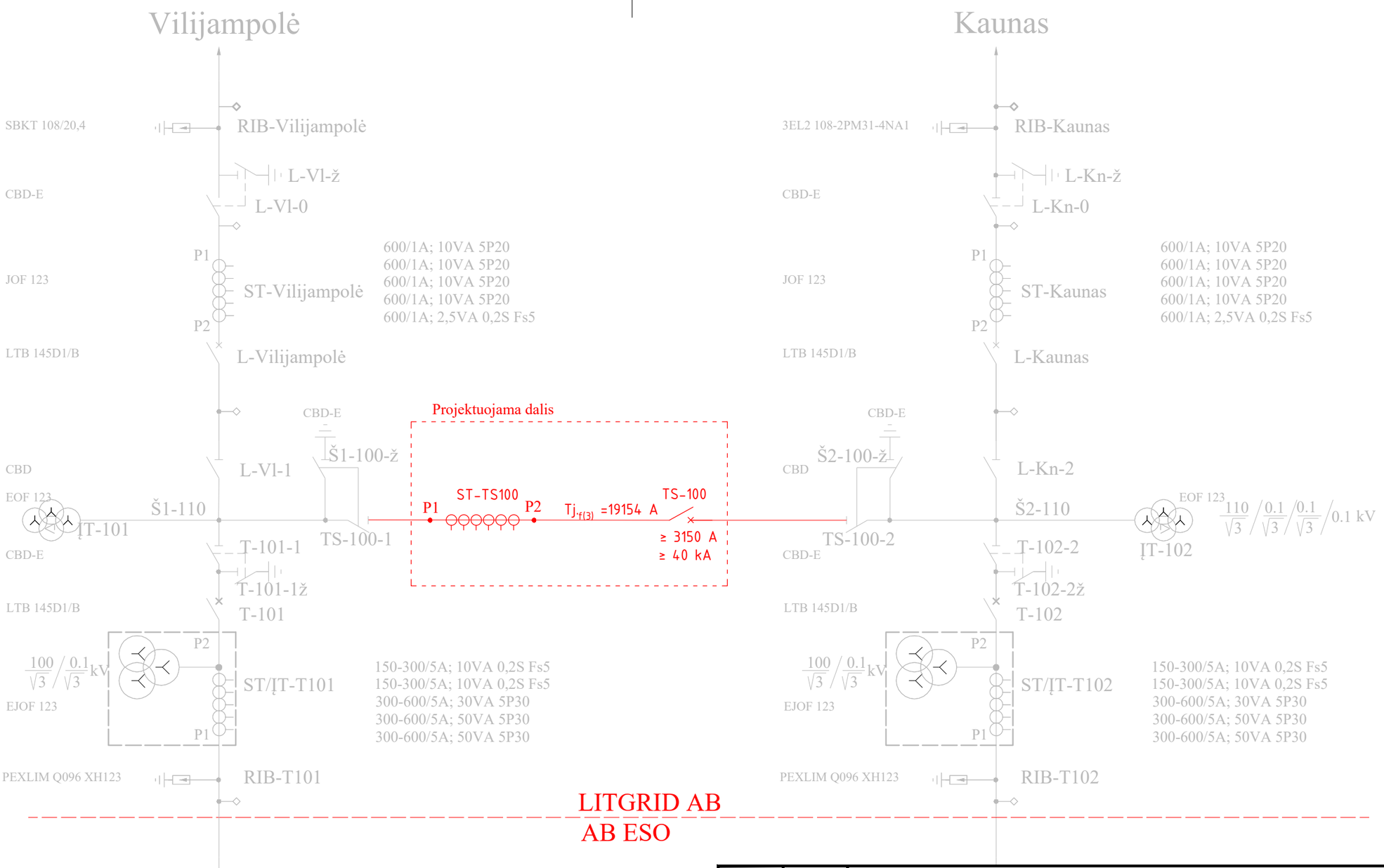




0	2026-06	Statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.		Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65 C, Kaunas rekonstravimo projektas
		Šilainių TP 110kV skirstykla
		Atviros skirtyklos įrenginių planas ir pjūvis — Laida: 0
LT	AB "Litgrid"	2026/02-XX-TDP-SA.B-01 — Lapas: 1 — Lapų: 1

Data | Parašas | Pavardė | Proj. dalis

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com



Sutartiniai žymėjimai:

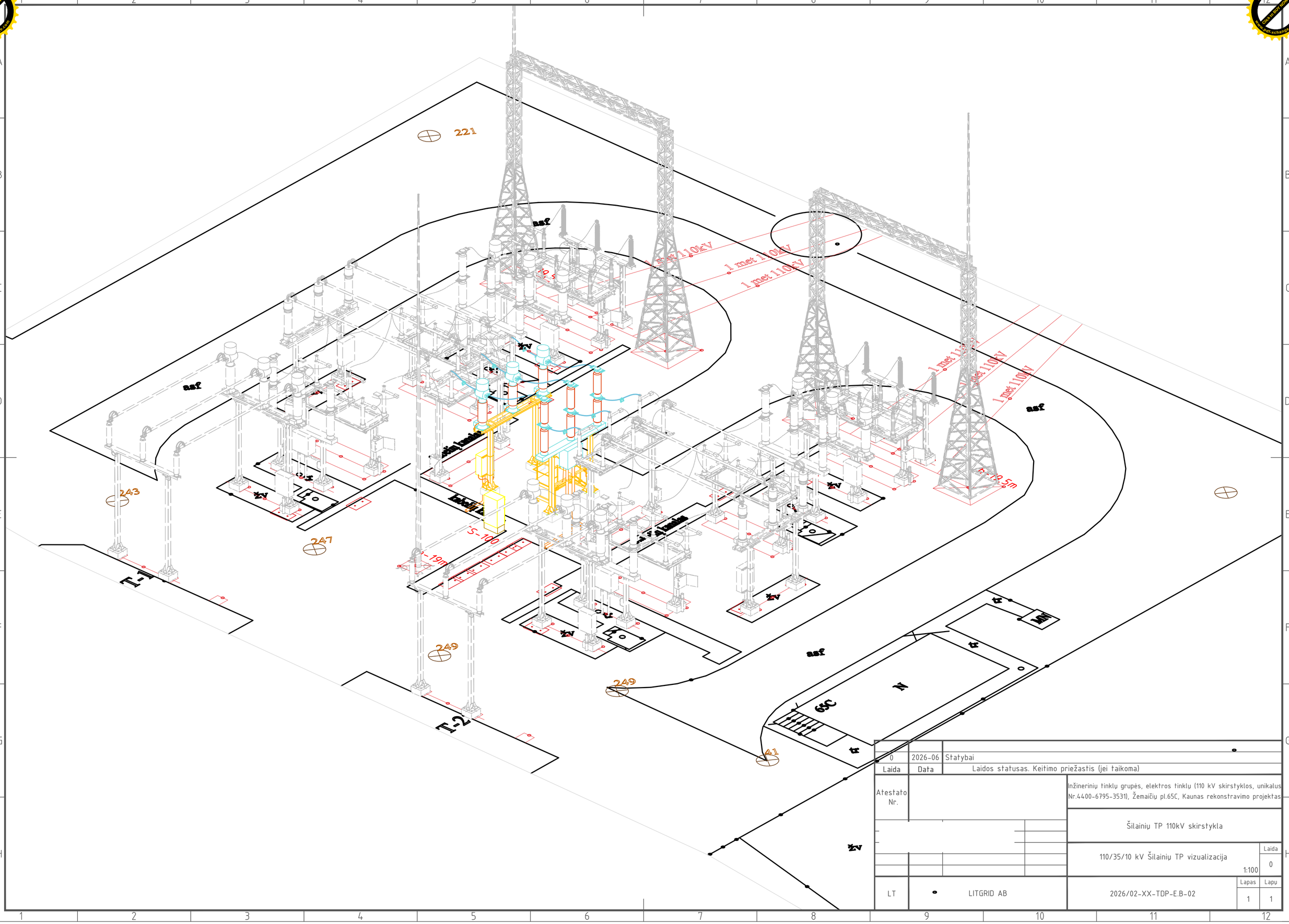
– Esami įrenginiai
– Nauja įranga

0	2026-06	Statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

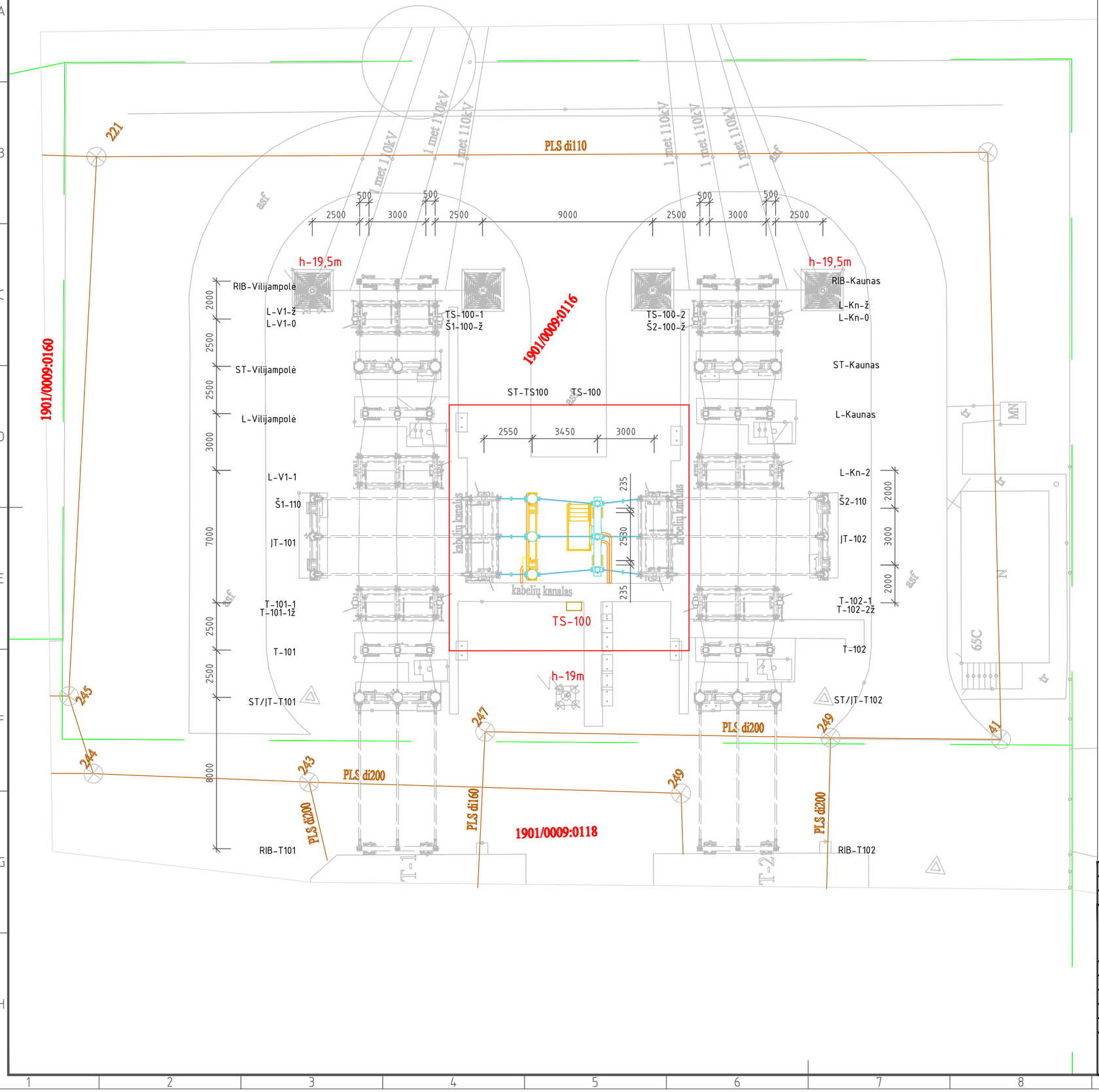
Atestato Nr.	ENERGETIKOS PROJEKTAVIMO INSTITUTAS	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
		Šilainių TP 110kV skirstykla
		110/35/10 kV Šilainių TP principinė schema — Laida: 0
LT	LITGRID AB	2026/02-XX-TDP-E.B-01 — Lapas: 1 — Lapų: 1

Data | Parašas | Pavardė | Proj. dalis

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com


221
asf
1 met 110kV
1 met 110kV
1 met 110kV
asf
asf
asf

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com



Įrenginių eksplikacija	
Operatyvinis pavadinimas	Pavadinimas
ST-TS100	110 kV srovės transformatorius. $H_{mont.}$=3,6 m
TS-100	110 kV jungtuvas. $H_{mont.}$=3,3 m

Sutartiniai žymėjimai:

– sklypo zonos riba

– Naujų įrenginių zona

Pastabos:

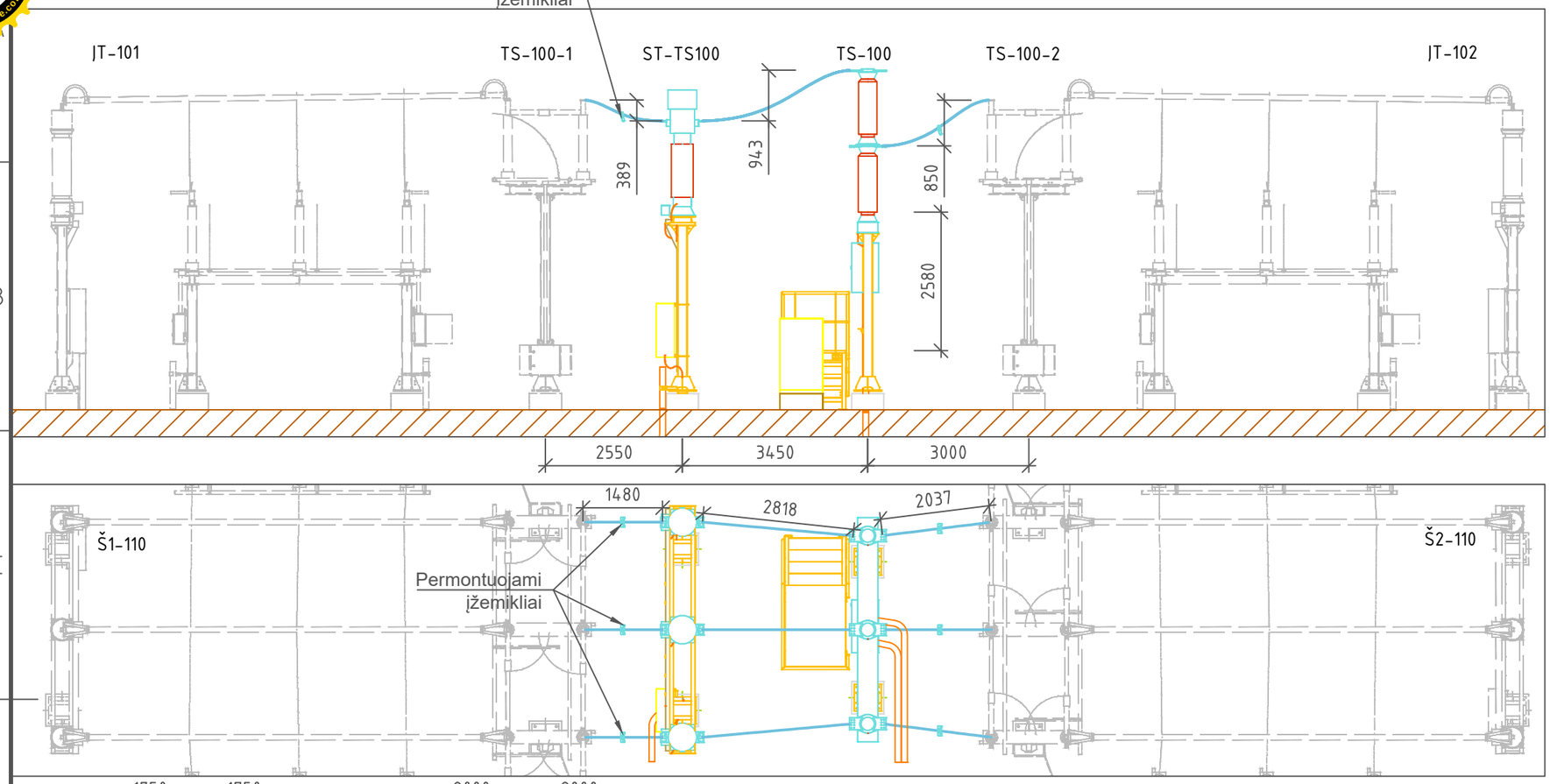
1. Visi montavimo darbai turi būti atlikti pagal ELIJT ir EJJBT keliamus reikalavimus.

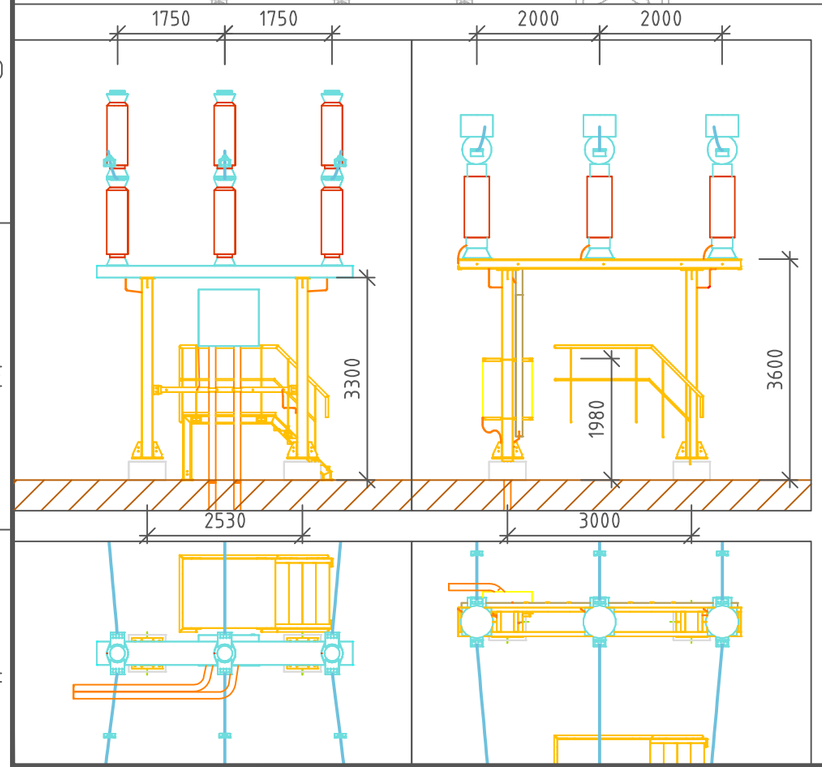
0	2026-06	Statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
	Šilainių TP 110kV skirstykla
	110/35/10 kV Šilainių TP planas 1:150 — Laida 0
LT — LITGRID AB	2026/02-XX-TDP-E.B-03 — Lapas 1 / Lapų 1

Data | Parašas | Pavardė | Proj. dalis

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

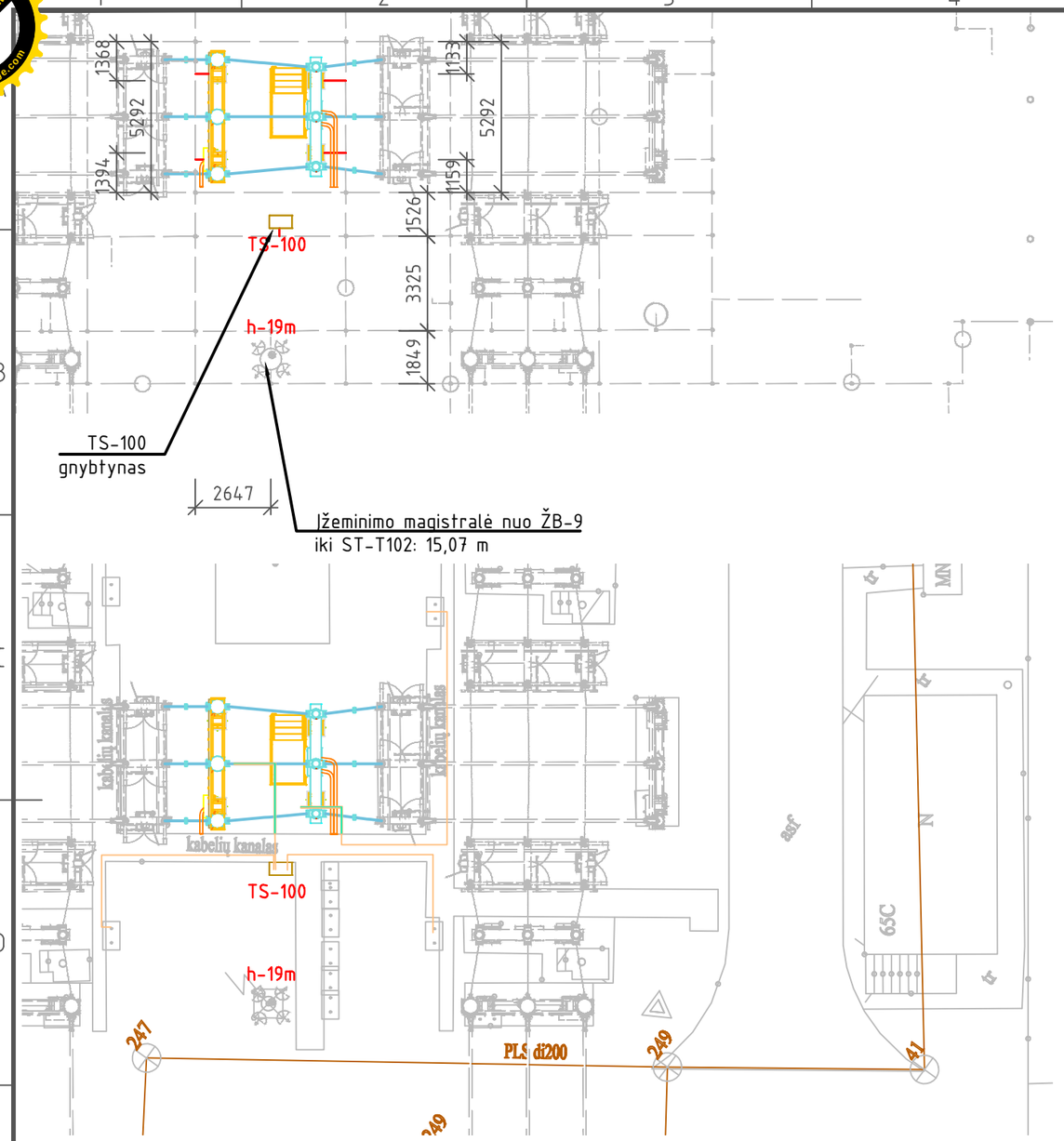




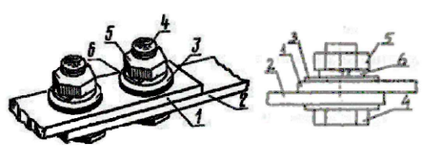
0	2026-06	Statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
	Šilainių TP 110kV skirstykla
	Pjūviai per Š1-110 ir Š2-110
	1:100
	Laida: 0
LT	LITGRID AB
	2026/02-XX-TDP-E.B-04
	Lapas: 1
	Lapų: 1

Data
Parašas
Pavardė
Proj. dalis



5 pav. Įžeminimo juostos varžtinis prijungimas prie metalo konstrukcijų pavyzdys



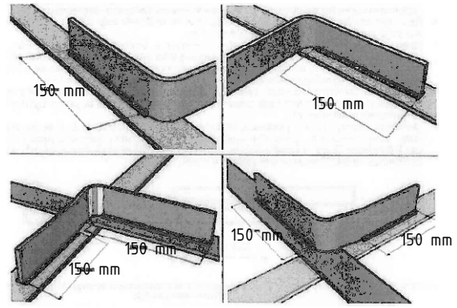
Čia:
1. Metalo konstrukcija;
2. Įžeminimo juosta;
3. Poveržlė (naudojama iš abiejų varžtinio sujungimo pusių);
4. Varžtas;
5. Veržlė;
6. Spyruoklinė poveržlė.

Sutartiniai žymėjimai:

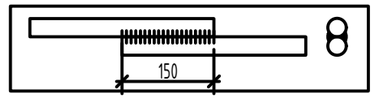
– Kontroliniai kabeliai vamzdyje;

– Kontroliniai kabeliai kabelių kanale.

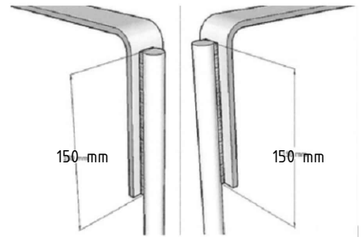
1 pav. Įžeminimo sistemos stačiakampių profilių jungiamųjų laidininkų suvirinimo elektrolankiu būdu pavyzdys



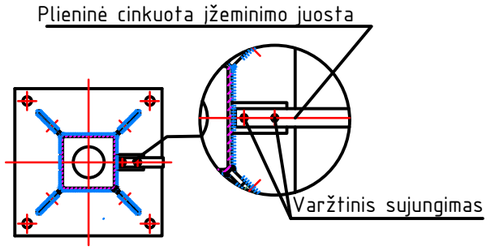
3 pav. Įžeminimo sistemos apvalių jungiamųjų laidininkų suvirinimo elektrolankiu būdu pavyzdys



2 pav. Įžeminimo sistemos apvalaus ir stačiakampių profilių jungiamųjų laidininkų suvirinimo elektrolankiniu būdu pavyzdys



4 pav. Įžeminimo juostos prijungimas prie metalo konstrukcijų pavyzdys



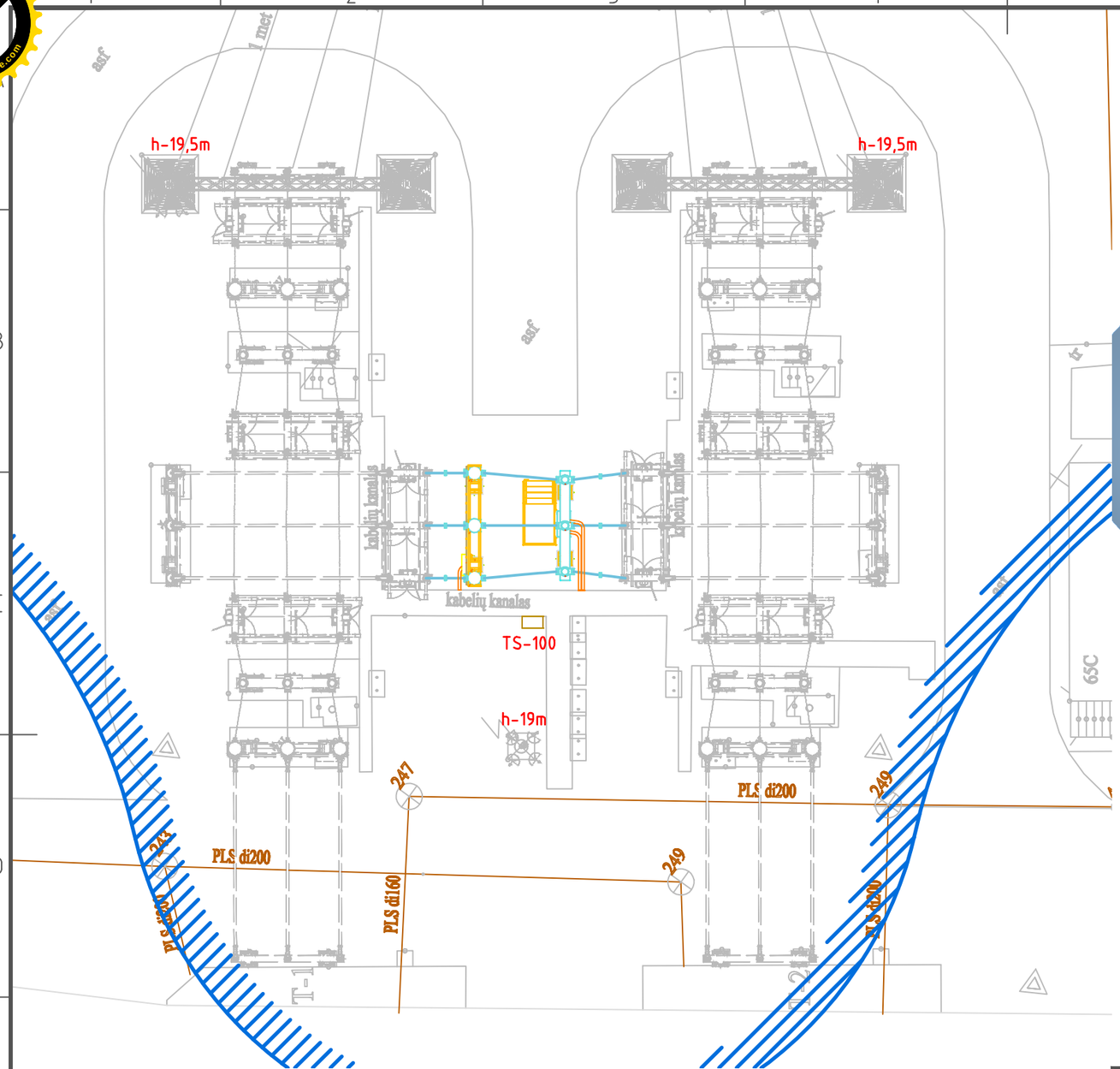
Pastabos:

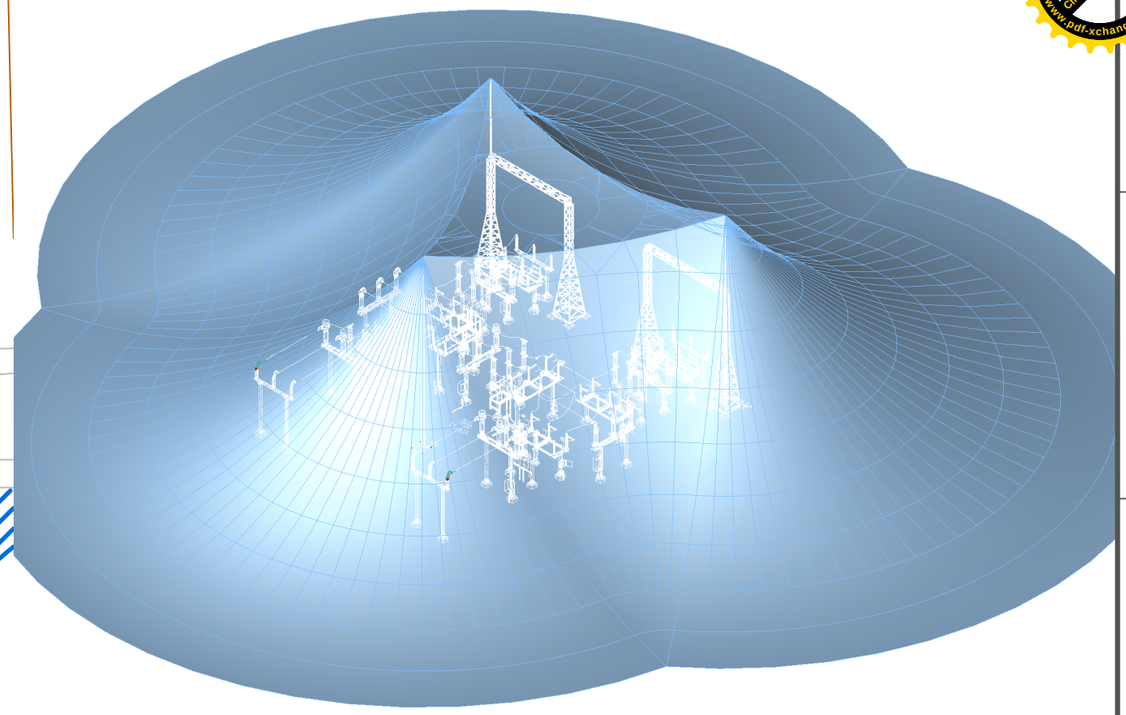
1. Įžeminimo laidininko tranšėjos projektuojamos 400 mm pločio.
2. Giluminis įžeminimo elektrodas turi būti gręžiamas tol, kol pasiekiama įžeminimo sistemos varža – 0,5 Ω.
3. Įžeminimo įrenginio sujungimai turi būti atlikti suvirinant elektrolankiu metodu.
4. Kiekvienas statinys turi būti prijungtas prie įžeminimo kontūro ne mažiau kaip dviejuose skirtinguose taškuose.
5. Įžeminimo sistemos stačiakampių profilių jungiamųjų laidininkų suvirinimas elektrolankiu būdu (1 pav.) turi būti atliktas iš abiejų pusių, betarpiškai, lygiagrečiai suglaudžiant laidininkus vieną šalia kito, jiems prasilenkiant.
6. Įžeminimo sistemos apvalaus ir stačiakampio profilio jungiamųjų laidininkų suvirinimas elektrolankiniu būdu (2 pav.) turi būti atliktas iš abiejų pusių, betarpiškai, lygiagrečiai suglaudžiant laidininkus vieną šalia kito, jiems prasilenkiant.
7. Srieginiai paviršiai ir varžtiniai sujungimai jungiamų paviršių turi būti papildomai apdoroti, padengiant elektrai laidžia antikorozine pasta.
8. Varžtais sujungti kontaktai turi būti apsaugoti nuo korozijos ir atsipalaidavimo.

0	2026-06	Statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.		Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
		Šilainių TP 110kV skirstykla
		110/35/10 kV Šilainių TP įžeminimo planas 1:200 — Laida: 0
LT	LITGRID AB	2026/02-XX-TDP-E.B-05 — Lapas: 1 — Lapų: 1

Data | Parašas | Pavardė | Proj. dalis

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com





Sutartiniai žymėjimai:

– Žaibosaugos zona aukštyje h_x=6,3 m

Pastabos:

1. Žaibosaugos III klasė parinkta pagal IEC 62305-2 standartą.
2. Žaibosaugos zona apskaičiuota riedančios sferos (R-45 m) metodu pagal IEC 62305-1 standartą. Skaičiavimai atlikti naudojant programinį paketą Primtech 3d.
3. Žaibosaugos zonos aukštis h_x=5,8 m parinktas pagal 110 kV TS-100 aukštį.

0	2026-06	Statybai
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.		Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas	
		Šilainių TP 110kV skirstykla	
		110/35/10 kV Šilainių TP žaibosaugos planas 1:200	Laida 0
LT	LITGRID AB	2026/02-XX-TDP-E.B-06	Lapas 1 / Lapų 1

Data | Parašas | Pavardė | Proj. dalis

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

12. **PRIEDAI**

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Litgrid

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

TECHNINĖ UŽDUOTIS

ŠILAINIŲ TP SEKCIJINIO JUNGTUVO ĮRENGIMAS
INV. NR. PPKK22110

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

TURINYS

1. BENDROJI INFORMACIJA 3
2. PROJEKTO KOMANDOS SUDĖTIS IR ATSAKOMYBĖS RENGIANT TU 3
3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI 4
4. KONSTRUKCIJŲ DALIS 7
5. REIKALAVIMAI TERITORIJAI, KURIOJE PLANUOJAMA ENERGETIKOS OBJEKTŲ STATYBA / REKONSTRUKCIJA 8
6. ELEKTROTECHNIKOS DALIS 9
7. RELINĖS APSAUGOS IR AUTOMATIKOS DALIS 10
8. PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS 15
9. TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO DALIS 19
10. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS 20
11. ELEKTROS ENERGIJOS APSKAITOS IR MATAVIMŲ DALIS 20
12. APLINKOSAUGOS DALIS 23
13. GAISRINĖS SAUGOS, DARBUOTOJŲ SAUGOS DALIS 24
14. PRIEDAI 24

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

1. BENDROJI INFORMACIJA

Projekto pavadinimas	Šilainių TP sekcijinio jungtuvo įrengimas
Projekto numeris	PPKK22110
Projekto rengimo etapas	Projektiniai pasiūlymai su SLD ir Techninis darbo projektas
Projekto vadovas	
Iniciatorius	
Statybos rūšis	Rekonstravimas
Statinių kategorija	Ypatingasis statinys
Transformatorių pastotės adresas	Žemaičių pl. 65C, Kaunas

2. PROJEKTO KOMANDOS SUDĖTIS IR ATSAKOMYBĖS RENGIANT TU

TU dalis	**Atsakingas už TU dalies pildymą (vardas, pavardė, pareigos)**	**Dalyvaujantis TU dalies pildyme (vardas, pavardė, pareigos)**	**Priežastys dėl TU numatytų nestandartinių techninių reikalavimų**
Bendrieji reikalavimai			
Konstrukcijų dalis			
Reikalavimų teritorijai, kurioje planuojama energetikos objektų statyba/rekonstrukcija/dalis			
Elektrotechnikos dalis			
Elektros perdavimo linijų dalis			
Relinės apsaugos ir automatikos dalis			
Procesų valdymo ir automatizacijos dalis			
Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis			
Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis			
Elektros energijos apskaitos ir matavimų dalis			
Apsauginės signalizacijos dalis			
Aplinkosaugos dalis			
Gaisrinės saugos, darbuotojų saugos dalis			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

3. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

3.1. Projektuotojas turi atlikti Šilainių TP skirstyklos rekonstravimo (sekcijinio jungtuvo įrengimas) projektavimo paslaugas:

3.1.1. pirmu etapu parengti **Projektinius pasiūlymus** ir gauti Statybą leidžiantį dokumentą;

3.1.2. antru etapu parengti **Techninį darbo projektą**, suderinti su reikalingomis institucijomis ir gauti teigiamą ekspertizės aktą.

3.2. **Projektiniai pasiūlymai** ir **Techninis darbo projektas** rengiami ir įforminami, vadovaujantis šios techninės užduoties (toliau – projektavimo užduotis), Statybos įstatymo, STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ reikalavimais bei kitų Lietuvos Respublikoje galiojančių, statybą ir projektavimą reglamentuojančių norminių dokumentų ir taisyklių nuostatomis, prisijungimo/techninėmis sąlygomis ir/ar specialiaisiais atitinkamų institucijų nustatytais reikalavimais.

3.3. Projektiniai pasiūlymai privalo būti parengti taip, kad jų sudėtis ir detalumas atitiktų STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ nurodytą sudėtį ir detalumą, atitiktų šios techninės užduoties keliamus papildomus reikalavimus sudėčiai ir detalumui (1) priede, ir būtų pakankamas Statybą leidžiančiam dokumentui gauti. Techninėje (projektavimo) užduotyje ir/ar jos prieduose naudojama Projektinių pasiūlymų sąvoka apibrėžta Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 2 straipsnio 45 dalyje (toliau – Statybos įstatymas). Projektinių pasiūlymų sudėtis apibrėžta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymo Nr. D1-738 „Dėl statybos techninio reglamento STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinimo (toliau – STR 1.04.04:2017) 8 Priede ir 13 Priede (suvestinės teisės aktų redakcijos nuo 2024 m. lapkričio 1 d.).

3.4. Techninis darbo projektas privalo būti parengtas taip, kad jo sudėtis ir detalumas atitiktų ne tik STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“ nurodytą sudėtį ir detalumą, bet ir šios techninės užduoties keliamus papildomus reikalavimus sudėčiai ir detalumui (2) priede. Techninėje (projektavimo) užduotyje ir/ar jos prieduose naudojama „Techninio projekto“ sąvoka sąvoka atitinka Techninėje (projektavimo) užduotyje ir/ar jos prieduose naudojamą Techninio darbo projekto sąvoką, taip kaip ji apibrėžta Statybos įstatymo 2 straipsnio 1021 dalyje, o „Darbo projekto“ sąvoką atitinka “gamybos ir montavimo brėžinių“ sąvoką, taip kaip ji apibrėžta STR 1.04.04:2017 punkte 6.4 (suvestinės teisės aktų redakcijos nuo 2024m. lapkričio 1 d.).Techninio darbo projekto sudėtis apibrėžta STR 1.04.04:2017 9 Priede (suvestinės teisės aktų redakcijos nuo 2024 m. lapkričio 1 d.).

3.5. Techninio darbo projekto techninių specifikacijų lenteles būtina parengti vadovaujantis LITGRID AB (toliau - PSO) Techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui (žr. (3) priedą) pateiktais reikalavimais. Techninio darbo projekto aiškinamajame rašte turi būti numatyta, kad Rangovas teikia užpildytas techninio darbo projekto specifikacijas su atitikties reikalavimus pagrindžiančia dokumentacija prieš pradedant rengti gamybos ir montavimo brėžinius ir užsakant Pagrindinę įrangą. Pagrindinės įrangos techninė dokumentacija turi būti parengta vadovaujantis PSO Pagrindinės įrangos atitikties Užsakovo reikalavimams pagrindimo tvarka (žr. (4) priedą). Techninio projekto specifikacijos turi būti pateiktos lietuvių ir anglų kalbomis.

3.6. Projektuotojas atitinkamose techninio darbo projekto dalyse privalo nurodyti, kad rangovas turės parengti pagal su Užsakovu suderintų statybos produktų konkrečių gamintojų reikalavimus gamybos ir (ar) montavimo brėžinius.

3.7. Projektuotojas turi atlikti visus reikalingus darbus, susijusius su Projektinių pasiūlymų parengimu, įskaitant, bet neapsiribojant prijungimo/techninių sąlygų, trečiųjų šalių derinimu, statybą leidžiančių dokumentų ypatingo statinio statybai gavimą PSO vardu.

3.8. Projektuotojas turi atlikti visus reikalingus darbus, susijusius su Techninio darbo projekto parengimu, įskaitant, bet neapsiribojant suderinimą su prisijungimo/technines sąlygas išdavusiomis institucijomis,

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

jeigu reikia, atlikti Techninio darbo projekto korekcijas pagal gautas pastabas, ir gauti teigiamas iš teikti Techninį darbo projektą ekspertizei.

3.9. Projektuotojas, Techninio darbo projekto apimtyje, privalo atlikti statybos skaičiuojamosios kainos nustatymą, ir įtraukti į projekto sudėtį, taip kaip tai nurodyta (2) ir (5) prieduose.

3.10. Projektiniuose pasiūlymuose nurodyti, kad techniniame darbo projekte turi būti aprašytas projekto vykdymo eiliškumas ir etapai. Rangos darbų vykdymo etapų ir jų trukmių bei darbų vykdymo eiliškumo detalizacija turi būti tokio lygio, kad būtų aiškios reikalingų atjungti veikiančių įrenginių apimtys bei preliminarios trukmės, taip pat nurodytos etapų trukmės. Atjungimų apimtys PSO elektros perdavimo tinklo dalyje derinamos projektinių pasiūlymų rengimo metu su PSO.

3.11. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis, apimanti pagrindinę informaciją apie darbų vykdymo eiliškumą, reikalingus veikiančių įrenginių atjungimus bei preliminarias atskirų etapų trukmes turi būti įtraukta į tas projektinių pasiūlymų ir techninio darbo projekto dalis, kurios bus derinamos su AB ESO. ST dalies projektiniai pasiūlymai ir techniniai darbo projektai su nurodytais bendrai visam projektui įgyvendinti reikalingais veikiančių įrenginių atjungimais (pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis apimanti PSO ir STO) turi būti suderinta su AB ESO DVD Režimų planavimo skyriumi. Projektuojant įvertinti AB ESO išduotas prijungimo/technines sąlygas, pateikiamas 6 priede.

3.12. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą vadovaujasi principu, jog veikiantys elektros įrenginiai būtų atjungiami minimaliomis apimtimis ir terminais. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą, vadovaujasi:

3.12.1. negalimas vienalaikis Šilainių TP Š1-110 (T-1) ir Š2-110 (T-2) atjungimas, Šilainių TP išjungimas iš 110kV pusės;

3.12.2. pavienis Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas tik TS-100 narvelio prijungimui prie Š1-110 (Š2-110) ir RAA apsaugų suderinimui. Visu naujo TS-100 narvelio statybos - įrengimo metu turi būti užtikrintas 110kV tranzitas Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė;

3.12.3. Maksimalus galimas pavienis esamų Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas neilgesniam kaip 7 k.d. terminui per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį;

3.12.4. Bendras 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas negali būti ilgesnis kaip 14 k.d.;

3.12.5. Esamo 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas įskaitant Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimus galimas tik šiltuoju metų laikotarpiu, preliminariai gegužės – rugsėjo mėnesiais;

3.12.6. Įvertinti AB ESO išduotas sąlygas, dėl darbų atlikimo.

3.13. Techninio darbo projekto su PSO derinimo metu įtraukti į projektą PSO pateiktus avarinius įrenginio įjungimo laikus (bus numatomi atsižvelgiant į projekte nurodytus techninius sprendinius). Šiuo atveju avarinis įrenginio įjungimo laikas suprantamas, kaip tai apibrėžia LR Energetikos ministro patvirtinti Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatai (toliau – Nuostatai).

3.14. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rekonstrukcijos rangovas yra atsakingas už objekto rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafiko parengimą bei suderinimą su PSO ir AB ESO bei kitomis trečiosiomis šalimis, išdavusiomis prijungimo/technines sąlygas. Darbų-atjungimų grafikas parengiamas ir suderinamas ne vėliau kaip per 90 k.d. iki numatomų fizinių rangos darbų objekte pradžios. Darbų-atjungimų grafiką rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir/arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėn. Tipinė darbų-atjungimų grafiko forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos.

3.15. Techniniame darbo projekte nurodyti, kai PSO elektros įrenginių ar OL remontui, rekonstrukcijai būtina pilnai išjungti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, maitinančią AB ESO elektros tinklą, būtina ne vėliau kaip 20 kalendorinių dienų prieš numatomų darbų pradžią tarpusavyje suderinti objekto atjungimų grafiką. Atskiras grafikas nereikalingas jeigu darbai buvo numatyti mėnesiniame arba rekonstrukcijos atjungimų grafikuose ir nėra ribojami arba atjungiami AB ESO tinklo naudotojai.

3.16. Techniniame darbo projekte nurodyti, kai PSO perjungimų vykdymui, būtina trumpalaikiai pilnai nukrauti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, perjungimai turi būti atliekami apkrovos minimumo

metu. Atvejais kai neplaniniam TP nukrovimui reikalingas atskiros programos parengimas ir/ar STO naudotojų informavimas, AB ESO informuoja PSO apie paruošiamųjų darbų poreikį, priimtiną atjungimo datą.

3.17. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams.

3.18. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitam kalendoriniam mėnesiui tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamojo mėnesio 5-os darbo dienos kitam mėnesiui.

3.19. Techniniame darbo projekte nurodyti jog bet koks neplaninio atjungimo (t. y. atjungimai, neatitinkantys patvirtinto rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafiko datų, arba atjungimai kurie nebuvo numatyti rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafike, arba Rangovas nebuvo pateikęs PSO informacijos pagal šio skyriaus 3.15. ir 3.16. punktų reikalavimus), PSO laiko nesuderinimas ar elektros įrenginių atjungimo nesuteikimas prašomu laiku, negali ir nebus laikomas projekto vykdymo trikdžiu dėl PSO kaltės. Tokie neplaniniai atjungimai neturės prioriteto vykdant kitus PSO metiniame ir mėnesiniame grafike numatytus darbus;.

3.20. Projekte numatyti PSO atstovų bei operatyvinio personalo, atliekančio objekte PSO priklausančios įrangos dalies operatyvinio valdymo paslaugas, dalyvavimo suorganizavimą mokymuose. Mokymai atliekami objekte, jų sesijų kiekis ir datos nustatomos derinant darbų-atjungimų grafiką

3.21. Organizuojant darbus 110-400 kV oro linijose, kai reikia atjungti, įžeminti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, PSO darbus vykdantys darbuotojai (rangovas) sudaro darbų vykdymo grafiką, kurį prieš 20 kalendorinių dienų iki darbų pradžios pateikia PSO ir AB ESO atsakingiems asmenims derinimui excel formate. Grafiko suderinimas atliekamas ne vėliau kaip prieš 15 kalendorinių dienų iki darbų pradžios. 0,4-35 kV kertamųjų OL atjungimo grafiko forma pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;

3.22. AB ESO operatyviniai darbuotojai gavę iš PSO suderintą, patvirtintą kertamųjų linijų grafiką derina su tinklų naudotojais (jeigu reikia) atjungimo laiką;

3.23. Aplinkos temperatūrai nukritus nuo -5 °C iki -10 °C AB ESO tinkle vykdomi tik tie planiniai darbai, kurių metu elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams nenutraukiamas arba nutraukiamas ne ilgiau kaip 5 valandoms;

3.24. Aplinkos temperatūrai nukritus žemiau -10 °C AB ESO tinkle nevykdomi jokie planiniai darbai, kurių metu nutraukiamas elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams

3.25. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros oro linijose (toliau – OL), kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų įžeminimą gali atlikti:

3.25.1. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus STO įrenginiuose;

3.25.2. AB ESO operatyviniai darbuotojai;

3.25.3. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti operatyvinius perjungimus AB ESO įrenginiuose (leidimą išduoda STO);

3.26. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros OL, kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų laidų nuėmimą, uždėjimą gali atlikti:

3.26.1. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO elektros įrenginiuose (leidimą išduoda AB ESO);

3.26.2. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO įrenginiuose;

3.26.3. AB ESO operatyviniai darbuotojai;

3.27. Projektinių pasiūlymų ar techninio darbo projekto dalį, susijusią su projekto vykdymo eiliškumu ir etapais suderinti raštu su AB ESO Dispečerinio valdymo departamento Režimų planavimo skyriumi (derina

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

dalį, susijusią su 110 kV galios transformatorių, kitų skirstomojo tinklo įrenginių darbo režimais es... pastotėse). Projektuotojas derinimo su AB ESO procesą gali pradėti tik kai bus PSO suderinimas.

3.28. Techniniame darbo projekte nurodyti, kad rekonstruotų ar naujai sumontuotų įrenginių įjungimas galimas tik pagal patvirtintą vienkartinę įjungimo programą, dalyvaujant Rangovo bei LITGRID AB RAA atstovams ir tik darbo dienomis bei darbo valandomis. Įjungimo programą rengia ir su PSO bei kitomis suinteresuotomis šalimis, derina Rangovas. Programos derinimą su PSO rangovas gali pradėti ne anksčiau kai bus PSO pateikta patvirtinta visa reikalinga dokumentacija (signalų sąrašai, operatyvinės priežiūros ir eksploatacijos instrukcijos, sujungimų schemos).

3.29. Projektiniuose pasiūlymuose numatyti, kad iki objekto statybos užbaigimo komisijos arba pavieniais etapais (priklausomai kaip numatyta detaliame darbų-atjungimų grafike) rangovas parengia ir suderina su PSO RAA įrenginių operatyvinės priežiūros instrukcijas ir tipinius perjungimo lapelius/programas, organizuoja automatizuotų tipinių perjungimo lapelių testavimą su PSO dispečerinio valdymo sistema (toliau - DVS). Tipiniai perjungimo lapeliai sudaromi visiems naujai statomiems įrenginiams (jungtuvai, prijunginiai, šynos, pagrindinės prijunginių ir šynų apsaugos). Tipinės perjungimo programos sudaromos visoms perdavimo tinklo linijoms. Tipiniai perjungimo lapeliai ir programos sudaromos atskirai atjungimui/išjungimui ir įjungimui. Prieš rengiant lapelius ir programas, apimtys (sąrašas) suderinamos su OVG bei IPC RAA atstovais. Parengti ir pasirašytinai su PSO Sistemos valdymo centru (pirminė komutacija) bei Infrastruktūros priežiūros centro RAA personalu (operacijos antrinėse grandinėse) suderinti lapeliai bei programos pateikiami PSO Sistemos valdymo centrui spausdintame variante (su parašais) ir *.docx formatu kompiuterinėje laikmenoje lietuvių kalba.

3.30. Skaitmeninė projektinės dokumentacijos informacija turi būti pateikiama *.pdf ir *.adoc formatu, sąmata ir sustambintas darbų žiniaraštis - *.xlsx formatu, modeliai - visi pradinio duomenų sukūrimo formatai ir *.ifc, *.landXML, 2D brėžiniai, schemos, planai – visi pradinio duomenų sukūrimo formatai ir *.dwg, *.pdf formatu, aiškinamoji projekto dalis, tekstiniai failai - *.docx, *.pdf, įvairios projekto skaičiuoklės, proejkto įgyvendinimo grafikas - *.xlsx, *.pdf, kolizijų patikros analizės dokumentai - *.xlsx, *.bcf, *.pdf. Projektinių pasiūlymų dalių pavadinimai ir jų išdėstymo tvarka kompiuterinėje laikmenoje turi atitikti spausdintą projektinių pasiūlymų originalą.

3.31. Projektavimo užduoties kopija turi būti tik projektinių pasiūlymų Bendros dalies (bylos) sudėtyje.

3.32. Parengto projektinių pasiūlymų kiekvienos projekto dalies (bylos) sudėtyje turi būti PSO atsakingų asmenų suderinimų lapo kopijos.

3.33. Parengtų projektinių pasiūlymų atskirų trečiųjų šalių ir ESO projekto dalių (bylų) sudėtyje turi būti šių trečiųjų šalių ir ESO dalies projektinių pasiūlymų suderinimų kopijos.

3.34. Projektinių pasiūlymų aiškinamajame rašte turi būti numatyta, kad parengto techninio-darbo projekto kiekvienos projekto dalies (bylos) sudėtyje turi būti detalūs dokumentacijos sąrašai, kurie bus teikiami 110 kV skirstyklos rekonstravimo/statybos darbų techniniam įvertinimui bei statybos užbaigimui, vadovaujantis PSO patvirtintais 2021-12-03 Nr. 21NU-460 „Perdavimo tinklo objekto statybos/rekonstravimo dokumentacijos aprašas“ (žr. (7) priedą) reikalavimais. Detalūs dokumentacijos sąrašai turi būti suderinti su PSO.

3.35. Informaciniam saugumui taikomi reikalavimai pateikiami prieduose (žr. (8) ir (9) priedus).

4. KONSTRUKCIJŲ DALIS

4.1. AS įrenginius laikančias plieninės metalo konstrukcijas ir kitas plieninės metalo konstrukcijas projektuoti pagal standartinius techninius reikalavimus pateiktus (10) priede.

4.2. AS įrenginių laikančių plieninių konstrukcijų, oro linijų ir kitų plieninių konstrukcijų antikorozinę apsaugą projektuoti vadovaujantis plieninių konstrukcijų dengimo cinku karštuoju būdu standartiniais techniniais reikalavimais, pateikiamais (11) priede (įbetonuojama ankerio dalis neturi būti cinkuojama).

4.3. Pamatai turi būti suprojektuoti gelžbetoniniai (toliau – g/b) standartinio tipo gamykliniai surenkamieji ir parenkami vadovaujantis PSO standartiniais techniniais reikalavimais pateikiamais (12) priede. Išimtinais atvejais, priklausomai nuo inžinerinių geologinių (geotechninių) tyrimų išvadų, g/b pamatai

gali būti gręžtiniai arba poliniai. Tyrimų minimalus kiekis pastotėje -vienas bandomasis gręžinys [illegible] plotui, bet ne mažiau nei du bandomieji gręžiniai projektuojamose nedidelio ploto pastotėse. Pamatų inkariniai varžtai turi atitikti LST EN ISO 17660-1:2006 standarto reikalavimus ir antikorozinė danga turi atitikti LST EN 2063:2005 standarto reikalavimus (terminis purškimas). Projektuojant vadovautis galiojančia aktualia standarto versija.

4.4. Kiekvienam pirminės komutacijos įrenginiui suprojektuoti atskiras laikančias plieninės metalo konstrukcijas. Ant vienos atraminės konstrukcijos leidžiama montuoti tik kabelių movas (jei tokios projektuojamos) su viršįtampių ribotuvais.

4.5. Kabeliai nuo PVP iki įrenginių statybinių konstrukcijų projektuojami kabeliniuose kanaluose, o atskirais atvejais, esant nedideliems atstumams (iki 10 metrų) žemėje – plastikiniuose vamzdžiuose. Projektinio pasiūlymo derinimo metu šis atstumas (10 metrų) gali būti keičiamas jeigu projektuojamas kabelinis kanalas trukdo privažiavimui prie įrenginių jų aptarnavimui arba atsiranda kitos Užsakovui svarbios ir motyvuotos priežastys keisti projektinius sprendinius. Kabelinių kanalų tipas (antžeminiai ar įgilinti) parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu įvertinant kabelių kiekį ir vadovaujantis Skirstyklų ir pastočių elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis (išlaikant mažiausius atstumus nuo įtampą turinčių srovėlaidžių ir izoliacijos elementų iki stacionariųjų atitvarų). Priešgaisriniai užtvarai g/b kanaluose turi būti suprojektuoti pagal Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių (toliau - EĮĮBT) reikalavimus, o g/b gaminiai turi atitikti LST EN 13369 standarto reikalavimus. PSO standartiniai techniniai reikalavimai antžeminiams ir įgilintiems gelžbetoniniams kanalams pateikiami (13) ir (14) prieduose. Nuo atskiro atviros skirstyklos įrenginio (toliau - ASĮ) pavaros arba tarpinių gnybtų spintos iki artimiausio gelžbetoninio kanalo kabelių pravedimui naudoti specialius apsauginius plastikinius vamzdžius atsparius saulės spinduliuotei ir aplinkos poveikiui. Kabelių apsauginių vamzdžių ir jų tarpusavio sujungimo sistemos turi atitikti standarto LST EN (IEC) 61386-24 reikalavimus. Vamzdžių skersmuo parenkamas pagal faktiškai klojamų kabelių kiekį, įvertinant perspektyvoje numatomus pakloti papildomus kabelius. Kabelių apsauginių vamzdžių galai prie pavarų ir gnybtų spintų užsandarinami aplinkos poveikiui atspariomis sandarinimo medžiagomis. Standartiniai techniniai reikalavimai lauke ir žemėje įrengiamų žemosios įtampos kabelių apsauginiams vamzdžiams pateikiami (15) priede.

4.6. Priklausomai nuo aptarnaujamos įrangos sumontavimo aukščio kai komutuojančio aparato valdymas nepasiekiamas nuo žemės, įrengiama stacionari metalinė aptarnavimo aikštelė. Metalinė aptarnavimo aikštelė aptverta turėklais iš trijų pusių. Gabaritai nuo horizontaliai atsikišusių jungtuvų pavarų konstrukcijų (įvertinant varstomas pavarų duris) ne mažiau 1 metras, stačiakampės formos.

4.7. Aptarnavimo aikštelių prie jungtuvų pavarų danga – betoninės trinkelės su vejų bortais (įrengiamos dangos aukštyje) nuo horizontaliai atsikišusių jungtuvų pavarų dalių išgrįstos ne mažiau kaip 1 metras, stačiakampės formos.

4.8. Teritorija planiruojama prisitaikant prie esamo paviršiaus jei užduotyje nenurodyta kitaip.

4.9. Demontuotų statinių vietose žemės paviršius išlyginamas, reikiamose vietose iškasos užpilamos vietiniu arba atvežtiniu gruntu atstatant dangos vientisumą ir sutankinama.

4.10. Suprojektuoti kelių, privažiavimų ir šalia esančios teritorijos, kuriais buvo naudojamasi projekto vykdymo metu, atstatymą į pirminę projektinę padėtį.

4.11. Plotas po jungtuvais (minimaliai 3 metrai nuo jungtuvų laikančiųjų konstrukcijų pamatų krašto) įrengiamas iš skaldos ant šalčiui atsparaus sluoksnio. Skaldos frakcija fr.16/32 mm. Standartiniai techniniai reikalavimai teritorijos dangų įrengimui pateikiami 39 priede.

5. REIKALAVIMAI TERITORIJAI, KURIOJE PLANUOJAMA ENERGETIKOS OBJEKTŲ STATYBA/REKONSTRUKCIJA

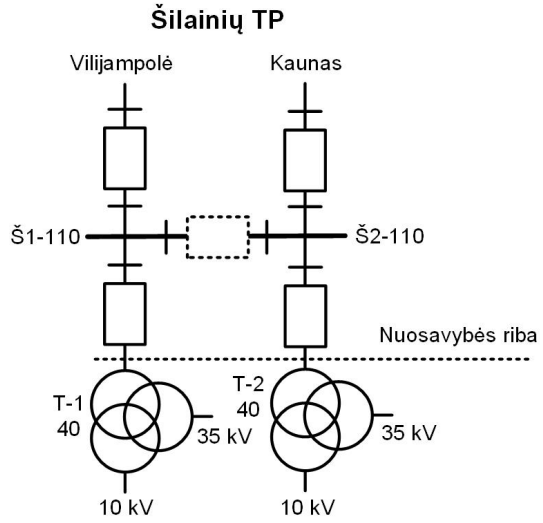
5.1. Vykdant sekcijinio jungtuvo įrengimo darbus, vadovautis detaliojo plano, patvirtinto Kauno miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005 m. vasario 10 d. įsakymu Nr. A-513 „Dėl žemės sklypų Žemaičių pl. 65 B ir Žemaičių pl. 65 C detaliojo plano patvirtinimo“ sprendiniais.

5.2. Sekcijinio jungtuvo įrengimas turi būti vykdomi PSO valdomo žemės sklypo (unikalus Nr. 4400-7176), esančio Žemaičių pl. 65C, Kaune ir esamų (nustatytų ir įregistruotų Nekilnojamojo turto registre) apsaugos zonų ribose.

5.3. Projektuojant ir statant 30 m aukščio ir aukštesnius ypatinguosius inžinerinius statinius atsižvelgti į Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio 4 punktą, kuriame numatyta, kad tokių statinių statyba turi būti numatyta teritorijų planavimo dokumentuose.

6. ELEKTROTECHNIKOS DALIS

6.1. Šilainių TP 110 kV dalies principinė schema po rekonstravimo pateikta 1 pav.



Pastabos:
1. Schemoje punktyrine linija parodyti naujai įrengiami elementai.

1 pav. Principinė schema po rekonstravimo

6.2. Suprojektuoti 110 kV jungtuvo TS-100 ir 110 kV srovės matavimo transformatorių ST-TS100 įrengimą Šilainių TP.

6.3. 110 kV jungtuvą, matavimo transformatorius ir šių įrenginių 110 kV prijungimo gnybtus Rangovui pateiks Užsakovas.

6.4. 110 kV įrenginius projektuoti ant atskirų laikančių metalo konstrukcijų. Suprojektuoti tinkamą įrenginių įžeminimą ir jo prijungimą prie esamų TP įžeminimo įrenginių. Suprojektuoti įžeminimo kontūro laidininko prijungimą prie laikančiųjų metalo konstrukcijų dviem varžtiniais sujungimais. Standartiniai techniniai reikalavimai įžeminimo kontūro elementams ir jų įrengimui pateikiam 16 ir 17 prieduose.

6.5. Parenkant įrenginių išdėstymą turi būti įvertinta, kad prie jungtuvo pavaros gali būti montuojama aptarnavimo aikštelė. Projektuojant pirmenybė teikiama tokiam jungtuvo įrengimo aukščiui, kad jo pavaros aptarnavimas galėtų būti atliekamas nuo žemės paviršiaus. Jei sąlyga neišpildoma, numatyti stacionarią jungtuvo pavaros aptarnavimo aikštelę. Projektinių pasiūlymų ir techninio darbo projekto brėžiniuose turi būti pavaizduota jungtuvo pavaros aptarnavimo aikštelė. Jeigu aikštelė yra būtina, ji turi būti suprojektuotos montavimo brėžiniuose, įvertinant saugius atstumus nuo žmonių iki įtampą turinčių dalių pagal EĮĮT ir saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklių reikalavimus. Būtina atsižvelgti į tai, kad pakilimas į aikštelę eksploatacijos metu reikalingas neatjungus įtampos. Atstumas nuo aikštelės pagrindo iki apatinio izoliatoriaus krašto turi būti ne mažesnis kaip 2,5 m. Aikštelė turi suteikti patogų priėjimą prie visų pavaros indikacijų (dujų slėgis, jungtuvo padėtis, spyruoklių būsenos

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ndikacijos, operacijų skaitiklis, duomenų lentelė ir pan.), kurios eksploatacijos metu tur. apžiūrimos ir mazgų bei elementų, kuriems gali prireikti smulkaus remonto ar pakeitimo.

6.6. Numatyti esamo 110 kV laido protarpio panaudojimą, įrengiant naujus 110 kV įrenginius. Nesant galimybės panaudoti esamą laidą, suprojektuoti naują, parengiant laido techninę specifikaciją. Laido protarpiai tarp įrenginių turi būti vientisi, be sujungimų. Standartiniai techniniai reikalavimai 110 kV lankstiems laidininkams (laidams) TP teritorijoje pateikiami 18 priede. Kilnojamų įžemiklių tvirtinimo gnybtai turi būti įrengti iš abiejų TS-100 jungtuvo-srovės transformatorių pusių, panaudojant 3 vnt. esamų gnybtų, kitus 3 vnt. aparatinių gnybtų kilnojamų įžemiklių tvirtinimui Rangovui pateiks Užsakovas.

6.7. Suprojektuoti naujų įrenginių prijungimą prie esamų kintamos (KSSRS) ir nuolatinės (NSSRS) srovės savųjų reikmių skydų. Sprendinius pateikti techninio darbo projekto brėžiniuose. Pateikti PVP įrenginių išdėstymo brėžinį, jame pavaizduojant naujai montuojamą įrangą, reikalingą naujų 110 kV įrenginių prijungimui.

6.8. Numatyti naujai sumontuotų pirminių įrenginių įrengimą ir patikrinimus pagal elektros įrenginių įrengimo taisykles ir PSO norminių dokumentų reikalavimus. Į bandymų apimtis įtraukti TP įžeminimo kontūro varžos matavimus po naujų įrenginių įrengimo.

6.9. PP ir TDP turi būti pateikiami 110 kV skirstyklos pirminių įrenginių trimatis išdėstymo planas ir TS prijunginio pjūvio brėžinys su nurodytais atstumais nuo srovėlaidžių iki įvairių TP elementų. Jei projektuojami laikini prijungimo sprendiniai, kurie naudojami tik projekto įgyvendinimo metu, turi būti pateikti laikinų sprendinių vienlinijinės schemos ir pjūvių brėžiniai su nurodytais atstumais nuo srovėlaidžių iki įvairių TP elementų.

6.10. Sudarant įrenginių technines specifikacijas vadovautis įrenginių standartiniais techniniais reikalavimais, pridedamais prie šios techninės užduoties. Perkeliant standartinių reikalavimų punktus į specifikacijas negalima koreguoti standartinių reikalavimų stulpelyje „Įrenginio, įrangos, gaminio ar medžiagos reikalaujamas parametras (mato vnt.), funkcija, išpildymas ar savybė“ pateiktos teksto redakcijos. Taip pat negalima standartinių reikalavimų punktų neįkelti į specifikaciją. Jei punktas konkrečiu atveju netaikomas, vietoje konkretaus parametro ar funkcijos reikšmės, išpildymo ar savybės specifikacijoje įrašyti „Netaikoma/Not applicable“. Papildomų punktų įtraukimas į specifikaciją lyginant su standartiniais reikalavimais arba standartinės parametro ar funkcijos reikšmės, išpildymo ar savybės koregavimas lyginant su standartiniuose reikalavimuose pateikta parametro ar funkcijos reikšme, išpildymu ar savybe turi būti aprašytas ir pagrįstas projekte. TDP techninės specifikacijos sudaromos lietuvių ir anglų kalbomis.

6.11. Visi įrenginių, spintų bei linijų žymėjimai turi būti suderinti su PSO ir atitikti perdavimo tinklo operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymo ir žymėjimo tvarkos aprašo reikalavimus (žr. 37 priede). Visų naujų elektros įrenginių ir spintų operatyviniai užrašai turi būti ant atsparių atmosferos poveikiui lentelių. Atviros skirstyklos įrenginių (toliau – ASĮ), NSSRS, KSSRS, relinės apsaugos ir automatikos (toliau – RAA) spintose esančių įrenginių ir automatinių jungiklių užrašai turi būti suderinti su PSO prieš pradedant įrenginių bei įrangos gamybą. Jei kartu su rekonstrukcija yra keičiama ar naujai montuojama įranga kitose pastotėse, taip pat galioja reikalavimas, jog šiose pastotėse visi naujai montuojamų ar keičiamų įrenginių, spintų bei linijų žymėjimai turi būti suderinti su PSO.

7. RELINĖS APSAUGOS IR AUTOMATIKOS DALIS

7.1. Bendra dalis, kuri turi būti numatyta techniniam darbo projekte:

7.1.1. Techniniame darbo projekte atlikti būtinus skaičiavimus vadovaujantis EĮĮT matavimų transformatorių, RAA principų ir įtaisų parinkimui;

7.1.2. Techniniame darbo projekte numatyti RAA derinimo, konfigūravimo, nuostatų keitimo darbus bei kompleksinius bandymus, pagal LITGRID AB perdavimo tinklo įrenginių eksploatavimo reglamento, EĮĮT, elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklių reikalavimus;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

7.1.3. Kompleksiniai bandymai techniniame darbo projekte turi būti numatyti atlikti vadovaujantis LITGRID RAA kompleksinių bandymų aprašo reikalavimais kurie pateikiami (19) priede.

7.1.4. Techniniame darbo projekte numatyti, jog konfidencialios įrangos, įtrauktos į įrangos, atitinkančios LITGRID AB standartinius techninius reikalavimus registrą, įrangos derinimo su Litgrid AB metu, sąrašas bus pateikiamas kaip priedas potencialiems objekto LITGRID AB rangovams, kurie yra pateikę pasirašytą konfidencialumo įsipareigojimą arba tinklų naudotojų pasirinktiems rangovams, su kuriais LITGRID AB yra pasirašius trišalę ar keturšalę prijungimo paslaugos sutartį ir kurie yra pateikę pasirašytą konfidencialumo įsipareigojimą;

7.1.5. RAA įranga turi būti numatoma mikroprocesorinė su savikontrolės sistema, tenkinanti EĮĮT ir kitų techninių, norminių dokumentų reikalavimus. Standartiniai techniniai reikalavimai mikroprocesorinėms relėms ir valdikliams pateikiami (20) priede. Kiti, standartiniuose techniniuose reikalavimuose nenurodyti reikalavimai mikroprocesorinėms relėms ir valdikliams parenkami techninio darbo projekto rengimo metu;

7.1.6. Nauji RAA ir valdymo įrenginiai turi turėti visas reikiamas ryšio traktų ir antrinių grandinių prijungimo sąsajas, matavimų, apsaugų, automatikos, stebėsenos (monitoringo) ir valdymo funkcijoms išpildyti;

7.1.7. Techniniam darbo projekte sudaryti struktūrines schemas:

7.1.7.1. RAA prijungimo prie matavimo transformatorių;

7.1.7.2. Pastotės pagrindinių įrenginių valdymo blokuočių;

7.1.7.3. 110 kV RAA įrenginių funkcinių ryšių ir elementų išdėstymo spintose;

7.1.7.4. RAA įrenginių funkcijų tarpusavio sąveikų;

7.1.7.5. Komunikacinių aparatų operatyvinių blokuočių loginių tarpusavio sąveikų išpildytų GOOSE žinutėmis (sudaryti preliminarų GOOSE žinučių sąrašą) arba laidiniais ryšiais funkcinę schemą;

7.1.7.6. RAA įrenginių prijungimo prie pastotės duomenų tinklo (toliau – PDT) funkcinę schemą;

7.1.7.7. RAA stebėjimo sistemos (monitoringo) funkcinę schemą;

7.1.7.8. Nuolatinės operatyviosios srovės tiekimo RAA įrenginiams;

7.1.8. Rengiant RAA struktūrines schemas vadovautis Litgrid AB perdavimo tinklo 110 kV transformatorių pastočių standartinių relinės apsaugos ir automatikos funkcinių schemų išpildymo aprašu, kuris pateikiamas (21) priede.

7.1.9. Kiekvienas RAA įrenginys privalo turėti integruotą šviesinę signalizaciją, signalizuojančią apie įrenginio funkcionalumo sutrikimą, funkcijų ir automatikos poveikius, kitus RAA veikimus pagal poreikį;

7.1.10. Kiekvienas mikroprocesorinis RAA įrenginys privalo turėti integruotą avarinių procesų registratorių registruojantį darbo ir avarinio režimo sroves įtampas ir laisvai parenkamus vidinius ir išorinius signalus.

7.1.11. Kiekvienas mikroprocesorinis RAA įrenginys privalo turėti įvykių registratoriaus funkciją fiksuojančią įrenginio visų tipų vidinės logikos (tame tarpe apsaugų ir automatikos) veikimus.

7.1.12. RAA terminalai kurių apsaugų funkcijų išpildymui reikalinga atlikti srovių sumavimą turi turėti reikiamą analoginių srovinių įėjimų kiekį, o srovių sumavimas vykdomas terminalų vidinėje logikoje.

7.1.13. Skirtingų prijunginių RAA įtaisai turi būti išdėstomi atskirose spintose;

7.1.14. Numatyti 10-15% rezervą RAA terminalų binarinių įėjimų/išėjimų ir RAA gnybtų.

7.2. Sąsajos ir duomenų mainai tarp RAA, ir kitų pastotės įrenginių:

7.2.1. Duomenų manai tarp RAA įrenginių ir TSPĮ turi būti vykdomi IEC61850 ed.1.0 protokolu (vertikali komunikacija);

7.2.2. Kiekvieną RAA įrenginį, atskiromis sąsajomis, jungti į du atskirus PDT komutatorius, kad būtų užtikrintas informacijos mainų patikimumas. Dubliuotas duomenų srautų perdavimas per šiuos dvigubus sujungimus turi būti valdomas IEC 62439 (PRP) protokolu;

7.2.3. Kiekvieno prijunginio srovės ir įtampos transformatorių antrinės grandinės turi būti jungiamos su relėmis variniais kabeliais;

7.2.4. Kiekvieno prijunginio RAA (valdymo, technologinių signalų ir kt.) antrinės grandinės turi būti jungiamos su relėmis variniais kabeliais;

7.2.5. Antrinių RAA elektros grandinių kabeliai ir laidai – vario gyslomis, su degimo nepalaikančia izoliacija. Visi kabeliai RAA elektros grandinėse, tame tarpe sujungiantys 110 kV skirstyklos įtaisų antrines grandines su mikroprocesoriniais įtaisais, turi būti ekranuoti (koncentrinės varinės juostos ekranu) ir numatytas jų potencialų išlyginimas. Standartiniai techniniai reikalavimai kontroliniams kabeliams jungiantiems relinės apsaugos/automatikos ir atviros skirstyklos pirminius įrenginius pateikiami (22) priede, lauko ir vidaus spintų vidinio montažo laidams (23) priede.

7.2.6. Kiti loginiai ryšiai (išskyrus atvejus kai projektavimo užduotyje nurodyta kitaip), tarp prijunginio ir kitų prijunginių RAA, kurie organizuojami protokolo IEC 61850 ed.1.0 GOOSE žinutėmis (horizontali komunikacija), naudojami tik tose loginėse grandinėse, kuriose ryšio kanalo sutrikimas ar dalinis išjungimas, nepažeidžia, nekeičia relinės apsaugos ir automatikos patikimumo, selektyvumo ir greitaveikiškumo sąlygų;

7.2.7. RAA duomenų mainuose IEC 61850 ed.1.0 protokolu naudojama įranga (kartu su jos vidinės programinės įrangos versija), privalo būti tarpusavyje pilnai suderinama ir turėti tai patvirtinantį gamintojo dokumentą, kad įrenginys su jo programine įranga išbandytas ir veikia kaip numatyta IEC 61850 ed.2.0 standarte;

7.2.8. Techninio darbo projekto RAA dalyje aprašyti duomenų mainų tarp RAA ir kitų pastotės įrenginių, vykdomų protokolu IEC61850 ed.1.0 arba laidiniais ryšiais, organizavimo ir išpildymo principus.

7.2.9. nuolatinės srovės grandinių izoliacijos kontrolės įrenginio monitoringas turi būti vykdomas per Ethernet sąsają (jungiama į PDT). Informacijos perdavimui perspektyvoje į centralizuotą monitoringo sistemą įrenginys turi palaikyti IEC60870-5-104 arba IEC61850 protokolus.

7.3. TS-100 valdiklyje turi būti suprojektuotos ir įrengtos šios pagrindinės funkcijos:

7.3.1. kryptinės, ne mažiau 4 pakopų, nulinės sekos srovės apsaugos funkcija;

7.3.2. kryptinės, ne mažiau 4 pakopų, maksimalios srovės apsaugos funkcija;

7.3.3. apsaugų pagreitinimo, įjungiant jungtuvą į trumpą jungimą, funkcija;

7.3.4. galios transformatoriaus prijunginio valdiklyje minimalios įtampos blokuotė apsaugos nuo tarpfazių trumpųjų jungimų paleidimui;

7.3.5. automatika (AKĮ, įtampos kontrolė, sinchronizmo kontrolė);

7.3.6. JRĮ (su srovės kontrole ir su jungtuvo atjungimo komandos pakartojimu, neblokuojant AKĮ) funkcija;

7.3.7. įtampos grandinių sveikumo kontrolės funkcija;

7.3.8. srovės grandinių sveikumo kontrolės funkcija;

7.3.9. rezervinės maksimalios srovės apsaugos ir nulinės sekos srovės apsaugos funkcijos, įsijungiančios sugedus įtampos grandinėms;

7.3.10. 110 kV prijunginio jungtuvo ir kitų komutacinių aparatų valdymas;

7.3.11. skystųjų kristalų ekranas su galimybe sudaryti komutuojamų pirminių įrenginių ir komutuojamų RAA antrinių grandinių ar funkcijų mnemoschemas. Prijunginio komutacinių pirminių įrenginių mnemoschema ir matavimai turi būti talpinami ir programuojami/vaizduojami viename skystųjų kristalų ekrano lape (valdiklio ekranas ir jo vidinės programinės įrangos versija su kelių vaizduojamų schemų lapų palaikymo funkciją);

7.3.12. valdymo būdų pasirinkimo (relė/PSO DVS) funkcija;

7.3.13. valdomų komutacinių aparatų (jungtuvo, skyriklių, įžemiklių, RAA funkcijų), valdymo ir saugos blokuotės;

7.3.14. prijunginio signalų, perduodamų į DVS, surinkimas;

7.3.15. įvykių ir avarinių procesų registratoriaus funkcija, registruojantį darbo ir avarinio režimo sroves ir įtampas, su galimybe laisvai parinkti/priskirti/įvardinti vidinių funkcijų, logikos ir išorinius registruotinus signalus;

7.3.16. galimybė įvesti ne mažiau kaip 4 nuostatų grupes;
7.3.17. ne mažiau 8 šviesinių indikatorių apsaugų ir signalizacijos poveikių atvaizdavimui;
7.3.18. jungtuvo resurso skaičiavimo funkcija;

7.4. Techniniai reikalavimai RAA spintoms montuojamoms pastotės valdymo patalpoje (toliau - vidaus spintos):
7.4.1. Naujų RAA vidaus spintų komplektacija turi atitikti standartinius techninius reikalavimus nurodytus (24) priede. Kita standartiniuose techniniuose reikalavimuose nenurodyta pilnai vidaus spintų komplektacijai reikalingą įrangą parenkama techninio-darbo projekto rengimo metu;
7.4.2. Užpildytas pagrindinių ir kitų RAA įrenginių sąrankos RAA vidaus spintose užsakovo patikrinimo protokolas gamyklinių bandymų metu (su techninės priežiūros specialisto ir rangovo/spintos sąrankos gamintojo atstovo vizomis) turi būti pridedamas prie spintų gamintojo teikiamų gamyklinių bandymų programų ir protokolų. Protokolo forma pateikiama (25) priede.
7.4.3. RAA elektros grandinių elektromechaninės relės turi atitikti standartinius techninius reikalavimus nurodytus (26) priede. Kiti standartiniuose techniniuose reikalavimuose nenurodyti elektromechaninių relių tipai parenkami techninio-darbo projekto rengimo metu.

7.5. Techniniai reikalavimai lauko tarpinių gnybtų spintoms montuojamoms atviroje skirstykloje:
7.5.1. Tarpinių gnybtų spintos montuojamos atviroje skirstykloje (prie jungtuvų ir matavimų transformatorių, gnybtų atskyrimo spintos (toliau - GAS) ir t.t.) turi būti projektuojamos naujos, lauko tipo, padengtos pilkos spalvos (pagal RAL skalę 7035) antikorozine miltelinių dažų danga. Kabelių įvedimo angoms sandarinti spintose turi būti numatytos individualios kiekvienam kabeliui, užveržiamos ir kabelį įtvirtinančios, movos. Kiti techniniai reikalavimai išorės (lauko) gnybtų spintoms pateikiami (27) priede, o likę, standartiniuose techniniuose reikalavimuose nenurodyti, reikalavimai tarpinių gnybtų spintoms parenkami techninio-darbo projekto rengimo metu;
7.5.2. Užpildytas pagrindinių ir kitų RAA įrenginių sąrankos lauko tarpinių gnybtinų spintose užsakovo patikrinimo protokolas gamyklinių bandymų metu (su techninės priežiūros specialisto ir rangovo/spintos sąrankos gamintojo atstovo vizomis) turi būti pridedamas prie spintų gamintojo teikiamų gamyklinių bandymų programų ir protokolų. Protokolo forma pateikiama (28) priede.

7.6. Š1-110 ir Š2-110 Šynų apsauga:
7.6.1. Š1-110 šynoms panaudojamas esamas RAA terminalas ABB REB670. Jei reikia -praplečiamas.
7.6.2. Š2-110 įrengiamas naujas šynų diferencinės apsaugos įrenginys bei suprojektuojamos ir įrengiamos šynų diferencinės apsaugos funkcijos:
7.6.3. mažos varžos diferencinės srovės apsaugos funkcija;
7.6.4. greitaveikė srovės grandinių sveikumo kontrolės funkcija;
7.6.5. įtampos kontrolė (kontroliuojamos Š1-110 ir Š2-110 įtampos) saugomose šynose funkcija;
7.6.6. automatinis remontuojamo prijunginio srovės grandinių išjungimas;
7.6.7. saugomų prijunginių skaičius ne mažiau kaip ≥5;
7.6.8. galimybė įvesti ne mažiau kaip 2 nuostatų grupes;
7.6.9. įvykių ir avarinių procesų registratoriaus funkcija, registruojantį darbo ir avarinio režimo sroves ir įtampas, su galimybe laisvai parinkti/priskirti/įvardinti vidinių funkcijų, logikos ir išorinius registruotinus signalus.

7.7. Techniniam darbo projekte turi būti suprojektuotos ir įrengtos relinės apsaugos ir automatikos funkcijos valdomos iš RAA įrenginių ir PSO DVS:
7.7.1. RAA nuostatų grupių keitimas;
7.7.2. JRĮ paleidimas į aukštesnės pakopos įrenginius;
7.7.3. telekomandų siuntimo/priėmimo grandinių valdymas;

7.7.4. Automatikos funkcijų valdymas.

7.8. Techniniam darbo projekte turi būti suprojektuota RAA įrangos stebėjimo sistema (monitoringas):

7.8.1. Stebėjimo sistema virtualiai atskirta nuo valdymo sistemos, RAA terminale naudojama bendra sąsaja;

7.8.2. Kiekvieno prijunginio RAA terminaluose turi būti vykdomas vietinis pastovus prijunginio įrenginių būklės monitoringas, o informacija apie jų būklę perduodama į PSO DVS;

7.8.3. Iš PSO RAA inžinierių darbo vietų turi būti įdiegta galimybė vykdyti nuotolinį RAA terminalų monitoringą jų gamintojo numatyta programinės įrangos pagalba. Duomenys turi būti perduodami per vidinį PSO technologinį maršrutizuojamą kompiuterinį tinklą (VPN) į esamas monitoringo duomenų surinkimo PSO centrinėje būstinėje ir PSO Infrastruktūros priežiūros centro eksploatuojančio regiono RAA inžinierių darbo vietas;

7.8.4. Turi būti pateikti RAA terminalų gamintojo numatyti programinės įrangos komplektai vietiniam/nuotoliniam relinės apsaugos ir valdymo įrenginių monitoringui vykdyti (įskaitant gedimų įrašų nuskaitymą ir analizavimą);

7.8.5. RAA terminale monitoringui naudojama ta pati sąsaja, kuri skirta duomenų mainams PDT su TSPĮ IEC 61850 ed.2.0 protokolu per PTD komutatorius;

7.9. Programinė įranga ir dokumentacija:

7.9.1. Kartu su RAA įranga turi būti patiekiami realaus laiko operacinei sistemai adaptuotos ir specializuotos, paties įrangos gamintojo numatytos, technologinės programinės įrangos komplektai su licencijomis, kurių pagalba vietinių (pastotėje) ir nuotolinių būdu (nutolusiose RAA inžinierių darbo vietose) vartotojas galėtų išpildyti apsaugų algoritmus, apsaugų funkcionavimo registraciją ir analizę, papildomą realaus laiko įeinančių ir išeinančių duomenų kontrolę. Programinės įrangos pagalba vartotojas įgalinamas susieti skirtingus darbo variantus su išoriniais įrenginiais ir objekto RAA režimais, įjungti papildomas funkcijas;

7.9.2. Turi būti patiekiama licencijuojama (ne atviro kodo) specializuota programinė įranga gebanti atlikti IEC 61850 ed.2.0 protokolo realaus laiko įeinančių ir išeinančių duomenų kontrolę ir analizę. Šios programinės įrangos paketo funkcionalumas su galimybe duomenų kontrolės ir analizės duomenis teikti IEC 61850 ed.2.0 standarte numatytais atributais realiame laike, su galimybe importuoti ir importavus gebėti nuskaityti RAA terminaluose gamintojo įdiegto, derinimo metu sukonfigūruoto, duomenų perdavimo IEC61850 ed.2.0 protokolu paketų struktūrinį failą, su galimybę importuoti pastotės konfigūracinį struktūrinį failą su duomenų perdavimo iš visų TP RAA terminalų į DVS vertikalioje komunikacijoje apimtimis ir importavus nuskaityti duomenis realiame laike iš RAA terminalų pastotės IEC 61850 struktūroje, su galimybe realiame laike analizuoti ir stebėti realiame laike vienu metu visų horizontalioje komunikacijoje veikiančių GOOSE žinučių techninius parametrus IEC 61850 ed.2.0 standarte numatytais atributais;

7.9.3. Turi būti paruošti ir patvirtinti RAA įrenginių, įtaisų, programinės įrangos vartotojų aprašymai, vartotojų vadovai, techninio aptarnavimo aprašymai (*.docx arba *.pdf formatu lietuvių ir anglų kalba), funkcinės, principinės, montažinės ir mikroprocesorinių įrenginių vidinės konfigūracijos (nustatymai, logika, IEC61850 ed.2.0 signalų priėmimo ir atidavimo horizontalioje komunikacijoje sąrašas), jų konfigūracinės schemos (*.dwg arba kitu formatu);

7.9.4. RAA dalies Techninio darbo projekto brėžiniai pateikiami*.dwg formatu su galimybe vartotojui eksploatacijos eigoje koreguoti (taisyti) brėžinius ir *.pdf formatu;

7.9.5. RAA dalies gamybos montavimo brėžiniai turi būti pateikiami *.dwg formatu su galimybe vartotojui eksploatacijos eigoje koreguoti (taisyti) brėžinius ir *.pdf formatu;

7.9.6. Techniniame darbo projekte turi būti numatytas RAA dalies techninio-darbo projekto pateikimas *.dwg formatu su galimybe vartotojui eksploatacijos eigoje koreguoti (taisyti) brėžinius ir *.pdf formatu;

7.9.7. Techniniame darbo projekte turi būti suprojektuoti pakeitimai dėl Vilijampolės TP rekonstr... ir Kauno TP pirminių įrenginių operatyvinių pavadinimų pasikeitimo rekonstravus Šilainių TP, numatyti atlikti šių pastočių prijunginių RAA markiruočių, RAA terminalų mnemochemų ir spintų pavadinimų pakeitimus;

7.9.8. Techniniame darbo projekte turi būti suprojektuotas RAA gamybos ir montavimo brėžinių (buvusio darbo projekto) redagavimas, kuris naudojama eksploatacijoje, iki tikrovę atitinkančio lygio.

7.10. Su pastotės rekonstrukcija susiję pakeitimai gretimose tinklo pastotėse (Šilainių TP; Kauno TP; Vilijampolės TP):

7.10.1. projekte aprašyti ir pateikti skaičiavimų išvadas reikalingiems RAA pakeitimams atlikti su naujos pastotės statyba susijusiuose minėtuose gretimuose perdavimo tinklo objektuose;

7.10.2. projekte aprašyti ir pateikti skaičiavimų išvadas reikalingiems RAA pakeitimams atlikti su naujos pastotės statyba susijusiuose minėtuose perdavimo tinklo objektuose;

7.10.3. į projekto kaštus įtraukti ir projekte numatyti reikalingą RAA įrangos derinimą, konfigūravimą, kompleksinius bandymus, naujos ir esamos RAA įrangos nuostatų keitimą, dokumentacijos atnaujinimą bei suderinimą su PSO aukščiau minėtuose objektuose. Taip pat į projekto kaštus įtraukti RAA įrangos nuostatų keitimą, aukščiau minėtose TP, rekonstrukcijos metu įrengiant laikinas schemas ir po rekonstrukcijos atstatant į pradinę būseną.

7.11. Techniniame darbo projekte nurodyti RAA nuostatų išdavimo ir keitimo tvarką:

7.11.1. Sudarant darbų grafiką jame numatyti darbo laiko sąnaudas reikalingas PSO RAA nuostatų skaičiavimų užduočių parengimui.

7.11.2. Įvertinti/atsižvelgti į RAA nuostatų išdavimo terminus sudarant atjungimų grafiką.

7.11.3. RAA nuostatų skaičiavimas pradedamas vykdyti suderinus pagrindinę įrangą pagal parengto PSO dalies projektinių pasiūlymų, kuriam atlikta ekspertizė, technines specifikacijas.

7.11.4. Vienu etapu rekonstruojamai ar statomai naujai pastotei ar skirstyklai (vienam ar keliems prijunginiams jose), RAA nuostatai išduodami 3 mėnesių laikotarpiu po pagrindinės įrangos suderinimo.

7.11.5. Pastotėse ir skirstyklose, kuriose RAA nuostatų keitimo poreikis yra susijęs su statoma ar rekonstruojama pastote (vienu ar keliais prijunginiais jose), RAA nuostatų pakeitimai vykdomi įjungus rekonstruotą ar naujai pastatyta pastotę. Tokiais atvejais RAA nuostatų užduotys išduodamos iki rekonstruojamos ar naujai pastatytos pastotės ar skirstyklos (vieno ar kelių prijunginių jose) įjungimo po paskutinio rekonstrukcijos ar statybos etapo.

8. PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS

8.1. Turi būti numatytas visų naujai projektuojamų 110 kV prijunginių komutavimo aparatų ir įžemiklių televaldymas iš PSO DVS.

8.2. Privalomi įdiegti komutavimo aparatų ir įžemiklių valdymo būdai:

8.2.1. vietinis valdymas – įrenginių valdymas vykdomas tiesiogiai iš įrenginio pavaros valdymo spintos;

8.2.2. nuotolinis valdymas – įrenginių valdymas vykdomas iš PSO DVS arba iš prijunginio (įrenginio) individualaus valdiklio. Galimi tokie nuotolinio valdymo režimai:

8.2.2.1. valdymas iš prijunginio (įrenginio) valdiklio – įrenginių valdymas vykdomas tiesiogiai iš prijunginio (įrenginio) individualaus valdiklio. Tai rezervinis nuotolinio valdymo būdas;

8.2.2.2. valdymas iš PSO DVS. Tai pagrindinis nuotolinio valdymo būdas.

8.2.3. išjungtas valdymas – įrenginių valdymo vykdymas uždraustas.

8.3. Valdymo išjungimas, perjungimas į vietinį ar nuotolinį atliekamas valdomo įrenginio pavaros spintos.

8.4. Nuotolinio valdymo režimo (iš PSO DVS) perjungimas į nuotolinio valdymo režimą (iš prijunginio (įrenginio) valdiklio) realizuojamas individualiame prijunginio valdiklyje, kuriame turi būti numatytas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

nuotolinio valdymo režimų perjungimų raktas, o nesant tokios galimybės – iš šalia valdiklio papildomai sumontuoto nuotolinio valdymo režimų perjungimo rakto.

8.5. Klaidingų valdymo operacijų prevencijai turi būti numatyta komutavimo aparatų (jungtuvų, skyriklių) ir įžemiklių nuotolinio valdymo operatyvinės blokuotės, kurios realizuotos sekančiai:

8.5.1. blokuotės, kurios realizuojamos skyriklių ir įžemiklių pavarose (komplektas „skyriklis-įžemiklis(iai)“ yra sumontuoti viename konstrukciniame bloke), kuomet neleidžiama įjungti skyriklio kol yra įjungtas įžeminimo peilis ir atvirkščiai. Turi būti blokuojamas valdymas skyrikliui (įžemikliui) nepriklausomai iš kurios vietos yra valdoma (iš DVS, RAA valdiklio ar vietoje iš pavaros) skyriklis arba įžemiklis;

8.5.2. loginės blokuotės, kurios realizuojamos pastotės įrenginių valdikliuose ir kurios neleidžia operuoti pastotės komutaciniais aparatais ir įžemikliais, kuomet nesilaikoma tam tikros loginės perjungimų sekos. Operavimo komutavimo aparatais ir įžemikliais sekos logika turi būti iš anksto suderinta su PSO;

8.5.3. kai loginės blokuotės realizuojamos GOOSE žinutėmis horizontalioje komunikacijoje tarp prijunginių RAA valdiklių, jų logikoje turi būti numatyta galimybė žmogus-mašina sąsajos pagalba perjungus į vietinį valdymą to prijunginio blokuotes išjungti, perjungus į nuotolinį blokuočių logika automatiškai turi būti įjungiama. Blokuočių išjungimo rėžimo logika turi būti leidžiama tik esant gretimų prijunginių valdiklių gedimams, kai iš jų negaunama informacija apie komutacinių aparatų padėtis.

8.6. Techniniame darbo projekte įvertinti skirstomojo tinklo blokuočių būklę ir panaudojimo galimybę.

8.7. Aukštesnės valdymo sistemų pakopos sutrikimas neturi trikdyti kitų valdymo pakopų darbo.

8.8. Turi būti užtikrinta tos pačios įrangos valdymo galimybė vienu metu tik iš vienos vietos.

8.9. Valdymo prioritetų eiliškumas mažėjimo tvarka:

8.9.1. valdymas iš PSO DVS – pagrindinis pastotės įrenginių valdymo būdas;

8.9.2. valdymas iš prijunginio (įrenginio) valdiklio. Šis valdymo būdas privalo turėti visas valdymui reikalingas logines blokuotes (blokuotes dėl perjungimų sekos), kurios realizuotos šio prijunginio (įrenginio) valdiklyje. Tai rezervinis nuotolinio valdymo būdas, kuris naudojamas tuomet, kai nėra galimybės valdyti įrenginių iš PSO DVS;

8.9.3. vietinis valdymas – iš įrenginio pavaros valdymo spintos. Tai – remontinis valdymo būdas. Šiuo būdu valdomi įrenginiai neturi loginių blokuočių, išskyrus mechanines blokuotes, realizuotas pačiuose įrenginiuose.

8.10. Turi būti perduodama ši realaus laiko informacija (perdavimo kryptis į PSO DVS) apie įrenginių būklę:

Eil.nr.	Realaus laiko informacijos apibūdinimas
	TP 110 kV dalies įrenginių signalizacija:
1.	Visų komutavimo aparatų ir įžemiklių padėtys.
2.	Relinių apsaugų ir automatikos suveikimas (kiekvienos apsaugos).
3.	Įrenginių RAA funkcijų valdymo ir blokavimo būsenos.
4.	PT eksploatuojamos įrangos gedimai.
5.	Prijunginių RAA nuostatų grupių atvaizdavimas, kuomet RAA nuostatų grupės valdomos diskretinio tipo komandomis.
6.	Prijunginio nuotolinio valdymo režimas perjungtas į:
6.1.	Valdymą iš DVS;
6.2.	Valdymą iš prijunginio (įrenginio) valdiklio.
7.	Prijunginio įrenginių valdymo režimas perjungtas į:
7.1.	Nuotolinį valdymą;
7.2.	Vietinį valdymą;
7.3.	Išjungtas (negalimas nei nuotolinis nei vietinis valdymo režimai).
8.	Įtampos transformatorių žemos pusės įtampos aj padėtys.
9.	110 kV jungtuvo valdymo grandinių būsena.
10.	Prijunginio RAA terminalų ir valdiklių gedimai, RAA terminalų ir valdiklių maitinimo grandinių automatinių jungiklių (aj) padėtys. Signalai formuojami

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Eil.nr.	Realaus laiko informacijos apibūdinimas
	(apjungiami į apibendrintus pastotės RAA terminalų ir valdiklių lygmenyje) pagal prijunginį, kuriam priklauso šie RAA terminalai ir valdikliai.
11.	Jungtuvų valdymo grandinių ir pavaros maitinimo grandinių automatinių jungiklių (aj) padėtys. Signalai formuojami atskirai kiekvienam jungtuvui pagal grandinių tipą (valdymo arba pavaros maitinimo grandinių tipus). Esant bendram minėtų grandinių maitinimo aj, formuojamas bendras signalas. Taikoma aj sumontuotiems jungtuvų pavarose ir/arba KSSRS, NSSRS.
12.	Prijunginių skyriklių ir įžemiklių valdymo grandinių ir pavarų maitinimo grandinių aj padėtys. Signalai formuojami atskirai kiekvienam prijunginiui pagal grandinių tipą (valdymo arba pavaros maitinimo grandinių tipus). Esant bendram minėtų grandinių maitinimo aj, formuojamas bendras signalas. Taikoma aj sumontuotiems prijunginių skyriklių ir įžemiklių pavarose ir/arba KSSRS, NSSRS.
13.	Prijunginių jungtuvų pavarų šildymo grandinių aj. Prijunginių jungtuvų pavarų šildymo grandinių aj apjungiami visai transformatorių pastotei.
14.	Prijunginių skyriklių ir įžemiklių pavarų šildymo grandinių aj. Prijunginių skyriklių ir įžemiklių pavarų šildymo grandinių aj apjungiami visai transformatorių pastotei.
15.	Atvirose skirstyklose esančių antrinės komutacijos spintų šildymo grandinių aj padėtys. Šių šildymo grandinių aj apjungiami į vieną grupę visai transformatorių pastotei.
16.	TSPĮ su RAA terminalais (valdikliais) būsenos signalai.
17.	KSSRS grupės aj, maitinančių grandines, kurios nepatenka nei į vieną iš aukščiau išvardintų kategorijų.
18.	NSSRS grupės aj, maitinančių grandines, kurios nepatenka nei į vieną iš aukščiau išvardintų kategorijų.
Bendros pastabos:	
19.	Įrenginių padėties signalizacijai naudoti sekančius kontaktus: 1. Įrenginių išjungtą būseną turi atitikti normaliai atviras pagalbinis kontaktas; 2. Įjungtą būseną – uždaras pagalbinis kontaktas; 3. Tai turi būti taikoma jungtuvams, skyrikliams, įžemikliams, automatinaims jungikliams ir kitiems čia neišvardintiems komutavimo aparatams.
20.	Formuojant apibendrintus signalus dėl aj būsenų, į apibendrintą signalą neturi būti įtraukiami aj, kurių normalios būsenos yra skirtingos nei daugumos kitų aj, įtrauktų į konkrečią grupę. Apibendrintame signale turi būti tik aj su vienodomis normaliomis būsenomis t.y. arba normaliai išjungtomis arba normaliai įjungtomis būsenomis.
21.	Apibendrintų aj grupių paaiškinimui turi būti suformuotos atskiros lentelės, kuriose būtų pateikiama: fizinė aj sumontavimo vieta (spinta, gnybtynas, KSSRS ir t.t.), aj scheminis pavadinimas, aj funkcinis pavadinimas (funkcinė paskirtis).

8.11. Turi būti perduodami sekantys realaus laiko matavimai (toliau – TM):

Eil.nr.	Realaus laiko matavimų apibūdinimas
	TP 110 kV dalies matavimai:
1.	TS-100 jungtuvas:
1.1.	Aktyvioji galia P [MW];
1.2.	Reaktyvioji galia Q [Mvar];
1.3.	Srovė I [A].
2.	Prijunginių RAA nuostatų grupės grįžtamasis matavimas, kuomet RAA nuostatų grupės valdomos analoginio tipo (angl. SetPoint) komandomis.
***Bendros pastabos*:**	
3.	Matavimai turi būti perduodami visiems 110 kV prijunginiams užtikrinant nurodytą paklaidą t.y. ≤ 1 %. 0,4 kV KSSRS, 0,2 kV NSSRS, temperatūros matavimai gali būti perduodami užtikrinant paklaidą ≤ 2,5 %.

Eil.nr.	Realaus laiko matavimų apibūdinimas
4.	TS-100 matavimai turi būti perduodami iš momentinių duomenų valdiklio (MDV) ir, kaip alternatyva, iš RAA įrenginių. Alternatyvūs matavimai iš RAA įrenginių gali būti perduodami užtikrinant paklaidą ≤ 2,5 %.

8.12. Turi būti perduodamos valdymo komandos realiame laike sekantiems įrenginiams (perdavimo kryptis į TSPĮ):

Eil.nr.	Įrenginių, kurie valdomi iš PSO DVS, apibūdinimas
	110 kV TP PT dalies įrenginiai:
1.	Perdavimo tinklo visų komutavimo aparatų ir įžemiklių valdymas.
2.	Perdavimo tinklo įrenginių RAA nuostatų grupių valdymas.
3.	Perdavimo tinklo įrenginių RAA funkcijų valdymas.
4.	Duomenų mainų tarp TSPĮ ir RAA terminalo/valdiklio valdymas.

8.13. Teleinformacijos sąrašas rengiamas, su PSO derinamas ir testavimai atliekami vadovaujantis PSO patvirtintu perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašu, pateiktu (žr. (29) priedą).

8.14. Techniniame darbo projekte numatyti poreikį su šio objekto sekcijinio jungtuvo įrengimu susijusiuose kituose perdavimo tinklo objektuose (išvardinti skyriuje „Relinės apsaugos ir automatikos dalis“) atlikti operatyvinių pavadinimų pakeitimus ir/ar kitus susijusius darbus (objektų teleinformacijos sąrašų parengimas, derinimas su PSO). Techniniame darbo projekte išskirti reikalingus atlikti darbus kituose perdavimo tinklo objektuose pagal kiekvieną objektą atskirai. Atliekant pakeitimus kituose perdavimo tinklo objektuose, šių objektų teleinformacijos sąrašai rengiami, derinami su PSO ir testavimai atliekami kiekvienai pastotei (objektui) atskirai vadovaujantis PSO patvirtintu perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašu.

8.15. PSO pateikia kitų, susijusių su Šilainių TP 110 kV sekcijinio jungtuvo įrengimu, perdavimo tinklo objektų teleinformacijos (signalai, valdymas ir matavimai) sąrašus projektavimo paslaugą teikiančiai organizacijai. Tolimesnis kitų perdavimo tinklo objektų teleinformacijos sąrašų apimčių pildymas, koregavimas bei derinimas su PSO atsakingais darbuotojais vykdomas pateiktuose teleinformacijos sąrašuose. Sąrašuose turi būti numatytas atskiras skyrius naujai projektuojamai bei įtraukiamai teleinformacijai (signalai, valdymas ir matavimai).

8.16. Rangovinės organizacijos projektuotojai pateiktuose kitų, susijusių su Šilainių TP sekcijinio jungtuvo įrengimu, perdavimo tinklo objektų teleinformacijos sąrašuose sužymi visą teleinformaciją (signalai, valdymas ir matavimai) tiesiogiai priklausančią ar susijusią su Šilainių TP prijunginių apsaugomis, valdymu ir matavimais. Projektavimo eigoje įvertinamas poreikis dėl šios teleinformacijos pavadinimų ar būsenų keitimo, įvertinant PSO nuotolinio valdymo aprašo reikalavimus. Esant tokiam poreikiui, koreguojami atitinkamų signalų pavadinimai ar būsenos, komandų ar matavimų pavadinimai.

8.17. Turi būti ištestuota kitų perdavimo tinklo objektų visa esama ir naujai įtraukiama teleinformacija, kuri susijusi su Šilainių TP sekcijinio jungtuvo įrengimu.

8.18. Rangovinės organizacijos projektuotojai peržiūri esamus kitų, susijusių su Šilainių TP sekcijinio jungtuvo įrengimu, perdavimo tinklo objektų (išvardinti skyriuje „Relinės apsaugos ir automatikos dalis“) teleinformacijos sąrašus bei įvertina poreikį dėl teleinformacijos, kuri tiesiogiai nepriklauso ar nėra susijusi su Šilainių TP 110 kV prijunginiais, tačiau gali būti įtakojama dėl Šilainių TP naujų prijunginių diegimo (pavadinimų, būsenų keitimas, naujos teleinformacijos įtraukimas, esamos teleinformacijos naikinimas). Esant tokiam poreikiui, turi būti koreguojami esami teleinformacijos sąrašai ir atitinkamai atliekami testavimai esamai ar naujai įtrauktai kitų perdavimo tinklo objektų teleinformacijai.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

TELEINFORMACIJOS SURINKIMO IR PERDAVIMO DALIS

9.1. Naujos teleinformacijos surinkimas, perdavimas ir valdymas turi būti vykdomas per esamą teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginį (TSPĮ) .

9.2. TSPĮ turi būti suprojektuotas ir įrengtas pagal reikalavimus:

9.2.1. standartinius techninius reikalavimus teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginiams (žr. (30) priedą);

9.2.2. perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašo pagrindinius reikalavimus teleinformacijos surinkimui ir perdavimui bei kitus aprašo priedus (žr. (29) priedą).

9.2.3. minimalius informacijos saugos reikalavimus projektavimui ir diegimui (žr. 9 priedą).

9.3. Duomenų mainai su STO projektuojami pagal reikalavimus:

9.3.1. STO išduotas technines sąlygas;

9.3.2. Pagal Elektros energijos perdavimo paslaugos sutarties Nr. 23 SUT-34 priedo Nr.10 priedą nr.3 „Teleinformacijos mainų principų ir apimčių tvarkos aprašas“.

9.4. TSPĮ turi vykdyti duomenų mainus:

9.4.1. IEC 60870-5-104 (Slave) protokolu su PSO DVS;

9.4.2. IEC 60870-5-104 (Master) protokolas, rezervas;

9.4.3. IEC 61850 (Client) su RAA įrenginiais, rezervavimas pagal standartą IEC 62439 (PRP);

9.4.4. laiko sinchronizavimas SNTP protokolu nuo esamo pastotės laiko sinchronizavimo įrenginio (PLSĮ).

9.5. TSPĮ būklės stebėjimui turi būti suformuoti ir perduodami į DVS signalai:

9.5.1. TSPĮ funkcijų vykdymo būklė;

9.5.2. TSPĮ informacinės saugos kontrolė.

9.6. TSPĮ informacinės saugos ir kitų svarbių įvykių stebėjimui turi būti sukonfigūruotas TSPĮ įvykių žurnalo (angl. syslog) siuntimas į centrinį žurnalinių įrašų serverį.

9.7. TSPĮ fizinis sujungimas duomenų mainams:

9.7.1. su bendros paskirties (toliau - BP) ir pastotės duomenų tinklo (toliau - PDT) komutatoriais ekranuotais (≥Cat.5E) lanksčiais jungiamaisiais kabeliais arba šviesolaidiniais daugiamodžiais jungiamaisiais kabeliais atitinkančiais IEC 11801 standarto reikalavimus ir pagamintais bei ištestuotais gamintojo turinčio įdiegtą kokybės vadybos sistemą įvertintą sertifikatu ISO 9001 arba lygiaverčiu (žr. 38 priedą);

9.8. Laiko sinchronizavimas:

9.8.1. pastotės įrenginių laiko sinchronizavimas vykdomas per esamą pastotės laiko sinchronizavimo įrenginį (PLSĮ);

9.9. Visa tiekiama įranga turi būti nauja, gamintojo pilnai sukomplektuota ir ištestuota, suderinama tarpusavyje ir su kitais pastotės įrenginiais bei pritaikyta darbui transformatorių pastotėse ir skirstyklose.

9.10. Testavimas ir bandymai:

9.10.1. TSPĮ duomenų mainų testavimas (angl. site acceptance test - SAT) įdiegus įrangą objekte pagal projektą, pateikiant testavimo protokolą.

9.11. Įranga turi būti komplektuojama:

9.11.1. su programine įranga konfigūravimui, funkcijų vykdymui ir licencijomis;

9.11.2. su aparatinės ir programinės įrangos techniniais aprašymais;

9.11.3. su duomenų mainų protokolų atitikimų dokumentais.

9.12. Reikalavimai teleinformacijos surinkimui, perdavimui ir valdymui su rekonstrukcija/statyba susijusiuose objektuose (Vilijampolės TP ir Kauno TP):

9.12.1. turi būti įvertinti teleinformacijos apimčių pakeitimai susijusiuose PSO objektuose ir juose suprojektuoti ir atlikti reikiami teleinformacijos surinkimo, perdavimo ir valdymo pakeitimai;

9.12.2. projekto derinimo metu turi būti suderinti techniniai sprendiniai, paruošti ir pateikti pilni TSPĮ konfigūracijoje esančių signalų sąrašai, įskaitant naikinamus bei naujai projektuojamus signalus;

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

9.12.3. turi būti atliktas reikiamas TSPĮ konfigūravimas, o esant nepakankamiems TSPĮ resursams turi būti atnaujinta ar papildyta TSPĮ aparatinė ir programinė įranga.

9.13. Kvalifikacija ir darbai:

9.13.1. TSPĮ ir komplektuojamų įrenginių montavimą ir konfigūravimą turi vykdyti įrangos gamintojo arba jo įgaliotų asmenų sertifikuotose centruose atestuotas personalas. Kvalifikacijos atestatai pateikiami iki darbų pradžios;

9.13.2. įrenginius jungiant prie PSO technologinio tinklo turi būti suderinti su PSO ir pakeisti įrenginių gamykliniai prieigos slaptažodžiai;

9.13.3. darbai turi būti suplanuoti ir atliekami taip, kad duomenų perdavimo traktas ir TSPĮ būtų sukonfigūruoti ir pratestuoti iki kiekvieno etapo įvedimo į eksploataciją.

9.14. Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis techniniame ir darbo projektuose turi būti pateikta atskirose bylose remiantis PSO reikalavimais techninių projektų sudėčiai (žr 5 priedą).

10. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ (TELEKOMUNIKACIJŲ) DALIS

10.1. Suprojektuoti naujų RAA įrenginių prijungimą prie esamo PDT tinklo.

10.2. Darbo projekte pateikti užpildytą įrenginių sąrašo ir įrenginių ryšio protokolų nustatymo lentelę IP adresų ir VLAN suteikimui.

10.3. Turi būti atliktas prie PDT tinklų prijungtų įrenginių, turinčių dubliuotus PRP sujungimus, sąsajų atitikimo A ir B tinklams testavimas ir pateiktas testavimo protokolas.

11. ELEKTROS ENERGIJOS APSKAITOS IR MATAVIMŲ DALIS

11.1. Rekonstruojamos Šilainių TP 110 kV dalies Techniniame-darbo projekte (TDP) turės būti suprojektuotos (aprašyta ir pateikti detalizuoti sprendiniai) įrengti elektros energijos apskaita:

11.1.1. kontrolinė (techninė) elektros apskaita – 110 kV sekcijinio jungtuvo TS-100 prijunginyje.

11.2. 110 kV sekcijinio jungtuvo TS-100 prijunginyje numatomą kontrolinį (techninį) elektros skaitiklį suprojektuoti įrengti/sumontuoti 110 kV atviros skirstyklos (AS) teritorijoje įrengtoje esamoje arba naujoje kontrolinės (techninės) apskaitos spintoje TAS. Jei pagal sprendinius bus suprojektuota naujoji TAS spinta, ją suprojektuoti įrengti lauke, šalia esamų KAS/TAS spintų. Naujosios TAS spintos techniniai reikalavimai ir numatoma įrangos komplektacija turės atitikti standartinius techninius reikalavimus lauko kontrolinės (techninės) apskaitos spintoms, pateiktus (32) priede. Naujosios TAS komplektaciją patikslinantys reikalavimai plačiau aprašomi tolimesniuose punktuose.

11.3. TDP sprendiniuose turės būti pateikta naujosios TAS spintos techninė specifikacija, aprašyta ir brėžiniuose pateikta/detalizuota spintoje numatomos sumontuoti įrangos komponavimo vizualizacija bei eksplikacija. Naujoje TAS spintoje turės būti suprojektuota įrengti:

11.3.1. 110 kV sekcijinio jungtuvo TS-100 prijunginio kontrolinis (techninis) elektros skaitiklis. Elektros skaitiklis elektroninis, turintis dvi nepriklausomas srovės kilpas (CL1 ir CL2), išoriniai matmenys 325x190x80 mm;

11.3.2. elektros skaitiklio prijungimui bandymo gnybtynas (išoriniai matmenys 230x140x50 mm);

11.3.3. elektros skaitikliai ir bandymo gnybtynai turi būti suprojektuoti montavimui ant montažinės plokštės, kuri TAS spintos viduje įžeminta ir tvirtinama ant vyrių bei turi būti paruošta plombavimui uždarytoje padėtyje;

11.3.4. elektros skaitiklio rezerviniam maitinimui 12 VDC maitinimo blokas;

11.3.5. du 230 VAC kištukiniai lizdai ir vietinis LED apšvietimas;

11.3.6. antikondensacinis šildymas;

11.3.7. kita šiame skyriuje bei standartiniuose techniniuose reikalavimuose nenurodyta pilnai spintos komplektacijai reikalinga įranga parenkama/komponuojama sąrankų detaliųjų gamybos ir montavimo brėžinių derinimo metu.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

11.4. Jei projektavimo metu, pagal sprendinius bus suprojektuota 110 kV sekcijinio jungtuvo [illegible] prijunginio kontrolinį (techninį) elektros skaitiklį įrengti esamoje TAS, jis ir elektros skaitiklio prijungimui bandymo gnybtynas turės būti suprojektuoti įrengti esamoje TAS, rezervinėje vietoje. Elektros skaitiklio rezerviniam maitinimui turės būti suprojektuota jį prijungti prie esamo ar naujojo 12 VDC maitinimo bloko. Esant poreikiui, pagal sprendinius, esamoje TAS turės būti permontuota ar sumontuota kita TAS elektros skaitiklio prijungimui būtina įranga.

11.5. TDP aiškinamajame rašte (AR) turės būti aprašytas ir pateiktas srovės ir įtampos matavimo transformatorių parinkimas/esamų ST (pateikia PSO) ir ĮT parametrų patikrinimas, lentelėse pateikti jų parametrai - antrinių apvijų skaičius, paskirtis ir kt. duomenys. TDP AR turės būti pateikti antrinių apvijų vardinių apkrovų skaičiavimų rezultatai, atsižvelgiant į prie apvijų jungiamų prietaisų sudaromas apkrovas, bei šiuos skaičiavimus pagrindžianti pilna skaičiavimų eiga, su formulėmis, jose panaudotais pradiniais/išvestiniais duomenimis ir gautais rezultatais. Srovės ir įtampos matavimų transformatoriai skirti elektros energijos apskaitoms ir matavimų reikmėms turės tenkinti reikalaujamą elektros energijos matavimo tikslumą visame apvijų apkrautumo diapazone. TDP AR pažymėti ir brėžiniuose pavaizduoti, kad srovės ir įtampos transformatorių antrinių grandinių įžeminimas bei srovės transformatorių koeficientų perjungimas (kuomet PSO pateiktų ST šerdys bus su atšakomis) turės būti įrengtas gnybtų spintose (gnybtynuose). Esant poreikiui pakeisti esamus ĮT, naujųjų ĮT parametrai ir techninės specifikacijos bus derinamos TDP rengimo metų.

11.6. TDP turės būti įvertinta, kad TU paminėtai elektros apskaitai (110 kV sekcijinio jungtuvo TS-100 prijunginyje) naudojami ST ir pagal poreikį naujai parenkami ĮT matavimo transformatoriai iki statybos darbų užbaigimo privalės turėti metrologinį patvirtinimą metrologijos įstatymo nustatyta tvarka, jų tipai įrašyti į Lietuvos Respublikos matavimo priemonių registrą ir turės būti metrologiškai patikrinti bei su Lietuvoje pripažintais gamintojo, Lietuvos arba kitos Europos Sąjungos šalies, akredituotos laboratorijos išduotais patikros sertifikatais ar pastaruosius pakeičiančiais žymenimis, patvirtinančiais jų matavimo tikslumą. TDP AR turės būti pažymėta, kad kartu su kitais dokumentais, PSO turės būti pateikti matavimo transformatorių atliktos patikros protokolai (originalai). Pastaba: Jei patikra ar kalibravimas buvo atliktas ne Lietuvos Respublikos laboratorijose, tai turės būti pateiktos šių laboratorijų akreditacijos dokumentų kopijos, nurodant akreditacijos sritį, laboratorijos šalies, kurioje yra akredituota laboratorija, valstybės institucijų įgaliojimai atlikti tokią patikrą bei Lietuvos Metrologijos inspekcijos atliktos patikros dokumentų pripažinimas.

11.7. TDP AR turės būti pažymėta, kad visos srovės ir įtampos transformatorių parinktos naujosios gnybtynų spintos (gnybtynai) turės atitikti standartinius techninius reikalavimus lauko tarpinių gnybtų spintoms, pateiktus (27) priede.

11.8. TDP turės būti nurodyta bei sąnaudų žiniaraštyje turės būti įvertinta (įtraukti privalomi atlikti darbai), kad po elektros apskaitos sumontavimo turės būti išmatuotos srovės ir įtampos transformatorių elektros apskaitoms naudojamų apvijų ir šerdžių faktinės apkrovos, bei elektros apskaitai naudojamų įtampos grandinių įtampos kritimai (ΔU,%) ir pateikti apkrovų patikrinimo ir ΔU matavimo protokolai.

11.9. TDP AR turės būti nurodyta ir sprendiniuose turės būti įvertinta, kad projektuojant, aktyviosios galios (P) ir reaktyviosios galios (Q) srautų ženklų perdavimą iš elektros skaitiklių ir jų atvaizdavimą PSO AEEAS ir DVS, bei su tuo susijusiomis elektros skaitiklių prijungimo kryptims žymėti yra taikomi Perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašo, pateikto (29) priede, reikalavimai.

11.10. TDP sprendiniuose turės būti įvertinta, kad projekto vykdymui būtiną elektros skaitiklį ir bandymo gnybtyną įrengimui pateiks PSO. Prietaisų perdavimas bus įforminamas pasirašant “Montuotinų įrenginių ir medžiagų perdavimo-priėmimo aktą”.

11.11. TDP AR turės būti aprašyti ir brėžiniuose pateikti/detalizuoti sprendiniai: duomenų perdavimui į Litgrid AB AEEAS bei DVS TAS sumontuoto TS-100 prijunginio elektros skaitiklio surenkamoji pirmoji srovės kilpa ,,CL1” turės būti prijungta prie 110 kV skirstyklos AS teritorijoje esamoje KAS spintoje įrengto automatizuotos elektros apskaitos sistemos duomenų surinkimo ir perdavimo valdiklio (KDV), o

srovės kilpa „CL2“ prijungta prie AS teritorijoje esamoje TAS spintoje įrengto momentinių duo valdiklio (MDV). Vienoje „CL2“ srovės kilpoje turi būti suprojektuota prijungti ne daugiau kaip 2 elektros skaitikliai, o „CL1“ srovės kilpoje rekomenduojama prijungti ne daugiau kaip 4 -is elektros skaitiklius. Projektuojant elektros skaitiklių komercinės ir momentinės informacijos perdavimą į PSO informacines sistemas duomenų perdavimo patikimumui turės būti maksimaliai išnaudotos KDV ir MDV srovės kilpos.

11.12. TDP turės būti įvertinta, kad vykdant elektros skaitiklio prijungimą prie KDV ir MDV, ryšys su KDV (Ethernet, GPRS) bei duomenų perdavimas iš elektros skaitiklio turės būti suderintas su PSO AEEAS duomenų surinkimo serveriu bei momentinių duomenų perdavimas iš elektros skaitiklio į PSO DVS turės būti suderintas ir ištestuotas (turės būti pateiktas su PSO suderintas testavimo protokolas).
Informacijai: Automatizuotos elektros apskaitos sistemos duomenų surinkimo ir perdavimo valdiklio KDV bei momentinio duomenų valdiklio MDV techniniai reikalavimai nurodyti atitinkamai 33 priede ir 34 priede.

11.13. TDP AR turės būti pažymėta, kad visa naujoje lauko TAS spintoje ir matavimo transformatorių gnybtų spintose (gnybtynuose) projektuojama įranga bei įtaisai turės būti parinkti pritaikyti darbui uždaroje erdvėje (apsaugos apdangalais laipsnio ≥ IP 54 lauko tipo spintose) aplinkos temperatūroje nuo – 25ºC iki +55ºC.

11.14. TDP AR pažymėti, kad visi elektros apskaitose plombavimui skirti dangčiai turės būti parinkti vientisi ir pagaminti iš neperforuotos medžiagos.

11.15. Projekte turės būti suprojektuota (aprašyti ir brėžiniuose pateikti/detalizuoti sprendiniai), kad naujose TAS ir ST bei ĮT gnybtų spintose (gnybtynuose) atitinkamai įrengtų kištukinių lizdų, vietinio apšvietimo, antikondensacinio šildymo maitinimas turės būti suprojektuotas iš PT kintamos srovės (AC) tinklo, užrezervuoto iš perdavimo tinklo kintamosios srovės savųjų reikmių skydo (PT KSSRS) nuo skirtingų 0,4 kV šynų. Naujoje ar esamoje TAS suprojektuoto įrengti elektros skaitiklių maitinimo rezervavimui skirto naujojo 12VDC rezervinio maitinimo bloko maitinimas turės būti suprojektuotas nuo PT nuolatinės įtampos (DC) tinklo ir užrezervuotas iš perdavimo tinklo nuolatinės srovės savųjų reikmių skydo (NSSRS)_nuo skirtingų XXVDC NSSRS šynų. Šiuo tikslu, pačiose KAS ir TAS spintose, pagal prijungiamos įrangos specifiką, numatant įrengti pramoninio tipo XX VDC/230 VAC ar XX VDC/YY VDC įtampos keitiklius._Jei pagal sprendinius pastotės esamose KAS ir TAS spintose minėtos įrangos maitinimas buvo išspręstas nuo PT KSSRS, tai ir naujoje TAS spintoje analogiškai suprojektuoti visos įrangos maitinimą iš PSO kintamos srovės SR tinklo.

11.16. TDP AR turės būti pažymėta, kad vadovaujantis EĮĮBT reikalavimais visų elektros apskaitos schemos elementų (tarp jų ir elektros apskaitų bei gnybtynų spintų vidinio montažo laidininkų, srovės kilpų instaliacijos) prijungimo kabeliai ir laidininkai turės būti parinkti izoliuoti, vienvieliai, varinėmis gyslomis. Srovės kilpų laidininkų skerspjūvis turės būti parenkamas 0,75 ÷ 1,00 mm^2. Elektros apskaitos schemos elementų prijungimo kabeliai turės būti parenkti su apsauginiu koncentrinės varinės juostos ekranu. Ekranuotų kabelių apsaugai turės būti paskaičiuotas ir suprojektuotas potencialų išlyginimo tinklas. Reikalavimai kabelių klojimo būdui turės būti pateikti TDP statybinėje dalyje. Kiti standartiniai techniniai reikalavimai, kontroliniams kabeliams pateikti (22) priede, lauko ir vidaus spintų vidinio montažo laidams (23) priede.

11.17. TDP turės būti įvertinta, kad rangovas atsakingas ir privalės, projekto įgyvendinimo apimtyje, organizuoti PSO atstovų dalyvavimą naujųjų elektros apskaitos (EEA) pagrindinių įrenginių sąrankų gamykliniuose bandymuose (angl. factory acceptance test - FAT), įskaitant reikalingus dalyvio mokesčius (kelionės į FAT vietą ir apgyvendinimo sąnaudas dengs pats PSO). Gamyklinių bandymų (FAT) metu turės būti užpildytas pagrindinės įrangos (žr. (3) priedo, 1-os lentelės „Pagrindinė įranga“ sąrašą, EEA vidaus ir/arba lauko spintos) ir kitų EEA įrenginių sąrankų elektros apskaitos spintose užsakovo patikrinimo protokolai. FAT metu užpildyti protokolai, kartu su techninės priežiūros specialisto ir rangovo/spintos sąrankos gamintojo atstovo vizomis, kurie projekto vykdymo metu turės būti pridedami prie spintos gamintojo (spintos sąrankos gamintojo) teikiamų gamyklinių dokumentų ir protokolų. Gamyklinių bandymų (FAT) protokolo forma pateikta (35) priede.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

11.3. Pagal situaciją ir atsižvelgiant į sprendinius techniniai reikalavimai minėtos elektros aps[illegible] įrengimui, elektros apskaitos komercinės ir momentinės informacijos nuskaitymui ir perdavimui projektavimo metu galės būti keičiami. Visi pakeitimai turės būti suderinti su PSO TDP rengimo metu.

12. APLINKOSAUGOS DALIS

12.1. Projektinių pasiūlymų aiškinamajame rašte pateikti informaciją apie statomų objektų galimą poveikį aplinkai, taip pat aplinkos apsaugos, saugaus darbo, gaisrinės saugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimus pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ nuostatas, įskaitant bet neapsiribojant nurodytais šiame skyriuje.

12.2. Turi būti pateikti duomenys apie:

12.2.1. projekto įgyvendinimo metu ir eksploatavimo metu susidarysiančias atliekas, nurodant jų pavadinimus, kodus ir jų kiekius, įskaitant demontuojamus PSO reikmėms nereikalingus įrenginius, požeminius inžinierinius tinklus;

12.2.2. apskaičiuotą projekto įgyvendinimo metu nuimamo derlingojo dirvožemio sluoksnio plotą, storį ir tūrį, nuimto dirvožemio sluoksnio laikino saugojimo vietą, jo panaudojimą;

12.2.3. aprašyti priemones, kurių turi imtis rangovas statybvietėje mažindamas triukšmą, oro ar grunto taršą bei kitus veiksnius žmonėms ir aplinkai.

12.3. Techniniame darbo projekte nurodyti įpareigojimus Rangovui:

12.3.1. savo sąskaita, nepažeidžiant aplinkosaugos reikalavimų, organizuoti ir vykdyti projekto įgyvendinimo metu susidarančių atliekų bei naujai gautų įrenginių pakuotės atliekų surinkimą, rūšiavimą, ženklinimą, laikiną saugojimą ir perdavimą atitinkamiems pagal atliekų rūšį atliekų tvarkytojams, vykdyti atliekų apskaitą ir teikti ataskaitas „Atliekų tvarkymo taisyklių“, „Atliekų susidarymo ir tvarkymo apskaitos ir ataskaitų teikimo taisyklių“ nustatyta tvarka (GPAIS sistemoje);

12.3.2. atliekų apskaitos dokumentuose turi būti nurodytas statomo objekto pavadinimas ir adresas, jų kopijas pateikti techninę priežiūrą vykdantiems asmenims;

12.3.3. PSO reikmėms nereikalingi įrenginiai ir konstrukcijos turi būti išmontuoti arba atskirti ir išrūšiuoti iki atskirų atliekų rūšių pagal atliekų kodus. Demontuota elektros įranga, įskaitant alyvinius įrenginius, atliekų tvarkytojams perduodama neišardyta, jeigu tokią įrangą galima vežti kaip gabaritinį krovinį. Atskirų įrangos elementų, kurių išmontavimas numatytas technologiškai, išmontavimo darbai (pvz. didžiatūrių jungtuvų įvadų išmontavimas) nelaikomi ardymu. Demontuotos elektros įrangos ardymą atlieka atliekų tvarkytojai turintys teisę tvarkyti šias atliekas. Visi demontuotos elektros įrangos ardymo darbai atliekami tik atliekų tvarkytojo teritorijoje. Prieš perduodant atliekų tvarkytojams alyvinius elektros įrenginius, Rangovai privalo organizuoti alyvos išleidimą bei jos pridavimą atliekų tvarkytojams. IEC tipo srovės matavimo transformatorius IMB konstrukcijos su smėliu, kurių alyvos išleidimas sudėtingas galima perduoti atliekų tvarkytojui ir neišleidus iš jų alyvos, jeigu įrenginiai yra sandarūs ir užtikrinamas saugus šių įrenginių pakrovimas bei nugabenimas iki atliekų priėmimo vietos. Atliekų tvarkytojas, kuriam perduodamos atliekos, privalo turėti tokių atliekų tvarkymo licenciją ir išduoti pavojingųjų atliekų lydraštį visam įrenginių svoriui;

12.3.4. susidariusias antrines žaliavas (metalus) surinkti ir saugoti objekte bei dalyvaujant PSO atstovams, perduoti nurodytai atliekas perdirbančiai įmonei su kuria PSO turi galiojančią sutartį (atliekų perdavimą patvirtinančiuose dokumentuose (perdavimo-priėmimo aktai, vežimo lydraščiai ir kt.) atliekų darytoju nurodant PSO), o kitas susidariusias atliekas savo sąskaita perduoti atitinkamoms pagal atliekų rūšį atliekas tvarkančioms įmonėms (atliekų perdavimą patvirtinančiuose dokumentuose atliekų darytoju nurodant Rangovą);

12.3.5. objekto techninio įvertinimo komisijai pateikti bendrą objekte susidariusių atliekų ataskaitą (metines ataskaitas Excel (*.xlsx) formatu (ištrauktas iš GPAIS) ir/ar ataskaitą už visą rekonstrukcijos laikotarpį, suformuotą naudojantis GPAIS, taip pat Excel (*.xlsx) formatu), ir atliekų perdavimą patvirtinančius dokumentus;

12.3.6. vykdyti importuojamos apmokestinamosios pakuotės ir apmokestinamųjų gaminių (akumuliatorių baterijos) apskaitą „Pakuočių ir pakuočių atliekų tvarkymo įstatymo“, „Atliekų tvarkymo įstatymo” ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka. Pateikti PSO parengtas ataskaitas, ir, jei būtina, šių ataskaitų pagrindu, parengti mokesčių deklaraciją ir sumokėti mokesčius.

13. GAISRINĖS SAUGOS, DARBUOTOJŲ SAUGOS DALIS

13.1. Projektinių pasiūlymų aiškinamajame rašte numatyti projektinius sprendinius, nustatančius technines priemones, darbų metodus, užtikrinant darbuotojų saugą ir sveikatą.

13.2. Darbus vykdyti laikantis Rangovų saugaus darbo organizavimo ir vykdymo LITGRID AB objektuose tvarkos aprašo (žr. priedą Nr. 36) reikalavimų.

14. PRIEDAI

Priedo Nr.	Priedo (dokumento) pavadinimas	Priedo (dokumento) apimtis, psl.
1.	Perdavimo tinklo objektų projektinių pasiūlymų sudėtis	8
2.	Perdavimo tinklo objektų techninio darbo projekto sudėtis	4
3.	LITGRID AB reikalavimai Techninio projekto techninių specifikacijų sudarymui	18
4.	Pagrindinės įrangos atitikties Techninio projekto techninėms specifikacijoms pagrindimo tvarka	9
5.	LITGRID AB reikalavimai techninių projektų sudėčiai	14
6.	ESO sąlygos	3
7.	Perdavimo tinklo objekto statybos/rekonstravimo dokumentacijos aprašas	48
8.	Minimalūs informacijos saugos reikalavimai projektavimui ir diegimui v.1.2b	12
9.	Minimalūs informacijos saugos reikalavimai paslaugų teikimui v1.2	14
10.	Standartiniai techniniai reikalavimai 400-110 kV įtampos transformatorių pastočių ir atvirų skirstyklų įrenginius laikančioms plieninėms konstrukcijoms	3
11.	110 - 400 KV įtampos pastočių, skirstyklų įrenginių ir oro linijų plieninių konstrukcijų dengimo cinku karštuoju būdu	4
12.	400-330-110kV įtampos oro linijų atramų, transformatorių pastočių ir atvirų skirstyklų elektros įrenginių gelžbetoninių surenkamųjų pamatų standartiniai techniniai reikalavimai	2
13.	400-110 KV įtampos transformatorių pastočių ir atvirų skirstyklų gelžbetoninių antžeminių kabelių kanalų standartiniai techniniai reikalavimai	2
14.	400-110 KV įtampos transformatorių pastočių atvirų skirstyklų kabelių linijų įgilintų gelžbetoninių kanalų standartiniai techniniai reikalavimai	3
15.	Standartiniai techniniai reikalavimai žemos įtampos kabelių apsauginiams vamzdžiams įrengiamiems nuo žemės lygio iki įrenginių pavarų/gnybtų spintų	3
16.	Standartiniai techniniai reikalavimai 400-330-110 kv įtampos transformatorių pastočių įžeminimo kontūro elementams	2
17.	Reikalavimai 400-330-110 kv įtampos transformatorių pastočių įžeminimo kontūro įrengimui	7
18.	Standartiniai techniniai reikalavimai 400-110 kv pastotėse naudojamiems lankstiems srovėlaidžiams (laidams)	3
19.	Perdavimo tinklo transformatorinių pastočių ir skirstyklų relinės apsaugos ir automatikos (raa) įrangos kompleksinių bandymų reikalavimų aprašas	4
20.	Standartiniai techniniai reikalavimai 400/330/110/10 kv tp mikroprocesorinėms relinės apsaugos ir automatikos relėms ir valdikliams	10
21.	LITGRID AB perdavimo tinklo 110 kv transformatorių pastočių standartinių relinės apsaugos ir automatikos struktūrinių schemų išpildymo techniniuose projektuose aprašas	31
22.	Standartiniai techniniai reikalavimai kontroliniams kabeliams jungiantiems relinės apsaugos/automatikos ir atviros skirstyklos pirminius įrenginius	6
23.	Standartiniai techniniai reikalavimai lauko ir vidaus spintų vidinio montažo laidams	3

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

24.	Standartiniai techniniai reikalavimai relinės apsaugos ir automatikos vidaus spintoms	7
25.	Pagrindinių ir kitų įrenginių sąrankos RAA vidaus spintose Užsakovo patikrinimo protokolas gamyklinių bandymų metu	14
26.	Standartiniai techniniai reikalavimai relinės apsaugos ir automatikos elektros grandinių elektromechaninėms relėms	6
27.	Standartiniai techniniai reikalavimai lauko tarpinių gnybtynų spintoms	8
28.	Pagrindinių ir kitų RAA įrenginių sąrankos lauko tarpinių gnybtynų spintose Užsakovo patikrinimo protokolas gamyklinių bandymų metu	12
29.	Perdavimo tinklo transformatorių pastočių ir skirstyklų įrangos nuotolinio valdymo reikalavimų aprašas	311
30.	Standartiniai techniniai reikalavimai teleinformacijos surinkimo ir perdavimo įrenginiams	8
31.	Perdavimo sistemos operatoriaus ir Tinklų naudotojo tarpusavio santykių nuostatai, eksploatuojant elektros įrenginius Specialiosios sąlygos	14
32.	Standartiniai techniniai reikalavimai lauko kontrolinės (techninės) apskaitos spintoms (TAS)	10
33.	Standartiniai techniniai reikalavimai elektros skaitiklių komercinių duomenų nuskaitymo valdikliams (KDV)	8
34.	Standartiniai techniniai reikalavimai elektros skaitiklių momentinių duomenų nuskaitymo valdikliams (MDV)	10
35.	Pagrindinių ir kitų EEA įrenginių sąrankos vidaus komercinės apskaitos/kontrolinės (techninės) apskaitos spintose (KAS/TAS) Užsakovo patikrinimo protokolas gamyklinių bandymų metu	16
36.	Rangovų saugaus darbo organizavimo ir vykdymo LITGRID AB objektuose tvarkos aprašas	29
37.	Litgrid AB Perdavimo tinklo operatyvinių ir techninių pavadinimų sudarymo ir žymėjimo tvarkos aprašas	56
38.	Standartiniai techniniai reikalavimai jungiamiesiems šviesolaidiniams kabeliams	2
39.	Reikalavimai AS teritorijos dangai	3

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, LT-08106 Vilnius, tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2026-03-13 13:13:55

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/600387**
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**
Sudarymo data: **2006-06-16**
Adresas: **Kaunas, Žemaičių pl. 65C**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris: **4400-0883-7176**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **1901/0009:116 Kauno m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **0.1922 ha**
Užstatyta teritorija: **0.1922 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **40.0**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Vidutinė rinkos vertė: **48700 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2015-08-11**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-09-01**

2.2. **Pastatas - 110 kV skirstyklos valdymo pulto pastatas**
Unikalus daikto numeris: **4400-3914-8811**
Paskirties grupė: **Pramonės ir sandėliavimo**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gamybos, pramonės**
Žymėjimas plane: **1P1/g**
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys: **Pagrindinis daiktas**
Statybos pradžios metai: **2013**
Statybos pabaigos metai: **2015**
Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
Paskirties grupių požymis: **Monofunkcinis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Nėra**
Vandentiekis: **Nėra**
Nuotekų šalinimas: **Nėra**
Dujos: **Nėra**
Sienos: **Metalas su karkasu**
Stogo danga: **Metalas**
Aukštų skaičius: **1**
Bendras plotas: **39.69 kv. m**
Pagrindinis plotas: **39.69 kv. m**
Pastato antžeminės dalies patalpų bendrasis plotas: **39.69 kv. m**
Tūris: **128 kub. m**
Užstatytas plotas: **46.00 kv. m**
Užimtas plotas: **46 kv. m**
Pastate esančių patalpų (butų) pritaikymas slėptuvei ar priedangai: **Nėra**
Koordinatė X: **6088960**
Koordinatė Y: **492150**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **11600 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **20 %**
Atkuriamoji vertė: **9280 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė: **10200 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2025-09-30**

2.3. **Kiti inžineriniai statiniai - Tualetas**
Aprašymas / pastabos: **110kV Šilainių TP skirstykla**
Unikalus daikto numeris: **4400-3914-8888**
Inžinerinio statinio grupė: **Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Kitos paskirties**
Žymėjimas plane: **v**
Statybos pradžios metai: **2013**
Statybos pabaigos metai: **2015**
Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Aukštis: **2.38 m**
Kiekis: **1 vnt.**
Ilgis: **1.32 m**
Plotas: **1.58 kv. m**
Tūris: **4 kub. m**
Medžiaga: **Gelžbetonis**
Koordinatė X: **6088965**
Koordinatė Y: **492158**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **2680 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **20 %**
Atkuriamoji vertė: **2150 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė: **537 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2025-09-30**

2.4. **Kiti inžineriniai statiniai - Tvora**
Unikalus daikto numeris: **1998-9020-4038**
Inžinerinio statinio grupė: **Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Kitos paskirties**
Žymėjimas plane: **t1**
Statybos pradžios metai: **1989**
Statybos pabaigos metai: **1989**
Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Aukštis: **1.50 m**
Ilgis: **119.90 m**
Medžiaga: **Metalas**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **22300 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
Atkuriamoji vertė: **5570 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2024-10-02**
Vidutinė rinkos vertė: **1170 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2024-10-02**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2015-08-06**

2.5. **Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė**
Aprašymas / pastabos: **110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833**
Unikalus daikto numeris: **4400-6795-1537**
Inžinerinio statinio grupė: **Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Kitos paskirties**
Žymėjimas plane: **b4**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8833**
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys: **Priklausinys**
Statybos pradžios metai: **2013**
Statybos pabaigos metai: **2015**
Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Plotas: **8.99 kv. m**
Medžiaga: **Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **969 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
Atkuriamoji vertė: **242 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė: **61 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2025-09-30**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2.6. **Kiti inžineriniai statiniai - Žaibolaidis**

Aprašymas / pastabos:	**110kV Šilainių TP skirstykla.**
Unikalus daikto numeris:	**4400-6798-6967**
Inžinerinio statinio grupė:	**Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):	**Kitos paskirties**
Žymėjimas plane:	**ž3**
Statusas:	**Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė:	**Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8844**
Statybos pradžios metai:	**2013**
Statybos pabaigos metai:	**2015**
Statinio kategorija:	**II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas:	**100 %**
Aukštis:	**19.00 m**
Kiekis:	**1 vnt.**
Medžiaga:	**Metalas**
Koordinatė X:	**6088974.53**
Koordinatė Y:	**492131.72**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	**8080 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	**50 %**
Atkuriamoji vertė:	**4040 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė:	**4040 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data:	**2025-09-30**

2.7. **Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė**

Aprašymas / pastabos:	**110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833**
Unikalus daikto numeris:	**4400-6795-1515**
Inžinerinio statinio grupė:	**Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):	**Kitos paskirties**
Žymėjimas plane:	**b4-1**
Statusas:	**Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė:	**Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8833**
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	**Priklausinys**
Statybos pradžios metai:	**2013**
Statybos pabaigos metai:	**2015**
Statinio kategorija:	**I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas:	**100 %**
Plotas:	**9.05 kv. m**
Medžiaga:	**Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	**975 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	**75 %**
Atkuriamoji vertė:	**244 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė:	**61 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data:	**2025-09-30**

2.8. **Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė**

Aprašymas / pastabos:	**110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833**
Unikalus daikto numeris:	**4400-6795-1491**
Inžinerinio statinio grupė:	**Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):	**Kitos paskirties**
Žymėjimas plane:	**b4-2**
Statusas:	**Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė:	**Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8833**
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	**Priklausinys**
Statybos pradžios metai:	**2013**
Statybos pabaigos metai:	**2015**
Statinio kategorija:	**I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas:	**100 %**
Plotas:	**9.46 kv. m**
Medžiaga:	**Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	**1020 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	**75 %**
Atkuriamoji vertė:	**255 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė:	**64 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data:	**2025-09-30**

2.9. **Kiti inžineriniai statiniai - Jungtuvų aptarnavimo aikštelė**

Aprašymas / pastabos:	**110kV Šilainių TP skirstykla Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833**
Unikalus daikto numeris:	**4400-6795-1504**
Inžinerinio statinio grupė:	**Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):	**Kitos paskirties**
Žymėjimas plane:	**b4-3**
Statusas:	**Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė:	**Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8833**
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	**Priklausinys**
Statybos pradžios metai:	**2013**
Statybos pabaigos metai:	**2015**
Statinio kategorija:	**I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas:	**100 %**
Plotas:	**9.61 kv. m**
Medžiaga:	**Betono trinkelės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	**1040 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	**75 %**
Atkuriamoji vertė:	**259 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė:	**65 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data:	**2025-09-30**

2.10. **Kiti inžineriniai statiniai - Privažiavimo kelias, Šaligatviai**

Aprašymas / pastabos:	**110 kV Šilainių TP skirstykla.**
Unikalus daikto numeris:	**4400-6795-1526**
Inžinerinio statinio grupė:	**Kiti inžineriniai statiniai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):	**Kitos paskirties**
Žymėjimas plane:	**b2,b3**
Statusas:	**Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė:	**Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8833**
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	**Priklausinys**
Statybos pradžios metai:	**2013**
Statybos pabaigos metai:	**2015**
Statinio kategorija:	**II grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas:	**100 %**
Plotas:	**472.88 kv. m**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	**44900 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	**50 %**
Atkuriamoji vertė:	**22400 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė:	**22400 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas:	**Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data:	**2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data:	**2025-09-30**

2.11. **Elektros tinklai - Įrenginių atramos, portalų atramos**

Aprašymas / pastabos:	**110 kV Šilainių TP skirstykla. Bendras pamatų tūris - 5,09 kub. m.**
Unikalus daikto numeris:	**4400-6795-3531**
Inžinerinio statinio grupė:	**Inžineriniai tinklai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis):	**Elektros tinklų**
Žymėjimas plane:	**a1,P1**
Statusas:	**Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė:	**Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8844**
Statybos pradžios metai:	**2013**
Statybos pabaigos metai:	**2015**
Statinio kategorija:	**Ypatingasis**
Baigtumo procentas:	**100 %**
Medžiaga:	**Gelžbetonis**
Koordinatė X:	**6088980.2**
Koordinatė Y:	**492139.59**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė):	**4040 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas:	**50 %**
Atkuriamoji vertė:	**2020 Eur**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė: **2020 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2025-09-30**

2.12. **Elektros tinklai - Kabelių kanalai**
Aprašymas / pastabos: **110kV Šilainių TP skirstykla**
Unikalus daikto numeris: **4400-6795-3520**
Inžinerinio statinio grupė: **Inžineriniai tinklai**
Inžinerinio statinio pogrupis (paskirtis): **Elektros tinklų**
Žymėjimas plane: **k1,k2**
Statusas: **Suformuotas padalijus daiktą**
Daikto istorinė kilmė: **Gautas padalijus daiktą, unikalus daikto numeris 4400-3914-8844**
Statybos pradžios metai: **2013**
Statybos pabaigos metai: **2015**
Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**
Baigtumo procentas: **100 %**
Ilgis: **69.82 m**
Medžiaga: **Gelžbetonio plokštės**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **19000 Eur**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **50 %**
Atkuriamoji vertė: **9510 Eur**
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Vidutinė rinkos vertė: **9510 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2025-09-30**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2025-09-30**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LITGRID AB, a.k. 302564383**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-6795-1491, aprašyti p. 2.8.**
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1504, aprašyti p. 2.9.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1515, aprašyti p. 2.7.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1537, aprašyti p. 2.5.
Įregistravimo pagrindas: **2015-09-15 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-20-150915-00376/UKA-69**
Įrašas galioja: **Nuo 2025-11-11**

4.2. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LITGRID AB, a.k. 302564383**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-6795-1526, aprašyti p. 2.10.**
kiti statiniai Nr. 4400-6798-6967, aprašyti p. 2.6.
elektros tinklai Nr. 4400-6795-3520, aprašyti p. 2.12.
elektros tinklai Nr. 4400-6795-3531, aprašyti p. 2.11.
Įregistravimo pagrindas: **2015-09-15 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-20-150915-00376/UKA-69**
Įrašas galioja: **Nuo 2025-11-05**

4.3. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LITGRID AB, a.k. 302564383**
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-3914-8811, aprašytas p. 2.2.**
kiti statiniai Nr. 4400-3914-8888, aprašyti p. 2.3.
Įregistravimo pagrindas: **2015-09-15 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-20-150915-00376/UKA-69**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-10-06**

4.4. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LITGRID AB, a.k. 302564383**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 1998-9020-4038, aprašyti p. 2.4.**
Įregistravimo pagrindas: **2010-12-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 743-10/SUT-2-10**
Įrašas galioja: **Nuo 2010-12-16**

4.5. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2006-06-06 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 02-01-6669**
Įrašas galioja: **Nuo 2006-06-19**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Kauno miesto savivaldybė, a.k. 111106319**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2024-01-10 Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarimas Nr. 32**
2024-01-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 60-20-1/3MŽP-9-(15.2.33 E.)
Įrašas galioja: **Nuo 2024-01-31**

6. Kitos daiktinės teisės:

6.1. **Kelio servitutas - teisė važiuoti transporto priemonėmis (viešpataujantis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2006-06-06 Apskrities viršininko įsakymas Nr. 02-01-6669**
Plotas: **0.0292 ha**
Aprašymas: **Per žemės sklypą Žemaičių pl. 65B iki žemės sklypo Žemaičių pl. 65C**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-09-25**

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta nuomos sutartis**
Nuomininkas: **LITGRID AB, a.k. 302564383**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2006-11-07 Valstybinės žemės sklypo nuomos sutartis Nr. N19/2006-303**
2010-12-01 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. 743-10/SUT-2-10
Plotas: **0.1922 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2011-01-11**
Terminas: **Nuo 2006-11-07 iki 2056-11-07**

8. Žymos:

8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro įsakymas Nr. 3D-711
Plotas: **0.1922 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
GIEDRIUS DUMBLIAUSKAS
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-3914-8811, aprašytas p. 2.2.**
kiti statiniai Nr. 4400-3914-8888, aprašyti p. 2.3.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1491, aprašyti p. 2.8.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1504, aprašyti p. 2.9.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1515, aprašyti p. 2.7.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1537, aprašyti p. 2.5.
Įregistravimo pagrindas: **2008-05-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-188**
2025-09-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2025-11-05**

10.2. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-3914-8811, aprašytas p. 2.2.**
kiti statiniai Nr. 4400-3914-8888, aprašyti p. 2.3.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1491, aprašyti p. 2.8.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1504, aprašyti p. 2.9.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1515, aprašyti p. 2.7.
kiti statiniai Nr. 4400-6795-1537, aprašyti p. 2.5.
Įregistravimo pagrindas: **2025-09-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2025-11-05**

10.3. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-6795-1526, aprašyti p. 2.10.**
kiti statiniai Nr. 4400-6798-6967, aprašyti p. 2.6.
elektros tinklai Nr. 4400-6795-3520, aprašyti p. 2.12.
elektros tinklai Nr. 4400-6795-3531, aprašyti p. 2.11.
Įregistravimo pagrindas: **2025-09-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2025-11-05**

10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

GIEDRIUS DUMBLIAUSKAS
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-6795-1526, aprašyti p. 2.10.**
kiti statiniai Nr. 4400-6798-6967, aprašyti p. 2.6.
elektros tinklai Nr. 4400-6795-3520, aprašyti p. 2.12.
elektros tinklai Nr. 4400-6795-3531, aprašyti p. 2.11.
Įregistravimo pagrindas: **2008-05-20 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-188**
2025-09-30 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla
Įrašas galioja: **Nuo 2025-11-05**

10.5. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 1998-9020-4038, aprašyti p. 2.4.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-08-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-10-06**

10.6. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Aplinkos inžinerija", a.k. 300593710
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-3914-8811, aprašytas p. 2.2.**
kiti statiniai Nr. 1998-9020-4038, aprašyti p. 2.4.
kiti statiniai Nr. 4400-3914-8888, aprašyti p. 2.3.
Įregistravimo pagrindas: **2015-08-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1351
Įrašas galioja: **Nuo 2015-10-06**

10.7. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **pastatas Nr. 4400-3914-8811, aprašytas p. 2.2.**
kiti statiniai Nr. 4400-3914-8888, aprašyti p. 2.3.
Įregistravimo pagrindas: **2015-08-06 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
2015-09-15 Statybos užbaigimo aktas Nr. SUA-20-150915-00376/UKA-69
Įrašas galioja: **Nuo 2015-10-06**

10.8. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-09-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Įrašas galioja: **Nuo 2015-09-25**

10.9. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB "Aplinkos inžinerija", a.k. 300593710
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-0883-7176, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2015-09-01 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla**
Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1351
Įrašas galioja: **Nuo 2015-09-25**

11. Duomenys apie įregistruotas teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100388628**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2023-02-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1417 kv. m, nuo 2023-02-24**

11.2. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100381263**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2022-12-28**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1921 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100380522**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2022-12-23**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **1422 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.4. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100380130**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-11-30 ĮSAKYMAS DĖL AUKŠTOS ĮTAMPOS 110 KV ELEKTROS PERDAVIMO TINKLŲ, ESANČIŲ KAUNO MIESTO SAVIVALDYBĖJE Nr. 1-403**
Įregistravimo data: **2022-12-22**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **116 kv. m, nuo 2023-01-05**

11.5. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100335193**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Kauno elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-22**
Įregistravimo data: **2022-02-25**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **610 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.6. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100219620**
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2022-01-17 Įsakymas dėl Kauno elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-22**
Įregistravimo data: **2022-01-28**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **280 kv. m, nuo 2023-01-04**

11.7. Teritorijos pavadinimas: **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Teritorijos unikalus numeris: **100752830**
Įregistravimo pagrindas: **2025-11-17 Prašymas**
Teritorijos nustatymo dokumentas: **Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija; 2025-10-28 Ministro įsakymas V-110**
Įregistravimo data: **2025-11-24**
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **474 kv. m, nuo 2025-11-24**

12. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

13. Kita informacija: įrašų nėra

14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

VALSTYBINĖS ŽEMĖS NUOMOS
S U T A R T I S

2006 m. lapkričio 7 d. Nr. N19/2006-303/552
Kaunas

Mes, Lietuvos Respublikos valstybė, atstovaujama Kauno apskrities viršininko Romualdo Morkevičiaus paskirto Kauno apskrities viršininko administracijos Žemės tvarkymo departamento Kauno miesto žemėtvarkos skyriaus vedėjo Petro Sabeckio (a.k. 34708020467) pagal Kauno apskrities viršininko 2006 m. liepos 28 d. įgaliojimą Nr.3-132, toliau vadinamas nuomotoju, ir
akcinė bendrovė „LIETUVOS ENERGIJA"

(Lietuvos arba užsienio juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinė)
(kodas 220551550, adr.: Žvejų g. 14, Vilnius),
---

toliau vadinamas nuomininku, atstovaujamas _____
(vardas ir pavardė, asmens kodas)
(a.k. 35305060764)
---
valdybos posėdžio įvykusio 2002-02-08 protokolą Nr. 4,
pagal _____sudarėme šią sutartį:
(atstovavimo pagrindas,dokumento data,numeris)

1. Valstybinės žemės sklypo nuomos sutarties sudarymo pagrindas - Kauno apskrities viršininko 2006-10-27 įsakymas Nr.02-01-11395.

2. Nuomotojas išnuomoja, o nuomininkas išsinuomoja 0,1922 ha _____
(plotas skaičiais)
ploto žemės sklypą Nr. 1901/0009:116 (unikalus Nr.4400-0883-7176) , esantį
(kadastrinis numeris)
Žemaičių pl. 65C, Kaune

(adresas: gatvė, kaimas, miestas)

3. Žemės sklypas išnuomojamas 50(penkiasdešimčiai) metų, skaičiuojant nuo šios sutarties sudarymo dienos.

4. Išnuomojamo žemės sklypo pagrindinė tikslinė naudojimo paskirtis - kita, naudojimo būdas - inžinerinės infrastruktūros teritorija, pobūdis - susisiekimo ir inžinerinių komunikacijų aptarnavimo objektų statyba.

Galimybė keisti žemės sklypo pagrindinę tikslinę naudojimo paskirtį, naudojimo būdą pagal savivaldybės ar jos teritorijos bendrąjį miesto planą nenumatyta.

5.Išnuomojamoje žemėje esančių žemės savininkui ar kitiems asmenims nuosavybės teise priklausančių statinių ir įrenginių naudojimo sąlygos, naujų statinių ir įrenginių statybos, kelių tiesimo, vandens telkinių įrengimo ir kitos sąlygos, taip pat statinių ir įrenginių tolesnė naudojimo paskirtis pasibaigus žemės nuomos terminui:

5.1. išnuomotame žemės sklype gali būti statomi tai pačiai veiklai vystyti reikalingi statiniai ir įrenginiai, kurių eksploatavimui išnuomotas žemės sklypas ir jei tokia statyba neprieštarauja nustatytam teritorijos tvarkymo režimui. Statinius ar įrenginius, kurie buvo pastatyti nesilaikant išvardytų sąlygų, nuomininkas privalo nugriauti ir sutvarkyti žemės sklypą;

5.2. pasibaigus nuomos terminui žemės nuomos sutarties atnaujinimo, servitutų buvusiems žemės nuomininkams nustatymo ar kompensacijos už statinius ar įrenginius klausimai sprendžiami įstatymų nustatyta tvarka.

6. Išnuomojamoje žemėje esančių požeminio ir paviršinio vandens, naudingųjų iškasenų (išskyrus gintarą, naftą, dujas ir kvarcinį smėlį) naudojimo sąlygos - nėra.

7. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos -

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Nr.2-43) patvirtintos specialiosios sąlygos:
elektros linijų apsaugos zonos (VI).
8. Kiti žemės naudojimo apribojimai -
sklypo užstatymo tankis - 20%, aukštingumas - 2 aukštai, intensyvumas -0,2.
9. Žemės servitutai ir kitos daiktinės teisės -
0,0292 ha kelio servitutas, suteikiantis teisę važiuoti transporto priemonėmis per sklypą Žemaičių pl. 65B iki žemės sklypo Žemaičių pl. 65C.
10.Žemės sklypo vertė - 38193,98 Lt
(trisdešimt aštuoni tūkstančiai šimtas devyniasdešimt trys Lt 98 ct).

Nuomotojas turi teisę kas 3 metus Lietuvos Respublikos Vyriausybės 1999 m. vasario 24 d. nutarimo Nr.205 "Dėl žemės įvertinimo tvarkos" nustatyta tvarka perskaičiuoti išnuomoto be aukciono žemės sklypo vertę, nuo kurios skaičiuojamas žemės nuomos mokestis.

11. Žemės nuomos mokesčio dydis metams nustatomas Kauno miesto savivaldybės tarybos nustatyta tvarka.

12. Žemės nuomos mokesčio mokėjimo terminai ir sąlygos: valstybinės žemės nuomos mokestis mokamas į Kauno miesto savivaldybės sąskaitą šios savivaldybės nustatytais terminais ir nustatyta tvarka.

13. Kiti su nuomojamo žemės sklypo naudojimu ir grąžinimu, pasibaigus nuomos sutarčiai, susiję nuomotojo ir nuomininko įsipareigojimai - pirmenybę sutarties pratęsimui ar naujos sutarties sudarymui turi pastatų savininkas.

14. Atsakomybė už žemės sklypo nuomos sutarties pažeidimus - nuomininkas įsipareigoja mokėti delspinigius Kauno miesto savivaldybei nuo nesumokėto arba pavėluotai sumokėto nuomos mokesčio už kiekvieną uždelstą dieną. Delspinigių dydis nustatomas Kauno miesto savivaldybės tarybos sprendimu.

15. Nuomininkas įsipareigoja laikytis įstatymų ir nuomos sutarties sąlygų. Už jų nevykdymą jis atsako pagal įstatymus.

16. Įstatymų ir Lietuvos Respublikos Vyriausybės nustatyta tvarka pasikeitus valstybinės žemės nuomos mokesčio apskaičiavimo tvarkai ir kitiems reikalavimams, šios sutarties šalys privalo vadovautis priimtais pakeitimais. Savivaldybės tarybai pakeitus žemės, išnuomotos ne aukciono būdu, nuomos mokesčio tarifą, sumažinus žemės nuomos sutartyje nustatytą nuomos mokestį arba nuo jo atleidus, taip pat pakeitus žemės nuomos mokesčio mokėjimo terminus, šios sutarties šalys privalo vadovautis savivaldybės sprendimais.

17. Ši sutartis prieš terminą nutraukiama nuomotojo reikalavimu, jeigu žemės nuomininkas naudoja žemę ne pagal sutartyje numatytą tikslinę žemės naudojimo paskirtį, būdą ir (ar) pobūdį arba yra keičiama pagrindinė tikslinė žemės naudojimo paskirtis, būdas ir (ar) pobūdis, išskyrus atvejus, kai sutartyje numatytas žemės sklypo pagrindinės tikslinės žemės naudojimo paskirties, naudojimo būdo ir (ar) pobūdžio keitimas, taip pat gali būti nutraukiama kitais Lietuvos Respublikos civilinio kodekso ir įstatymų nustatytais atvejais.

18. Prie šios sutarties pridedamas išnuomojamo žemės sklypo planas (schema) (M 1:500), kaip neatskiriama sudedamoji šios sutarties dalis.

19.Sutartį nuomininkas savo lėšomis per 3 mėnesius įregistruoja Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filiale, E.Ožeškienės g.12.

20.Sutartis sudaryta dviem egzemplioriais, kurių vienas paliekamas Kauno apskrities viršininko administracijos Kauno miesto žemėtvarkos skyriui, o kitas įteikiamas nuomininko atstovui Rymantui Juozaičiui.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PERDAVIMO – PRIĖMIMO AKTAS Nr. T43-18

2010 m. gruodžio 1 d.
Vilnius

Akcinė bendrovė „LIETUVOS ENERGIJA“, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus įsteigta ir veikianti akcinė bendrovė, kurios juridinio asmens kodas yra 220551550, PVM mokėtojo kodas LT205515515, registruotos buveinės adresas: Elektrinės g. 21, Elektrėnai, Lietuvos Respublika, atstovaujama generalinio direktoriaus veikiančio pagal įstatus, ir

LITGRID turtas AB, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus įsteigta ir veikianti akcinė bendrovė, kurios juridinio asmens kodas yra 302564383, registruotos buveinės adresas: A. Juozapavičiaus g. 13, Vilnius, Lietuvos Respublika, atstovaujama generalinio direktoriaus veikiančio pagal įstatus,

ATSIŽVELGDAMOS Į TAI, KAD:

(A) 2010 m. rugsėjo 24 d. akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ valdyba parengė akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ atskyrimo sąlygas, kurios buvo patvirtintos 2010 m. spalio 28 d. akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ neeilinio visuotinio akcininkų susirinkimo sprendimu (toliau – **Atskyrimo sąlygos**);

(B) Remiantis Atskyrimo sąlygomis, 2010 m. lapkričio 16 d., buvo sukurta tokios pačios teisinės formos nauja bendrovė – LITGRID turtas AB;

(C) Remiantis Atskyrimo sąlygomis, akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ turtas, teisės ir pareigos, susijusios su atskiriama dalimi (kaip apibrėžta Atskyrimo sąlygose), perduodamos LITGRID turtas AB 2010 m. gruodžio 1 dienai (2010 m. lapkričio 30 24:00 val. būklei);

TODĖL: šiuo perdavimo-priėmimo aktu patvirtina, kad pagal Atskyrimo sąlygų nuostatas:

1. Nuo šio priėmimo – perdavimo akto (toliau – **Aktas**) pasirašymo dienos akcinė bendrovė „LIETUVOS ENERGIJA“, vadovaudamasi Atskyrimo sąlygomis, perduoda LITGRID turtas AB, o LITGRID turtas AB priima iš akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ visą šio Akto prieduose nurodytą turtą (tame tarpe teises bei pareigas), kuris yra patikslintas šio perdavimo dienai, kaip numatyta Atskyrimo sąlygose, atsižvelgiant į akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ ūkinės veiklos sąlygotus pasikeitimus iki perdavimo momento .

2. LITGRID turtas AB perima visas iš akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ perduodamų sutarčių, kurios išvardintos prie šio Akto pridedamuose prieduose, kylančias teises ir pareigas, tame tarpe servitutus bei visas su jais susijusias teises ir pareigas, taip pat teises ir pareigas, kylančias iš valstybinės žemės nuomos sutarčių dėl žemės nuomos (subnuomos), bei visas kitas teises ir pareigas, kylančias iš kitų akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ perduodamų sutarčių.

3. Visi su atskiriama dalimi (kaip apibrėžta Atskyrimo sąlygose) susiję akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ darbuotojai, kurie yra nurodyti prie šio Akto

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

pridedamame priede, yra perkeliami į LITGRID turtas AB nuo šio Akto pasirašymo dienos. Perkeliamų darbuotojų darbo santykiai toliau tęsiasi LITGRID turtas AB, todėl akcinė bendrovė „LIETUVOS ENERGIJA“ taip pat perduoda, o LITGRID turtas AB perima visas akcinės bendrovės „LIETUVOS ENERGIJA“ galiojančių darbo sutarčių, sudarytų su tokiais perkeliamais darbuotojais, pagrindu kylančias teises ir pareigas.

4. Atsižvelgiant į tai, kad iki šio Akto pasirašymo momento buvo padidinti ETP, TETAS, TIC bei Turto valdymo įmonės (kaip apibrėžta Atskyrimo sąlygose) įstatiniai kapitalai bei akcinė bendrovė „LIETUVOS ENERGIJA“ tapo minėtų bendrovių dalyve ir įsigijo tam tikrą dalį šių bendrovių akcijų, todėl:

4.1. remiantis Atskyrimo sąlygų 9.2.2.1.2 punktu, LITGRID turtas AB yra perduodamos visos akcinei bendrovei „LIETUVOS ENERGIJA“ nuosavybės teise priklausančios UAB „TETAS“ (kodas 300513148) akcijos, t.y. 3454350 akcijų, kurių vertė 8290440 Lt;

4.2. remiantis Atskyrimo sąlygų 9.2.2.2.2 punktu, LITGRID turtas AB yra perduodamos visos akcinei bendrovei „LIETUVOS ENERGIJA“ nuosavybės teise priklausančios UAB „ELEKTROS TINKLO PASLAUGOS“ (kodas 300072351) akcijos, t.y. 4731440 akcijų, kurių vertė 4731440 Lt;

4.3. remiantis Atskyrimo sąlygų 9.2.3.1.2 punktu, LITGRID turtas AB yra perduodama dalis akcinei bendrovei „LIETUVOS ENERGIJA“ nuosavybės teise priklausančių UAB Technologijų ir inovacijų centras (kodas 302527488) akcijų, t.y. 13281082 akcijos, kurių vertė 13281082 Lt;

4.4. remiantis Atskyrimo sąlygų 9.2.4.1.2 punktu, LITGRID turtas AB yra perduodama dalis akcinei bendrovei „LIETUVOS ENERGIJA“ nuosavybės teise priklausančių NT Valdos, UAB (kodas 300634954) (buvusi UAB „Kruonio investicijos“) akcijų, t.y. 9095 akcijos, kurių vertė 909500 Lt.

5. LITGRID turtas AB yra perduodamos visos akcinei bendrovei „LIETUVOS ENERGIJA“ nuosavybės teise priklausančios (i) LITGRID AB (kodas 302449655, adresas: A. Juozapavičiaus g. 13, Vilnius, Lietuvos Respublika) akcijos, t.y. 9747612 akcijų, kurių vertė 9747612 Lt; bei (ii) LitPol Link Sp.z.o.o (kodas 0000311446, adresas: Wojciecha Górskiego 900-033 Varšuva, Lenkijos Respublika) akcijos, t.y. 20000 akcijų, kurių vertė 1019580 Lt.

6. LITGRID turtas AB yra perduodamos visos šio Akto prieduose išvardintos studijos, moksliniai tyrimai bei su jais susijusios teisės ir pareigos.

7. LITGRID turtas AB yra perduodamos visos teisės ir pareigos, kylančios iš šio Akto priede išvardintų viešųjų pirkimų procedūrų, kurios pradėtos iki šio Akto pasirašymo dienos ir yra susijusios su atskiriama dalimi (kaip apibrėžta Atskyrimo sąlygose).

8. LITGRID turtas AB yra perduodami 6 000 000 LTL (šeši milijonai litų) per 3 (tris) darbo dienas nuo šio Akto pasirašymo dienos pervedant juos į LITGRID turtas AB atsiskaitomąją sąskaitą LT457300010124963570, kurie, kaip numatyta Atskyrimo sąlygose, bus skirti LITGRID turtas AB būsimiems trumpalaikiams įsipareigojimams padengti. Kitos piniginės lėšos, apskaičiuotos vadovaujantis Atskyrimo sąlygomis, bus

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

perduodamos LITGRID turtas AB per 5 (penkias) darbo dienas parengus Galutinius skiriamuosius balansus.

9. LITGRID turtas AB šiuo Aktu perduodamas turtas, teisės ir pareigos gali būti tikslinami papildomais sudaromais dokumentais (suderinimo aktais, papildomais perdavimo-priėmimo aktais ir pan.), kurie bus neatskiriama šio Akto dalis.

10. Remiantis Atskyrimo sąlygomis bei šiuo Aktu ne vėliau kaip iki 2010 m. gruodžio 20 d. bus sudaromas Galutinis skiriamasis LITGRID turtas AB balansas (kaip apibrėžta Atskyrimo sąlygose) šio Akto sudarymo dienai.

11. Šis Aktas sudarytas 2 (dviem) vienodą juridinę galią turinčiais egzemplioriais, vienas iš kurių perduodamas akcinei bendrovei „LIETUVOS ENERGIJA“, o kitas – LITGRID turtas AB.

Pridedama:

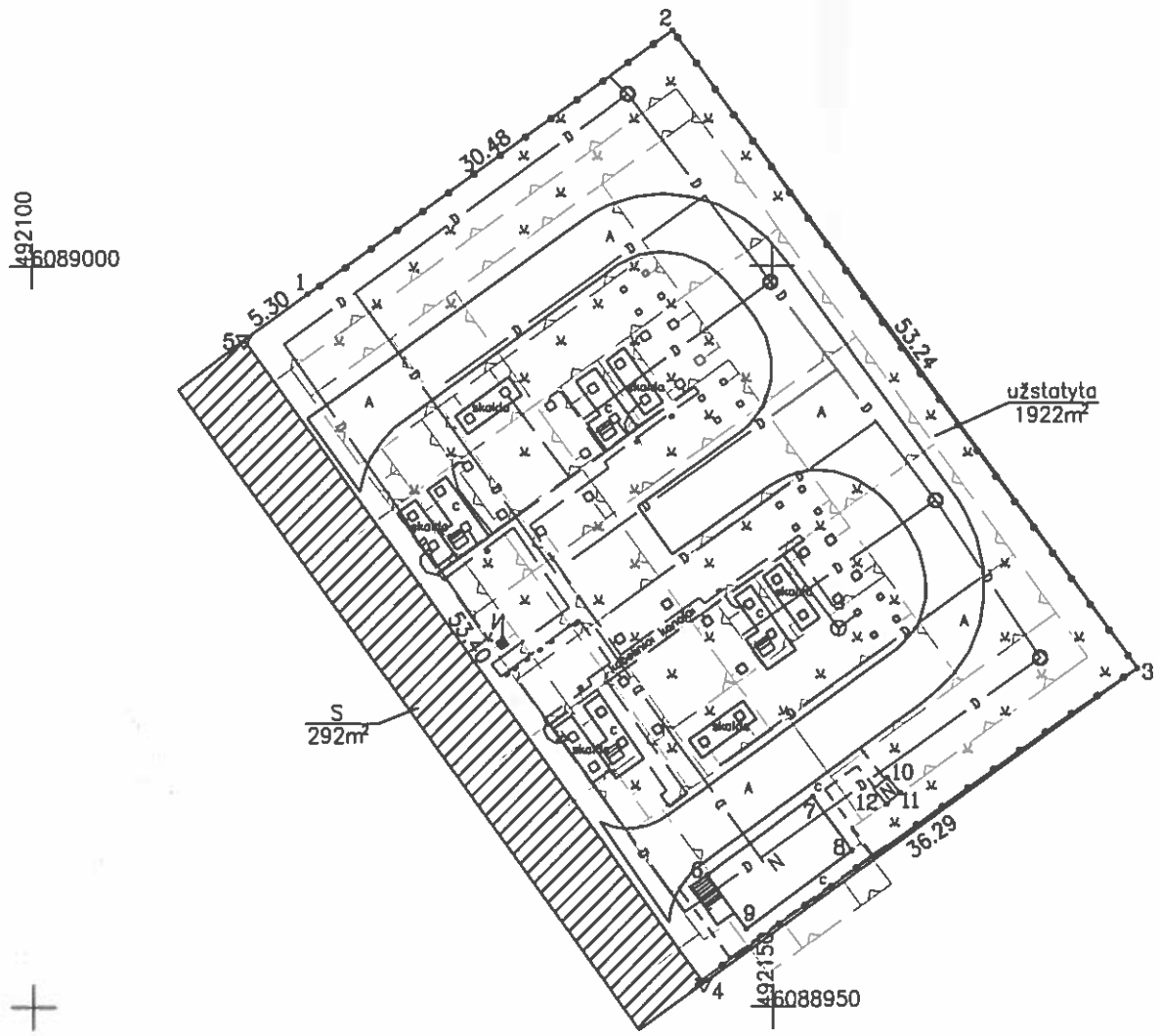
1. Perdavimo sistemos ilgalaikio turto sąrašas (tame tarpe registruotinas turtas ir Šviesolaidinės linijos 1).
2. Perdavimo sistemos nebaigtos statybos ir išankstinių apmokėjimų už ilgalaikį turtą sąrašas.
3. Perdavimo sistemos atsargų sąrašas.
4. Perdavimo sistemos mažaverčio turto, apskaitomo užbalansinėje sąskaitoje, sąrašas.
5. Registruotino Perdavimo sistemos turto sąrašas.
6. Šviesolaidinių linijų 1 sąrašas.
7. Perkeliamų darbuotojų sąrašas.
8. Sutarčių sąrašas.
9. Valstybinės žemės nuomos sutarčių sąrašas.
10. Sutarčių dėl servitutų sąrašas.
11. Studijų bei atliktų mokslinių tyrimų sąrašas.
12. Viešųjų pirkimų procedūrų sąrašas.

Žemės sklypo išdėstymo schema



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Sklypo plotas 1922 m²



Kadastro:	vietovė	Kauno m. k.v.				blokas				sklypas			
		1	9	0	1	0	0	0	9	0	1	1	6

Gatvė, namo Nr.	Žemaičių pl. 65C
Kaimas (miestelis)	Kauno m.
Seniūnija	–
Miestas (rajonas)	Kauno m. sav.
Apskritis	Kauno apskr.

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1–2	1901/0009:0160	Geodeziškai išmatuotas
2–4		LVŽF
4–1	1901/0009:0118	Geodeziškai išmatuotas

Su paženklintomis viešojoje žemės sklypo ribomis, aprašytomis . . .2015 . . m. . 08 . mėn. 10 d. žemės sklypo paženklinimo–parodymo akte, ir nustatytu plotu sutinku:
Žemės savininkas (naudotojas):

AB „LIDL“ . . . . . (parašas) 2015-09-01
(vardas, pavardė) (data)

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio m
. . . Kauno miesto. . .
Patikrino: 09-18
Suderino: 09-21
(pareigos) (parašas) (vardas, pavardė) (data)

KVALIFIKACIJOS PAŽ. NR. 2M-M-1351
IŠD. 2011-06-16

APLINKOS INŽINERIJA

Pareigos	Parašas	Vardas, pavardė	Data
Direktorius			2015.09.01
Inž.geodezininko padėjėja			2015.09.01

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1: 500

Sklypo plotas 1922 m^2

Žemės sklypo kadastro Nr. 1901000901116

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema LKS–94

Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6088998.12	492118.58				
2	R	6089015.88	492143.35				
3	R	6088972.84	492174.69				
4	R	6088951.56	492145.30				
5	R	6088995.03	492114.28				
6	NK	6088958.88	492145.54				
7	NK	6088964.17	492152.69				
8	NK	6088960.53	492155.33				
9	NK	6088955.24	492148.18				
10	NK	6088965.45	492157.73				
11	NK	6088964.45	492158.59				
12	NK	6088963.67	492157.68				

SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Koordinačių sistema	Koordinatės X/Y
Valstybinė LKS-1994	X=6088984 Y=492144

Žiniaraštį sudarė ..... (kvalifikacijos pažymėjimo Nr.) 2M–M–1351 2015.09.01 (data)

..... (kvalifikacijos pažymėjimo Nr.) 2015.09.01 (data)

Ištrauka iš Lietuvos Administracinių teisių pažeidimų kodekso:

47 straipsnis. Pastovių žemėnaudos riboženklių sunaikinimas arba gadinimas – užtraukia baudą nuo septyniasdešimt dviejų iki vieno šimto keturiasdešimt keturių eurų.

Duomenys apie žemės naudojimo apribojimus

Eil. Nr.	Kodas	Apribojimai	Žemės plotas, m^2
1	2	3	4
1	6	VI–Elektros linijų apsaugos zonos	1922

SERVITUTAS

Eil. Nr.	Kodas	Servituto rūšis	Plotas m^2
1	103	S–Kelio servitutas – teisė važiuoti transporto priemonėmis (viešpataujantis daiktas) per žemės sklypą Žemaičių pl. 65B iki žemės sklypo Žemaičių pl. 65C	292
–	–	–	–
–	–	–	–

4

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

NEKILNOJAMOJO DAIKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Tomas: **3**

Nekilnojamojo turto objektas: **Žemės sklypas su statiniais**

Registro Nr.: **44/600387 (Žemės sklypas su statiniais)**

Adresas: **Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C**

Lapų skaičius: **36**

Pastabos: **110kV Šilainių TP skirstykla**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Tomo Nr. **3**
Registro **44/600387**

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Pagrindiniai kadastro duomenys		2025-09-30	35	1-35	

Vidaus apyrašo lapų 35

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data

MB "GEOKADASTRAI", į. k. 305418889, el. p. geokadastrai@gmail.com, tel. +37060087633

Matininko kvalifikacijos ažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Statinių išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:25:44, Nr. 1184068734

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"Geokadastrai"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:25:44
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:25:58
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
įmonė Registrų centras
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:50:51
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:50:52
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:49:46)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTROS TINKLŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Inžineriniai tinklai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Elektros tinklų
Pavadinimas Įrenginių atramos, portalų atramos
Žymėjimas plane a1,P1
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-3531
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Bendras pamatų tūris-5,09 kub.m
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8844

Statybos pradžios metai:	2013	**Elektros linijos reikšmė:**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Elektros linijos pobūdis:**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Baigtumo procentas: %**	100
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Medžiaga:**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Ilgis: m**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Ilgis: km**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Įtampa: kV**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Koordinatė X:**	6088980,2
Statinio kategorija:	Ypatingasis	**Koordinatė Y:**	492139,59

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	a1
Pavadinimas	Įrenginių atramos

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	0,3
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	0,6
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	0,6
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	0,36
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	4,32
Medžiaga:	Gelžbetonis	**Kiekis: vnt.**	40
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	P1
Pavadinimas	Portalų atramos

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	0,3
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	0,4
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	0,4
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	0,16
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	0,77
Medžiaga:	Gelžbetonis	**Kiekis: vnt.**	16
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Elektros tinklų ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:26:00, Nr. 1183832183

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:26:00
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:26:14
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:50:53
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:50:54
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:50:08)

XII. Papildomi metaduomenys



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2L FORMA

ELEKTROS TINKLŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-3531
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
a1	Įrenginių atramos	5	kub. m	4,32	NTK 2025-4.4.18	764,67	3300	50	1650	1	1650
P1	Portalų atramos	5	kub. m	0,77	NTK 2025-4.4.18	962,25	741	50	370	1	370
Viso							4040		2020		2020

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Elektros tinklų ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:26:16, Nr. 1183832184

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:26:16
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:26:30
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:50:55
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:50:56
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:50:20)

XII. Papildomi metaduomenys

1183832184

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Tualetas
Žymėjimas plane v
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-3914-8888
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	1,32
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	1,2
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	1,58
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	2,38
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	3,76
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	I grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:		**Kiekis: vnt.**	1
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	6088965
Medžiaga:	Gelžbetonis	**Koordinatė Y:**	492158
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	v
Pavadinimas	Tualetas

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	2,38
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	1,32
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	1,2
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	1,58
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	3,76
Medžiaga:	Gelžbetonis	**Kiekis: vnt.**	1
Danga:			

1183921010

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:30:47, Nr. 1183921010

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:30:47
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:31:02
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 15:30:40
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 15:30:41
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:51:17)

XII. Papildomi metaduomenys

1183921010

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-3914-8888
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
v	Tualetas	2	kub. m	3,76	NTK2024-5.3.20	713,53	2680	20	2150	0,25	537
Viso							2680		2150		537



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:31:03, Nr. 1184068752

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:31:03
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:31:18
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 15:30:42
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 15:30:42
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:51:29)

XII. Papildomi metaduomenys

1184068752

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Žaibolaidis
Žymėjimas plane ž3
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6798-6967
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8844

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	19
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	II grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:		**Kiekis: vnt.**	1
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	6088974,53
Medžiaga:	Metalas	**Koordinatė Y:**	492131,72
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	ž3
Pavadinimas	Žaibolaidis

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	19
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Metalas	**Kiekis: vnt.**	1
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:37:12, Nr. 1183903041

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:37:12
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:37:27
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:08:39
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:08:40
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:52:10)

XII. Papildomi metaduomenys
Nuorašą suformavo G.Dumbliauskas, 2025-10-21 17:52:10 RC-DSS

1183903041

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6798-6967
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
ž3	Žaibolaidis	5	m	19	NTK 2025-4.4.20	425,39	8080	50	4040	1	4040
Viso							8080		4040		4040

Matininkas

1183903042

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 18:37:28, Nr. 1183903042

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 18:37:28
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 18:37:43
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:08:41
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:08:42
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:52:24)

XII. Papildomi metaduomenys

1183903042

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
	2015-08-06

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:17:50, Nr. 1184068839

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:17:50
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:18:04
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:43:40
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:43:40
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:54:55)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Kabelių kanalai
Objekto buvimo vieta Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-3520
Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y
1	6088963,47	492143,06
2	6088964,27	492142,46
3	6088964,57	492142,85
4	6088971,38	492138,09
5	6088968,92	492134,82
6	6088969,40	492134,53
7	6088971,72	492137,76
8	6088972,09	492137,49
9	6088973,20	492139,01
10	6088976,12	492136,88
11	6088972,29	492131,60
12	6088973,10	492130,96
13	6088976,93	492136,24
14	6088982,34	492132,46
15	6088978,81	492127,70
16	6088979,24	492127,38
17	6088983,27	492132,95
18	6088991,82	492144,76
19	6088991,45	492145,06
20	6088986,75	492138,64
21	6088986,37	492138,93
22	6088982,49	492133,60
23	6088976,67	492137,61
24	6088973,74	492139,75
25	6088977,59	492145,05
26	6088977,20	492145,40
27	6088981,81	492151,82
28	6088981,47	492152,16
29	6088971,90	492138,82
30	6088964,35	492144,23

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Koordinačių žiniaraštis

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:18:08, Nr. 1183922026

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:18:08
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:18:22
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:43:41
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:43:42
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:55:14)

XII. Papildomi metaduomenys

1183922026

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTROS TINKLŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Inžineriniai tinklai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Elektros tinklų
Pavadinimas Kabelių kanalai
Žymėjimas plane k1,k2
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-3520
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8844

Statybos pradžios metai:	2013	**Elektros linijos reikšmė:**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Elektros linijos pobūdis:**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Baigtumo procentas: %**	100
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Medžiaga:**	Gelžbetonio plokštės
Kap. remonto pradžios metai:		**Ilgis: m**	69,82
Kap. remonto pabaigos metai:		**Ilgis: km**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Įtampa: kV**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Koordinatė X:**	
Statinio kategorija:	I grupės nesudėtingasis	**Koordinatė Y:**	

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	k1
Pavadinimas	Kabelių kanalas

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	25,81
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	0,5
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	12,73
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Gelžbetonio plokštės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

1183921842

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	k2
Pavadinimas	Kabelių kanalas

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	44,01
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	1
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	43,03
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Gelžbetonio plokštės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Elektros tinklų ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:18:24, Nr. 1183921842

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:18:24
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:18:38
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:43:42
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:43:43
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:55:27)

1183921842

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTROS TINKLŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-3520
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
k1	Kabelių kanalas	5	m	25,81	NTK 2025-4.4.22	151,06	3900	50	1950	1	1950
k2	Kabelių kanalas	5	m	44,01	NTK 2025-4.4.22	343,43	15100	50	7560	1	7560
Viso							19000		9510		9510

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Elektros tinklų ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:18:40, Nr. 1183921843

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigo

Sertifikatas išduotas
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:18:40
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:18:54
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-20 16:43:44
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-20 16:43:45
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas 2024-04-24 11:41:27 – 2026-04-24 11:41:27

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 17:55:39)

XII. Papildomi metaduomenys

1183921843

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data

MB "Geokadastrai"

MB "GEOKADASTRAI", į. k. 305418889, el. p. geokadastrai@gmail.com, tel. +37060087633

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Pareigos	Vardas ir pavardė	Data

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:23:35, Nr. 1184069600

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:23:35
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:23:49
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas: ė
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:59:40
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:59:41
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:05:34)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Privažiavimo kelias, Šaligatviai
Objekto buvimo vieta Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1526
Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y	Taško Nr.	X	Y
1	6088964,24	492152,70	39	6088995,17	492149,56
2	6088960,49	492155,43	40	6088996,55	492148,81
3	6088955,23	492148,18	41	6088997,74	492147,90
4	6088958,98	492145,45	42	6088999,12	492146,77
5	6088957,85	492143,65	43	6089000,12	492145,55
6	6088957,59	492143,49	44	6089000,73	492144,10
7	6088956,64	492143,14	45	6089000,95	492142,53
8	6088955,72	492142,98	46	6089000,73	492141,02
9	6088962,45	492138,30	47	6089000,06	492139,58
10	6088962,13	492139,20	48	6088989,05	492124,33
11	6088962,00	492139,98	49	6088988,32	492123,69
12	6088962,06	492140,78	50	6088987,50	492123,07
13	6088962,21	492141,55	51	6088986,58	492122,59
14	6088962,53	492142,30	52	6088985,69	492122,29
15	6088963,02	492143,08	53	6088984,79	492122,08
16	6088974,20	492158,46	54	6088989,72	492118,53
17	6088975,41	492159,57	55	6089003,09	492137,20
18	6088976,07	492159,94	56	6089003,64	492138,03
19	6088977,55	492160,37	57	6089004,08	492138,91
20	6088978,35	492160,38	58	6089004,66	492140,80
21	6088979,16	492160,31	59	6089004,86	492142,70
22	6088980,67	492159,95	60	6089004,63	492144,62
23	6088982,05	492159,25	61	6089004,10	492146,44
24	6088983,66	492158,08	62	6089003,16	492148,11
25	6088984,25	492157,52	63	6089001,89	492149,63
26	6088984,77	492156,93	64	6089001,16	492150,27
27	6088985,63	492155,64	65	6089000,43	492150,88
28	6088986,13	492154,12	66	6088984,18	492162,56
29	6088986,21	492152,57	67	6088983,37	492163,06
30	6088985,83	492151,11	68	6088981,64	492163,82
31	6088985,12	492149,74	69	6088979,69	492164,24
32	6088980,53	492143,26	70	6088977,72	492164,30
33	6088983,76	492140,95	71	6088975,82	492164,03
34	6088988,80	492147,89	72	6088973,98	492163,31
35	6088989,28	492148,45	73	6088972,37	492162,18
36	6088990,58	492149,42	74	6088971,06	492160,80
37	6088992,15	492149,89	75	6088970,46	492160,03
38	6088993,63	492149,93	76	6088967,45	492155,90

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y
77	6088965,32	492157,70
78	6088964,67	492156,94
79	6088966,22	492155,70
80	6088964,66	492153,52
81	6088960,22	492156,73
82	6088953,23	492147,03

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Koordinačių žiniaraštis

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:23:53, Nr. 1183922968

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:23:53
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:24:07
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:59:42
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:59:43
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:05:43)

XII. Papildomi metaduomenys

1183922968

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Privažiavimo kelias, Šaligatviai
Žymėjimas plane b2,b3
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-1526
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	472,88
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	II grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	Priklausinys	**Kiekis: vnt.**	
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	
Medžiaga:		**Koordinatė Y:**	
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	b2
Pavadinimas	Privažiavimo kelias

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	434,57
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Asfaltas	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	b3
Pavadinimas	Šaligatviai

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	38,31
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:07:12, Nr. 1184329770

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:07:12
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:07:26
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:59:43
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:59:44
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:05:54)

XII. Papildomi metaduomenys
Nuorašą suformavo G.Dumbliauskas, 2025-10-21 18:05:54 RC-DSS

1184329770

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1526
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
b2	Privažiavimo kelias	5	kv. m	434,57	NTK 2025-3.2.7	97,05	42200	50	21100	1	21100
b3	Šaligatviai	5	kv. m	38,31	NTK 2025-3.2.11	70,13	2690	50	1340	1	1340
Viso							44900		22400		22400

Matininkas

* 1 1 8 4 3 2 9 7 7 1 *

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:07:28, Nr. 1184329771

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:07:28
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:07:42
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:59:45
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:59:46
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:06:04)

XII. Papildomi metaduomenys

1184329771

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
	2015-08-06

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:28:10, Nr. 1184069630

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Paraša sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:28:10
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:28:25
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:57:45
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:57:46
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:07:30)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Objekto buvimo vieta Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1537
Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y
1	6088965,42	492139,42
2	6088967,44	492137,95
3	6088968,03	492138,79
4	6088970,28	492137,22
5	6088971,09	492138,30
6	6088966,74	492141,33
7	6088967,44	492139,77
8	6088967,89	492139,45
9	6088968,21	492139,91
10	6088967,76	492140,23
11	6088969,51	492138,32
12	6088969,96	492138,00
13	6088970,28	492138,46
14	6088969,83	492138,78

Matininkas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Koordinačių žiniaraštis

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:28:29, Nr. 1183924550

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:28:29
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:28:43
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
įmonė Registrų centras
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:57:47
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:57:48
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:07:40)

XII. Papildomi metaduomenys

1183924550

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Žymėjimas plane b4
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-1537
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	8,99
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	I grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	Priklausinys	**Kiekis: vnt.**	
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Koordinatė Y:**	
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	b4
Pavadinimas	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	8,99
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:09:04, Nr. 1184329936

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:09:04
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:09:18
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:57:49
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:57:50
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:07:54)

XII. Papildomi metaduomenys

1184329936

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1537
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
b4	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė	10	kv. m	8,99	NTK 2025-3.2.8	107,77	969	75	242	0,25	61
Viso							969		242		61

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:09:20, Nr. 1184329937

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:09:20
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:09:34
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:57:50
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:57:51
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:08:08)

XII. Papildomi metaduomenys

1184329937

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
	2015-08-06

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:32:19, Nr. 1184069768

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:32:19
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:32:33
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:56:19
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:56:20
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:09:19)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Objekto buvimo vieta Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1515
Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y
1	6088972,75	492149,64
2	6088974,78	492148,18
3	6088975,36	492149,01
4	6088977,61	492147,45
5	6088978,42	492148,53
6	6088974,07	492151,55
7	6088974,77	492149,85
8	6088975,21	492149,54
9	6088975,51	492149,96
10	6088975,07	492150,27
11	6088977,25	492148,05
12	6088977,55	492148,47
13	6088977,11	492148,78
14	6088976,81	492148,36

Matininkas



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Koordinačių žiniaraštis

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:32:37, Nr. 1183925561

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:32:37
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:32:52
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:56:22
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:56:22
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:09:28)

XII. Papildomi metaduomenys

1183925561

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Žymėjimas plane b4-1
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-1515
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	9,05
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	I grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	Priklausinys	**Kiekis: vnt.**	
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Koordinatė Y:**	
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	b4-1
Pavadinimas	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	9,05
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:11:04, Nr. 1184330015

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:11:04
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:11:19
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:56:23
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:56:24
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:09:39)

XII. Papildomi metaduomenys

1184330015

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1515
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
b4-1	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė	10	kv. m	9,05	107,77	107,77	975	75	244	0,25	61
Viso							975		244		61

Matininkas



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:11:21, Nr. 1184330016

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:11:21
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:11:35
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:56:25
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:56:26
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

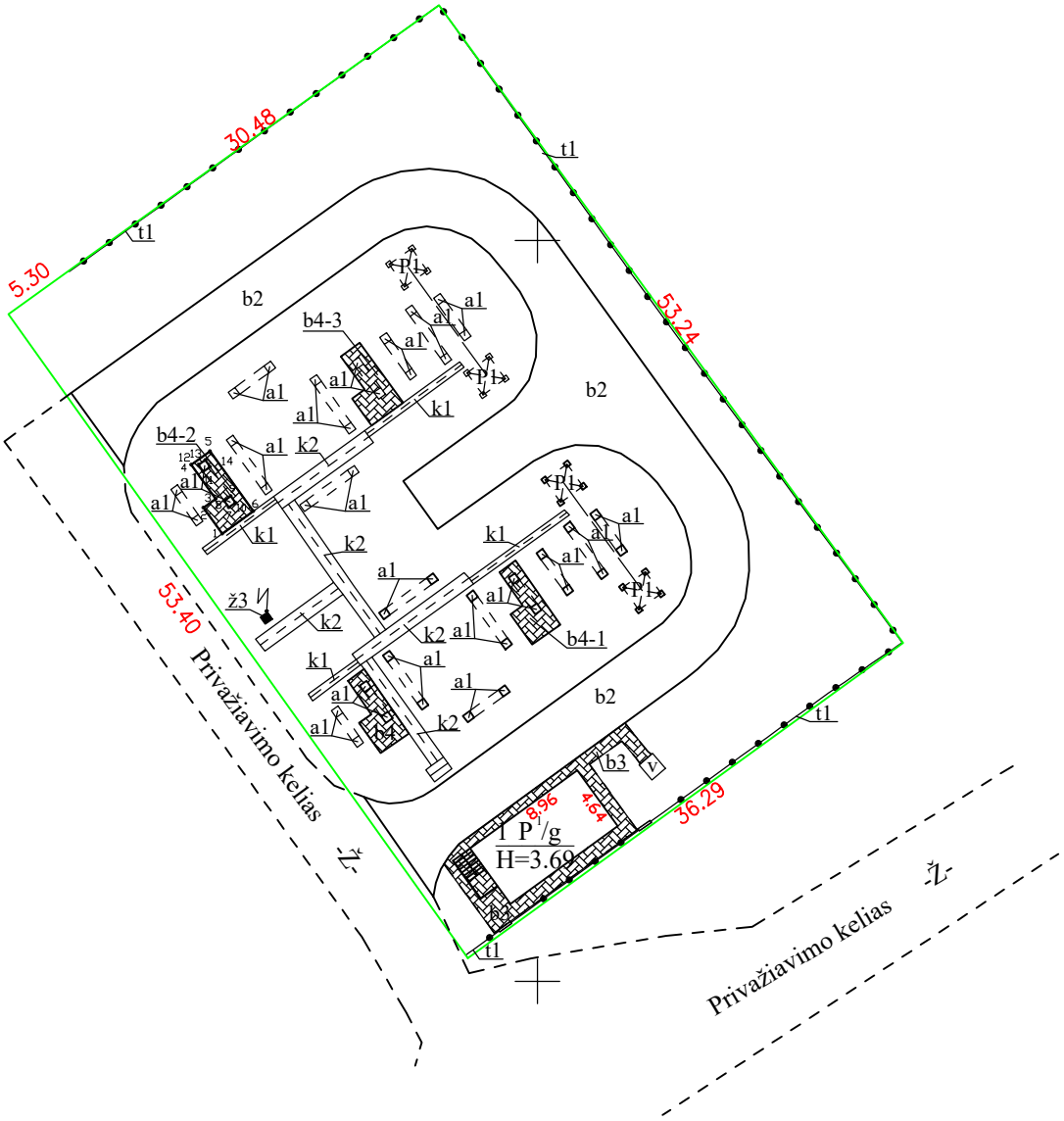
XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:09:49)

XII. Papildomi metaduomenys



PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:36:18, Nr. 1184069691

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:36:18
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:36:32
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:53:49
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:53:50
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:11:20)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Objekto buvimo vieta Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1491
Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y
1	6088980,21	492128,72
2	6088981,96	492127,45
3	6088982,57	492128,29
4	6088984,87	492126,63
5	6088985,79	492127,90
6	6088981,74	492130,83
7	6088981,99	492129,17
8	6088982,44	492128,85
9	6088982,76	492129,29
10	6088982,31	492129,61
11	6088984,40	492127,44
12	6088984,86	492127,12
13	6088985,18	492127,58
14	6088984,72	492127,90

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Koordinačių žiniaraštis

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:36:36, Nr. 1183927922

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:36:36
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:36:50
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:53:51
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:53:52
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:11:34)

XII. Papildomi metaduomenys

1183927922

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Žymėjimas plane b4-2
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-1491
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	9,46
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	I grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	Priklausinys	**Kiekis: vnt.**	
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Koordinatė Y:**	
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	b4-2
Pavadinimas	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	9,46
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:13:05, Nr. 1184330174

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:13:05
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:13:32
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:53:53
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:53:54
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:11:43)

XII. Papildomi metaduomenys

1184330174

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1491
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
b4-2	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė	10	kv. m	9,46	NTK 2025-3.2.8	107,77	1020	75	255	0,25	64
Viso							1020		255		64

Matininkas

* 1 1 8 4 3 3 0 1 7 5 *

2025-10-21 09:13:34

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:13:35, Nr. 1184330175

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:13:35
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:13:49
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:53:55
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:53:55
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

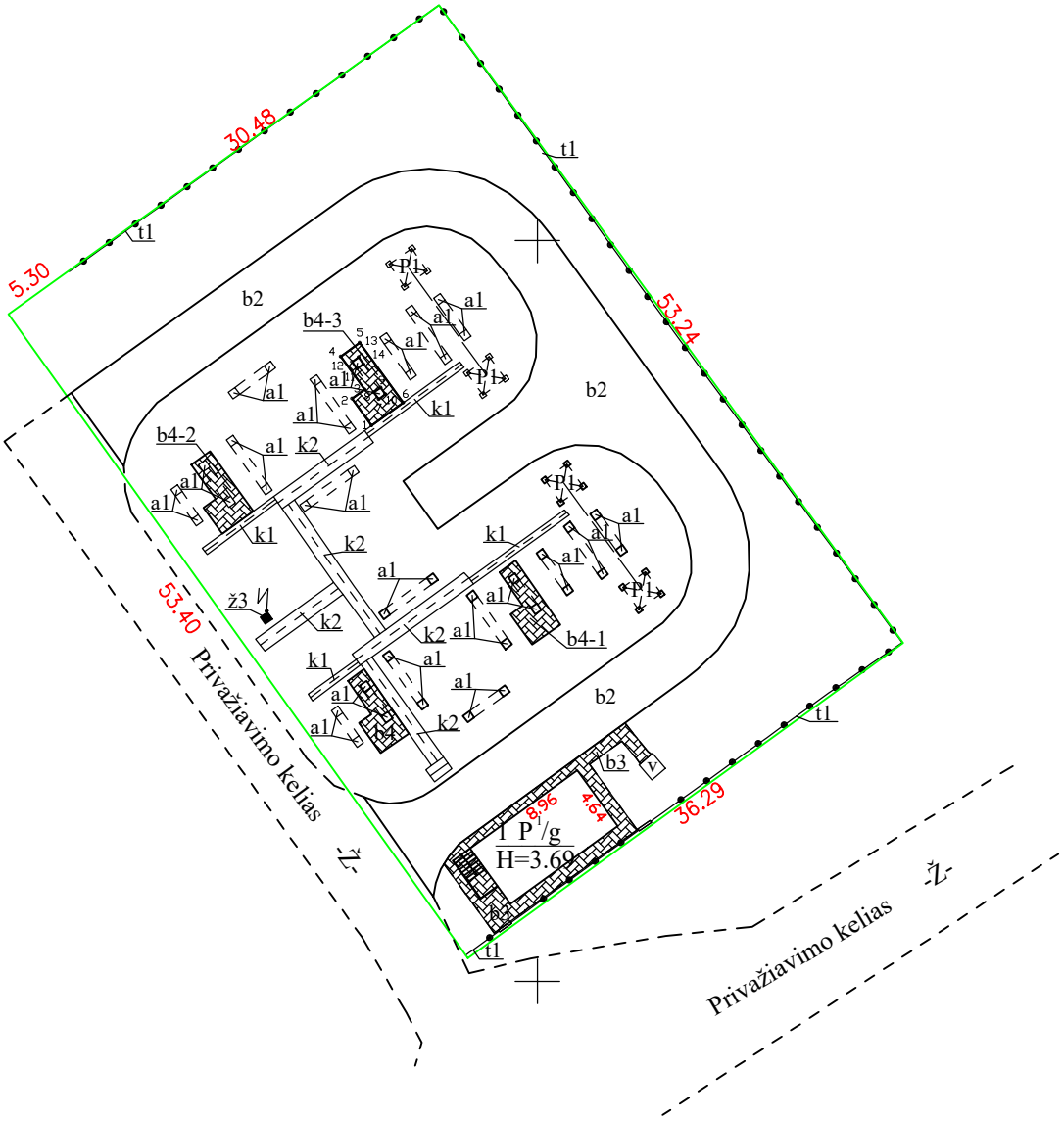
XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:11:55)

XII. Papildomi metaduomenys

1184330175

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

IŠDĖSTYMO PLANAS M 1:500



Žemės sklypo kadastro Nr.	1901/0009:116
Žemės sklypo ribų duomenų šaltinis	2015-09-01 žemės sklypo planas
Savivaldybė	Kauno m. sav.
Seniūnija	-
Gyvenamoji vietovė	Kauno m. Žemaičių pl. 65C

Kadastro duomenims nustatyti naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data

6088900.00
492100.00

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Išdėstymo planas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:41:17, Nr. 1184069866

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:41:17
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:41:31
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:51:05
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:51:06
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 1

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:13:41)

XII. Papildomi metaduomenys

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Objekto buvimo vieta Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1504
Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	X	Y
1	6088987,51	492138,81
2	6088989,33	492137,49
3	6088989,96	492138,35
4	6088992,18	492136,74
5	6088993,10	492138,01
6	6088989,05	492140,94
7	6088989,30	492139,28
8	6088989,76	492138,96
9	6088990,08	492139,42
10	6088989,62	492139,74
11	6088991,35	492137,80
12	6088991,81	492137,48
13	6088992,13	492137,94
14	6088991,67	492138,26

Matininkas



PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Koordinačių žiniaraštis

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-13 19:41:35, Nr. 1183928469

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-13 19:41:35
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-13 19:41:49
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:51:07
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:51:08
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:13:51)

XII. Papildomi metaduomenys

1183928469

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ KADASTRO DUOMENYS

Statinio kadastro duomenys

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Inžinierinio statinio grupė Kiti inžineriniai statiniai
Inžinierinio statinio pogrupis(paskirtis) Kitos paskirties
Pavadinimas Jungtuvų aptarnavimo aikštelė
Žymėjimas plane b4-3
Kadastro duomenų nustatymo data 2025-09-30 **Žemės sklypo kadastro Nr.** 1901/0009:116
Statybos būklė **Unikalus numeris** 4400-6795-1504
Pastaba 110kV Šilainių TP skirstykla
Kilo iš unik.Nr. 4400-3914-8833

Statybos pradžios metai:	2013	**Ilgis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: km**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	9,61
Kap. remonto pradžios metai:		**Aukštis: m**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Papr. remonto pradžios metai:		**Gylis: m**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Skersmuo: mm**	
Statinio kategorija:	I grupės nesudėtingasis	**Skerspjūvis: kv. mm**	
Pagrindinis daiktas ar pagrindinio daikto priklausinys:	Priklausinys	**Kiekis: vnt.**	
Baigtumo procentas: %	100	**Koordinatė X:**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Koordinatė Y:**	
Danga:			

Statinio sudėtinės dalies kadastro duomenys

Žymėjimas	b4-3
Pavadinimas	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė

Statybos pradžios metai:	2013	**Aukštis: m**	
Statybos pabaigos metai:	2015	**Ilgis: m**	
Rekonstravimo pradžios metai:		**Plotis: m**	
Rekonstravimo pabaigos metai:		**Gylis: m**	
Kap. remonto pradžios metai:		**Skersmuo: mm**	
Kap. remonto pabaigos metai:		**Plotas: kv. m**	9,61
Papr. remonto pradžios metai:		**Skerspjūvis: kv. mm**	
Papr. remonto pabaigos metai:		**Tūris: kub. m**	
Medžiaga:	Betono trinkelės	**Kiekis: vnt.**	
Danga:			

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių kadastro duomenys

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:16:40, Nr. 1184330416

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:16:40
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:16:55
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:51:09
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:51:10
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:14:02)

XII. Papildomi metaduomenys

1184330416

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2P FORMA

KITŲ INŽINERINIŲ STATINIŲ IR JŲ DALIŲ VERČIŲ NUSTATYMAS

Adresas Kauno m. sav. Kauno m. Žemaičių pl. 65C
Unikalus numeris 4400-6795-1504
Vertės nustatymo data 2025-09-30

Žymėjimas plane	Pavadinimas	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Įkainojimo pagrindas	Vieneto vidutinė statybos vertė, Eur	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Eur	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Eur	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Eur
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
b4-3	Jungtuvų aptarnavimo aikštelė	10	kv. m	9,61	NTK 2025-3.2.8	107,77	1040	75	259	0,25	65
Viso							1040		259		65

Matininkas

1184330417

2025-10-21 09:16:57

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ELEKTRONINIO DOKUMENTO METADUOMENYS

I. Dokumento pavadinimas (antraštė) Kitų inžinerinių statinių ir jų dalių verčių nustatymas

II.Dokumento sudarytojas (-ai)

III. Dokumento registracijos data ir numeris 2025-10-21 09:16:57, Nr. 1184330417

IV. Pasirašymas

Parašo paskirtis: pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos
"
Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:16:57
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:17:12
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas 2024-08-17 16:44:15 – 2029-08-16 23:59:59

Parašo paskirtis: suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos

Sertifikatas išduotas:
Parašo sukūrimo data ir laikas: 2025-10-21 09:51:11
Parašo formatas: XAdES-BASELINE-T
Laiko žymoje nurodytas laikas: 2025-10-21 09:51:11
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją: RCSC IssuingCA-2
Sertifikato galiojimo laikas 2025-09-15 11:30:42 – 2027-09-15 11:30:42

V. Pagrindinio dokumento priedų skaičius – 0

VI. Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius – 0

VII. Pridedami dokumentai: nėra priedų

VIII. Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo ADOC-V1.0

IX. Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas
RC-DSS

X. Elektroninio dokumento grupė BeDOC

XI. Informacija apie elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)
Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-10-21 18:14:13)

XII. Papildomi metaduomenys

1184330417

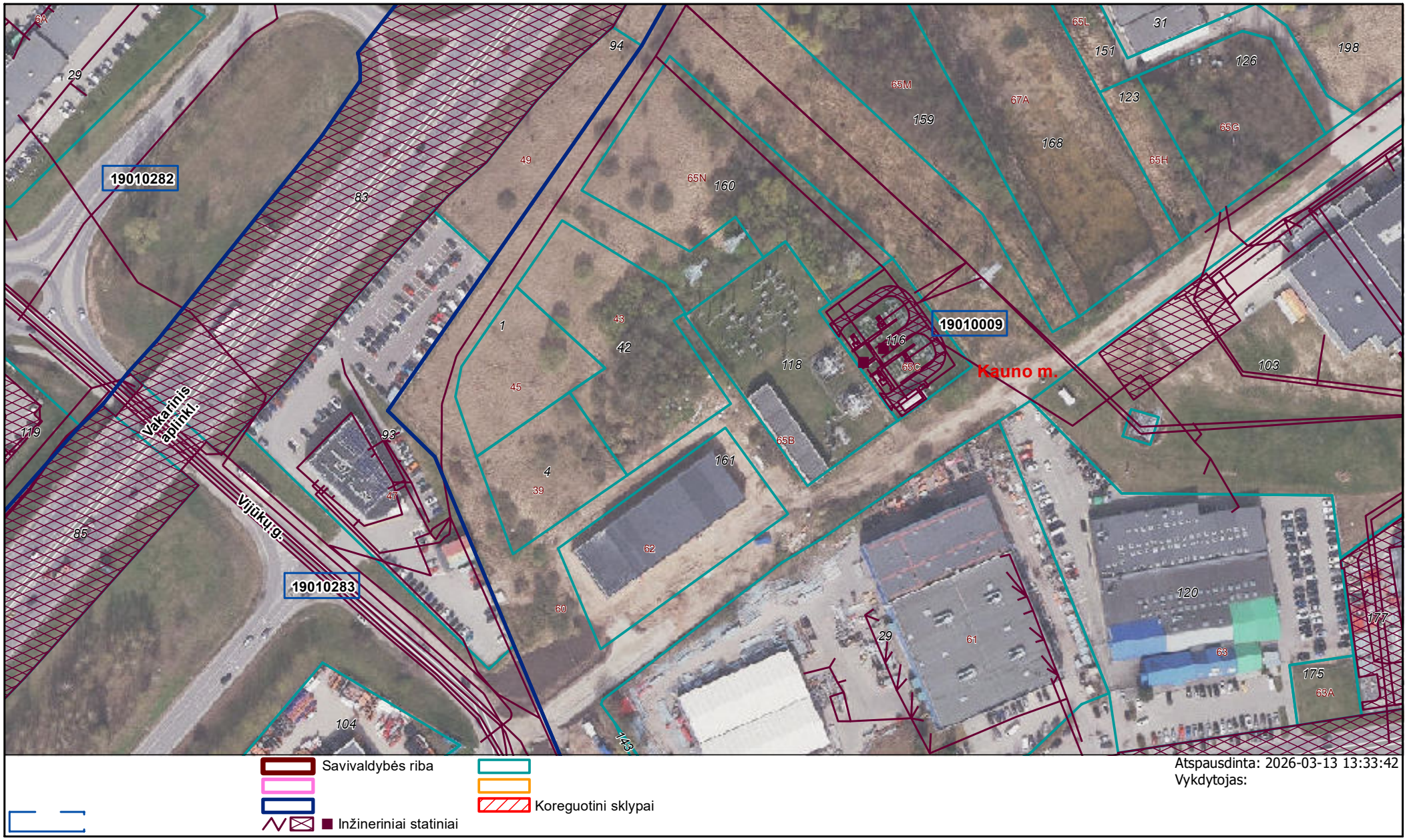
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Studentų g. 39, 08106 Vilnius tel. +370 5 268 8262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

KADASTRO ŽEMĖLAPIO IŠTRAUKA



Savivaldybės riba
Koreguotini sklypai
Inžineriniai statiniai

Atspausdinta: 2026-03-13 13:33:42
Vykdytojas:

Elektroninio dokumento p[illegible]as

Litgrid

ĮGALIOJIMAS

2026 m. vasario d. Nr.

Vilnius

LITGRID AB, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus įsteigta akcinė bendrovė, juridinio asmens kodas 302564383, buveinės adresas Karlo Gustavo Emilio Manerheimo g. 8, LT-05131 Vilnius (toliau - Bendrovė), atstovaujama Bendrovės vadovo veikiančio pagal Bendrovės įstatus, vadovaujantis 2026 m. sausio 23 d. su sudaryta LITGRID AB projektavimo ir projekto vykdymo priežiūros paslaugų pirkimo sutartimi Nr. 26VP-SUT-14 (toliau – Sutartis),

į g a l i o j a:

, pagal Lietuvos Respublikos įstatymus įsteigtą ir veikiančią uždarąją akcinę bendrovę, juridinio asmens kodas buveinės adresas , (toliau – Įgaliotinis), Sutarties vykdymo tikslu Bendrovės vardu:

teisės aktų nustatyta tvarka parengti statinio projektą, tuo tikslu atstovauti Bendrovę visose valstybės / savivaldos institucijose bei kitose įmonėse, organizacijose, įstaigose ir šiuo tikslu Bendrovės vardu pateikti prašymus, pareiškimus, juos pasirašyti, gauti reikiamą informaciją, atlikti kitus būtinus veiksmus;

teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti statybą leidžiančio dokumento gavimą ir jį gauti, tuo tikslu Bendrovės vardu teikti prašymus / pareiškimus, juos pasirašyti tiek fiziniu, tiek elektroniniu parašu, pateikti informaciją / reikiamus dokumentus tiesiogiai kompetentingoms valstybės / savivaldos institucijoms ir / arba per Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“, atlikti visus kitus šiam tikslui pasiekti reikalingus veiksmus;

organizuoti statinio statybos sklypo, statybvietės ir gretimų statinių bei sklypų, kuriems statyba gali daryti neigiamą poveikį, normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatytus statybinius tyrimus ir sudarant sąlygas tyrėjui juos atlikti, šiuo tikslu atstovauti Bendrovę visose valstybės / savivaldos institucijose, taip pat kitose organizacijose, įmonėse, įstaigose;

teisės aktų nustatyta tvarka atlikti visus reikiamus veiksmus, susijusius su Bendrovei priklausančių elektros įrenginių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų teisine registracija VĮ „Registrų centras“, įskaitant, bet neapsiribojant visų reikalingų prašymų, formų ir / arba kitų dokumentų pasirašymu, gavimu, teikimu, kitų veiksmų atlikimu, kurie reikalingi naujai nustatytų ar pasikeitusių teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, registracijai;

teisės aktų nustatyta tvarka teikti prašymus ir gauti visus reikiamus dokumentus, atlikti kitus veiksmus, susijusius su šiuo pavedimu Bendrovės vardu ir Bendrovės interesais visose valstybės, savivaldybių institucijose, taip pat visuomeninėse ir kitose įstaigose, įmonėse ir organizacijose, bei santykiuose su trečiaisiais (fiziniais ir / arba juridiniais) asmenimis.

Šis įgaliojimas nekeičia jokių Sutarties sąlygų.

Įgaliotinis turi teisę perįgalioti kitus asmenis šiame įgaliojime numatytų veiksmų atlikimui, nepažeisdamas Sutarties sąlygų bei neviršydamas šiame įgaliojime suteiktų teisių.

Šis įgaliojimas galioja nuo jo išdavimo dienos iki 2026 m. gruodžio 23 d., bet ne ilgiau nei tęsiasi Įgaliotinio santykiai su Bendrove pagal Sutartį.

Bendrovės vadovas

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	
Dokumento pavadinimas (antraštė)	
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-02-10 Nr. 26IG-78
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-02-10 11:02:00 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-02-10 11:02:09 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	EID-SK 2016,2.5.4.97=#160e4e545245452d313037343730313 3,AS Sertifitseerimiskeskus,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2024-08-22 12:43:09–2029-08-21 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	LitGRID DVS, Sistema
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-02-10 11:02:11 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA-2,RCSC,VI Registru Centras - i.k. 124110246,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2025-02-17 15:21:16–2028-02-17 15:21:16
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=AB LITGRID, O="AB LITGRID, į.k.302564383", L=Vilnius, S=Lietuva, C=LT sertifikatą, sertifkatas galioja 2025-02-17 15:21:16–2028-02-17 15:21:16
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2026-02-10 13:59:32)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2026-02-10 13:59:32 atspausdino Juozas Tekorius
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

PERĮGALIOJIMAS
2026 m. kovo 03 d. Nr. 26/03/03-01
Kaunas

[redacted]

UAB „Požeminės linijos“ (toliau – Užsakovas), vadovaujantis AB „Litgrid” (toliau – Bendrovė) 2026 m. vasario mėn. 10 dieną suteiktu įgaliojimu, vykdant „Šilainių TP sekcijinio jungtuvo projektavimo paslaugos“ (Investicinis projekto Nr. PPKK22110) pirkimo sutartimi Nr. 26VP-SUT-14 (toliau – Sutartis), įgalioja:

UAB „Energetikos projektavimo institutas“, Sutarties vykdymo tikslu Bendrovės vardu:

- teisės aktų nustatyta tvarka parengti statinio projektą, tuo tikslu atstovauti Bendrovę visose valstybės / savivaldos institucijose bei kitose įmonėse, organizacijose, įstaigose ir šiuo tikslu Bendrovės vardu pateikti prašymus, pareiškimus, juos pasirašyti, gauti reikiamą informaciją, atlikti kitus būtinus veiksmus;
- teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti statybą leidžiančio dokumento gavimą ir jį gauti, tuo tikslu Bendrovės vardu teikti prašymus / pareiškimus, juos pasirašyti tiek fiziniu, tiek elektroniniu parašu, pateikti informaciją / reikiamus dokumentus tiesiogiai kompetentingoms valstybės / savivaldos institucijoms ir / arba per Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“, atlikti visus kitus šiam tikslui pasiekti reikalingus veiksmus;
- organizuoti statinio statybos sklypo, statybvietės ir gretimų statinių bei sklypų, kuriems statyba gali daryti neigiamą poveikį, normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatytus statybinius tyrimus ir sudarant sąlygas tyrėjui juos atlikti, šiuo tikslu atstovauti Bendrovę visose valstybės / savivaldos institucijose, taip pat kitose organizacijose, įmonėse, įstaigose;
- teisės aktų nustatyta tvarka atlikti visus reikiamus veiksmus, susijusius su Bendrovei priklausančių elektros įrenginių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų teisine registracija VĮ „Registrų centras“, įskaitant, bet neapsiribojant visų reikalingų prašymų, formų ir / arba kitų dokumentų pasirašymu, gavimu, teikimu, kitų veiksmų atlikimu, kurie reikalingi naujai nustatytų ar pasikeitusių teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, registracijai;
- teisės aktų nustatyta tvarka teikti prašymus ir gauti visus reikiamus dokumentus, atlikti kitus veiksmus, susijusius su šiuo pavedimu Bendrovės vardu ir Bendrovės interesais visose valstybės, savivaldybių institucijose, taip pat visuomeninėse ir kitose įstaigose, įmonėse ir organizacijose, bei santykiuose su trečiaisiais (fiziniais ir / arba juridiniais) asmenimis.

Įgaliotinis turi teisę perįgalioti kitus asmenis šiame įgaliojime numatytų veiksmų atlikimui, nepažeisdamas Sutarties sąlygų bei neviršydamas šiame įgaliojime suteiktų teisių.

Šis perįgaliojimas galioja nuo jo sudarymo dienos iki 2026 m. gruodžio 23 d , tačiau ne ilgiau nei tęsiasi įgaliotinio santykiai su Užsakovu pagal Sutartį Nr. 26VP-SUT-14.

UAB „POŽEMINĖS LINIJOS“
Energetikų g. 42, LT-52485 Kaunas; Tel.: +370 37 338676
Įmonės kodas 160427431, PVM mokėtojo kodas LT604274314, www.poli.lt, info@poli.lt
A.s. LT327290000002467224, AB „Citadele“ bankas, banko kodas 72900

ISO 9001
ISO 14001
ISO 45001
BUREAU VERITAS
Certification

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

ĮGALIOJIMAS

2026.03.03. Nr. 26-1/032

Kaunas

2026-03-03 dienos įgaliojimo pagrindu Nr.26/03/03-01 (priedas Nr.1),

(toliau vadinama – Bendrovė),

į g a l i o j a

Bendrovės darbuotoją, projektų vadovą ir inžinierių vykdant sutarties „Šilainių TP sekcijinio jungtuvo projektavimo paslaugos“ pirkimo sutartimi Nr. (investicinio projekto Nr. PPKK22110) reikalavimus, projektinių pasiūlymų parengimui ir įteisinimui atlikti žemiau nurodytus veiksmus:

Bendrovės vardu teisės aktų nustatyta tvarka parengti statinio projektą, tuo tikslu atstovauti Bendrovę visose valstybės / savivaldos institucijose bei kitose įmonėse, organizacijose, įstaigose ir šiuo tikslu Bendrovės vardu pateikti prašymus, pareiškimus, juos pasirašyti, gauti reikiamą informaciją, atlikti kitus būtinus veiksmus;

− teisės aktų nustatyta tvarka organizuoti specialiųjų reikalavimų, prisijungimo sąlygų, statybą leidžiančio dokumento gavimą ir jį gauti, tuo tikslu Bendrovės vardu teikti prašymus / pareiškimus, juos pasirašyti tiek fiziniu, tiek elektroniniu parašu, pateikti informaciją / reikiamus dokumentus tiesiogiai kompetentingoms valstybės / savivaldos institucijoms ir / arba per Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“, atlikti visus kitus šiam tikslui pasiekti reikalingus veiksmus.

- organizuoti statinio statybos sklypo, statybvietės ir gretimų statinių bei sklypų, kuriems statyba gali daryti neigiamą poveikį, normatyvinių statybos techninių dokumentų nustatytus statybinius tyrimus ir sudarant sąlygas tyrėjui juos atlikti, šiuo tikslu atstovauti Bendrovę visose valstybės / savivaldos institucijose, taip pat kitose organizacijose, įmonėse, įstaigose;
- teisės aktų nustatyta tvarka atlikti visus reikiamus veiksmus, susijusius su Bendrovei priklausančių elektros įrenginių specialiųjų žemės naudojimo sąlygų teisine registracija VĮ „Registrų centras“, įskaitant, bet neapsiribojant visų reikalingų prašymų, formų ir / arba kitų dokumentų pasirašymu, gavimu, teikimu, kitų veiksmų atlikimu, kurie reikalingi naujai nustatytų ar pasikeitusių teritorijų, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, registracijai;
- teisės aktų nustatyta tvarka teikti prašymus ir gauti visus reikiamus dokumentus, atlikti kitus veiksmus, susijusius su šiuo pavedimu Bendrovės vardu ir Bendrovės interesais visose valstybės, savivaldybių institucijose, taip pat visuomeninėse ir kitose įstaigose, įmonėse ir organizacijose, bei santykiuose su trečiaisiais (fiziniais ir / arba juridiniais) asmenimis;

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Šis įgaliojimas nekeičia jokių Sutarties sąlygų. Įgaliotinis neturi teisės perįgalioti kitus asmenis šiame įgaliojime numatytų veiksmų atlikimui, nepažeisdamas Sutarties sąlygų bei neviršydamas šiame įgaliojime suteiktų teisių.

Įgaliojimas galioja iki 2026-12-23, bet ne ilgiau nei tęsiasi Bendrovės santykiai su pagal Sutartį.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ

DIREKTORIUS

Į S A K Y M A S
DĖL PROJEKTO VADOVO IR PROJEKTO DALIES VADOVŲ PASKYRIMO

2026-03-13 Nr.26-01/035
Kaunas

Vykdydamas Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir statybos techninio reglamento STR 1.04.04.:2017 “Statinio projektavimas, projekto ekspertizė” nuostatas,

S K I R I U: **„Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas“ projekto vadovu ir projekto vykdymo priežiūros vadovu (PV/PVPV) –**

projekto dalies vadovais ir projekto vykdymo priežiūros dalies vadovais (PDV/PVPDV):

Sklypo plano dalies –
Architektūrinės dalies –
Elektrotechnikos dalies –

Statinio pavadinimas: Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65C, Kaunas rekonstravimo projektas.
Komplekso numeris: 2026/22-01.
Statybos rūšis: rekonstravimas.
Projekto etapas: projektiniai pasiūlymai ir techninis – darbo projektas.
Projekto tikslas: projektas, pagal kurį gaunamas statybą leidžiantis dokumentas statyti statinius.
Projekto užsakovas: .
Projekto statytojas: LITGRID AB.

Direktorius

ĮTEIKTI:1 egz.-

1 egz.- į bylą

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

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

Statiniai: negyvenamieji pastatai (energetikos), inžineriniai tinklai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

21390

Išduotas 2018 m. liepos 10 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. balandžio 11 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Architekto

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto ekspertizės, statinio projekto architektūrinės dalies,
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies ekspertizės,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies vykdymo priežiūros,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies ekspertizės
vadovas**

Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai

Teritorijų planavimo vadovas
Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens detalieji planai ir vietovės lygmens bendrieji planai

Specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens inžinerinės infrastruktūros vystymo planai

Lietuvos architektų rūmų pirmininkas

Lietuvos architektų rūmai
VILNIUS

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2016 m. balandžio mėn. 28 d. posėdžio protokolas Nr. 112
2021 m. gegužės mėn. 5 d. posėdžio protokolas Nr. 179

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Specialistas	
Vardas, Pavardė	-

Teisės dokumentas			
Numeris		Ar galioja	**Taip**
Pirmą kartą išduotas	**2024-12-19**		
Dokumento tipas	Kvalifikacijos atestatas		

Suteikta teisė	
Nuo 2024-12-19 iki 2025-03-24	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: pastatai (gyvenamieji ir negyvenamieji), inžineriniai tinklai (vandentiekio tinklai, nuotekų šalinimo tinklai), inžineriniai tinklai (elektros ir ryšių tinklai), kiti inžineriniai statiniai. Projekto dalis: konstrukcijų.
Nuo 2025-03-24 iki 2025-05-06	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: pastatai (gyvenamieji ir negyvenamieji), inžineriniai tinklai (vandentiekio tinklai, nuotekų šalinimo tinklai), inžineriniai tinklai (elektros ir ryšių tinklai), kiti inžineriniai statiniai. Projekto dalys: sklypo sutvarkymas (sklypo planas), konstrukcijų.
Nuo 2025-05-06	Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo ir ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo pareigas. Statiniai: pastatai (gyvenamieji ir negyvenamieji), inžineriniai tinklai (vandentiekio tinklai, nuotekų šalinimo tinklai), inžineriniai tinklai (elektros ir ryšių tinklai), kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalys: sklypo sutvarkymas (sklypo planas), konstrukcijų.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.27640

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

Statiniai: negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (elektros 110 kV įtampos), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: elektrotechnikos.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius

Išduotas 2018 m. liepos 10 d.
Pirmą kartą išduotas 2011 m. spalio 18 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

21401

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS, ELEKTROS TINKLŲ (110 KV SKIRSTYKLOS, UNIKALUS NR.4400-6795-3531), ŽEMAIČIŲ PL.65C, KAUNAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS.
TARPUSAVIO SUDERINIMO AKTAS

Žemiau pasirašę projekto dalies vadovai patvirtina, kad techninio darbo projekto sprendiniai tarp atskirų projekto dalių yra tarpusavyje suderinti.

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Projekto dalies vadovas	Parašas
1.	BD	Bendroji dalis		
2.	SP	Sklypo plano dalis		
3.	SA	Architektūrinė dalis		
4.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo		
5.	SK	Statinio konstrukcijų dalis		
6.	SK.TS	Statinio konstrukcijų dalis. Techninės specifikacijos		
7.	E	Elektrotechnikos dalis		
8.	E.TS	Elektrotechnikos dalis. Techninės specifikacijos		
9.	RAA	Relinės apsaugos ir automatikos dalis		
10.	RAA.TS	Relinės apsaugos ir automatikos dalis. Techninės specifikacijos		
11.	EEA	Elektros energijos apskaitos dalis		
12.	TIS	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis		
13.	ER	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis		
14.	ER.TS	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. Techninės specifikacijos		

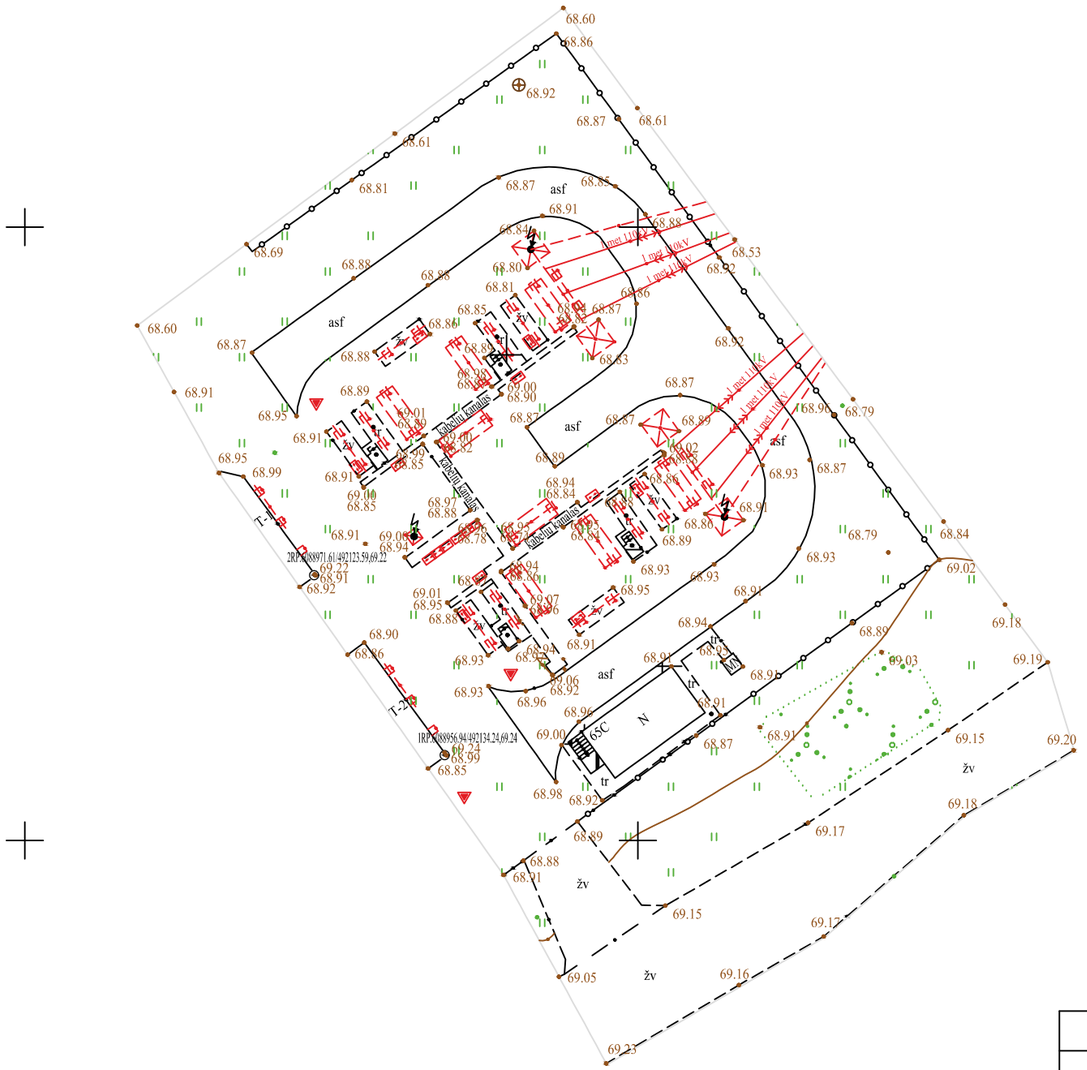
Statinio projekto vadovas:

_____

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

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500



TIIIS1-20260225-008472 Duomenys priimti: 2026-02-26

Plano tipas:	Pilno turinio	Geoido modelis:	LIT20G		
Objekto adresas:	Žemaičių pl. 65C, Kaunas, Kauno m. sav.				
Aukščių sistema	Koordinačių sistema	Pagrindinis objektų tikslumas, cm			
LAS07	LKS-94	Horizontalus:	4	Vertikalus:	6

Kv. paž. Nr.	Vardas, pavardė	Parašas	Data	
1GKV-1500			2026-02	A.V.
			Lapo Nr.	Lapų sk.
	Mastelis	1:500	1	1

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

TIIIS paslaugos

Topografinių ir inžinerinių tinklų planų erdvinių duomenų teikimas derinti ir tvarkyti" ataskaita

Sugeneruota: 2026-02-26 15:49

Paslaugos gavėjo informacija

Vardas ir pavardė:	
GKP:	1GKV-1500

Paslaugos užsakymo informacija

Numeris:	TIIIS1-20260225-008472
Paslaugos nuoroda:	https://tiiis.planuojustatau.lt/portal/orders/TIIIS1-20260225-008472
Pavadinimas:	Kauno m_Žemaičių pl 65C TOPO
Adresas:	Kauno m_Žemaičių pl 65C
Prašymo teritorija:	0.33 ha
Pateikto plano tipas:	Topografinis planas – pilnas turinys
Rezervuoti šulinių numeriai:	Ne
Paslaugos gavėjo komentaras:	
Paslaugos gavėjo įkeltas dokumentas:	Zemaic65CSKE-s0225.pdf
Paslaugos būsena:	Prašymas ir erdviniai duomenys priimti

Pateiktą planą ir plano ED suderino

EDT organizacija:	Kauno miesto savivaldybės administracija (330)
Priimtas sprendimas:	Erdviniai duomenys priimti
Administracinį sprendimą priėmusio asmens vardas ir pavardė:	
Pateiktas tikrinti EDR:	Zemaic65CTOPO.dwg
Pridėti dokumentai:	Zemaic65CSKE-s0225.pdf

Veiksmų ir organizacijos priimtų sprendimų išklotinė

2026-02-25 14:59:10	Gauta užduotis "Priimti ED (TOPO)"
2026-02-26 15:39:32	Erdviniai duomenys priimti

ED pateikti susipažinti

Organizacija:	AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė:	AB „Energijos skirstymo operatorius“. Elektros duomenys (81)
Gautas EDR:	Zemaic65CTOPO.dwg

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Litgrid" (394)
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Energijos skirstymo operatorius“ ESO (80)
Organizacijos grupė: AB „Energijos skirstymo operatorius“. Kauno regionas, dujotiekio duomeny
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: AB „Kauno energija“ (104)
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: Telia Lietuva, AB (86)
Organizacijos grupė: Telia Lietuva, AB. Kauno regionas, ryšių tinklo duomenys (423)
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Kauno autobusai“ (274)
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Kauno gatvių apšvietimas“ (208)
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

ED pateikti susipažinti

Organizacija: UAB „Kauno vandenys“ (302)
Gautas EDR: Zemaic65CTOPO.dwg

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

STATINIO PROJEKTUOTOJO CIVILINĖS ATSAKOMYBĖS PRIVALOMASIS DRAUDIMAS

Liudijimas/polisas Nr.: LT26-PRCA-00002952-5

Draudimo rūšis: Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas
Draudimo grupė: Bendrosios civilinės atsakomybės draudimas

Draudimo laikotarpis

Draudimo liudijimo išdavimo data: 2026.09.08

Nuo: **2026.09.18 00:00** Iki: **2027.09.17 23:59**

Draudėjas

Įmonė, Įmonės kodas:

PVM kodas, Adresas, Kontaktai:

Įmoka

Draudimo įmoka:	**25 000.00 EUR (Dvidešimt penki tūkstančiai eurų, 00 ct)**
Saugumo įnašas:	**2 500.00 EUR (Du tūkstančiai penki šimtai eurų, 00 ct)**
Mokėtina suma:	**27 500.00 EUR (Dvidešimt septyni tūkstančiai penki šimtai eurų, 00 ct)**

Įmokos mokėjimo grafikas

1. **2026.09.25** 27 500.00 EUR

Informacija apie projektuojamą statinį

Apdrausti visi objektai ar jų dalys suprojektuoti draudimo sutarties galiojimo metu Lietuvos Respublikoje.

Draudimo sąlygos

Pratęstas žalos atsiradimo ir reikalavimo pateikimo laikotarpis:	Iki 2032-09-17 dienos.
Bendra draudimo suma:	**2 000 000.00 EUR**
Draudimo suma vienam draudžiamajam įvykiui:	**2 000 000.00 EUR**
Besąlyginė išskaita kiekvienam įvykiui:	**2 900.00 EUR**
Draudimo objektas:	Draudimo objektas yra draudėjo civilinė atsakomybė už žalą, padarytą tretiesiems asmenims, kuriatsirado draudimo sutarties galiojimo metu ir šalių nustatytu laikotarpiu, kuris negali būti trumpesnis už Civilinio kodekso 6.698 straipsnio 1 dalies 1 punkte nustatytą garantinį terminą, dėl draudimo sutarties galiojimo metu netinkamai atlikto statinio projektavimo, kai draudimo sutartis sudaryta pagal atskirą statinio projektą, arba dėl netinkamo statinio projektavimo, kurio statinio projektai ar jų dalys buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos, kai draudimo sutartis sudaryta pagal projektavimo įmonės projektavimo darbų mastą per metus.
Draudimo sutarties pagrindas:	Draudimo sutartis sudaryta vadovaujantis Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklėmis, patvirtintomis 2012 m. spalio 23 d. Lietuvos banko valdybos nutarimu Nr. 03-225 su vėlesniais pakeitimais.
Pretenzijų/ žalų istorija:	Nėra pretenzijų/žalų per 3 metus.

Papildomos sąlygos

1. Draudimo sutartis gali būti keičiama tik su išankstiniu raštišku Užsakovo sutikimu.
2. Draudimo apsauga galioja ir dėl įrenginių ir/ar jų dalių projektavimo darbų.
3. Apsauga automatiškai galioja visiems objektams, kurie atsiranda poliso galiojimo laikotarpiu.
4. Draudėjas ir Draudikas susitaria, kad šiam draudimo liudijimui (polisui) nėra taikomas Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių, patvirtintų 2012 m. spalio 23 d. Lietuvos banko valdybos nutarimu Nr. 03-225 su vėlesniais pakeitimais, punktas 15.17.
5. Draudėjas ir Draudikas susitaria, kad šiam draudimo liudijimui (polisui) nėra taikomas Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklių, patvirtintų 2012 m. spalio 23 d. Lietuvos banko valdybos nutarimu Nr. 03-225 su vėlesniais pakeitimais, punktas 15.1., t.y. kartu draudžiama ir neturtinė žala, kuri atsirado kaip pasekmė žalos sveikatai.
6. Tuo atveju, jeigu draudimo sutartis Draudėjo prašymu nutraukiama iki draudimo sutartyje nurodyto draudimo sutarties pasibaigimo termino, Draudėjui likusi įmokos dalis nėra grąžinama, o tuo atveju, jei draudimo įmoka nėra sumokėta, Draudėjas privalo sumokėti visą sutartą draudimo įmoką.
7. Kartu draudžiama ir projekto vykdymo priežiūra.
8. Darbams iki draudimo sutarties sudarymo retroaktyvios draudimo apsaugos nėra, išskyrus objektus išvardintus 1-ame priede prie šio draudimo liudijimo (poliso).
9. Šio draudimo liudijimo (poliso) neatsiejama dalis 1-as priedas.

STATINIO PROJEKTUOTOJO CIVILINĖS ATSAKOMYBĖS PRIVALOMASIS DRAUDIMAS

Draudimas/polisas Nr.: LT26-PRCA-00002952-5

Papildoma informacija

Atsižvelgiant į LR Saugumo įnašo įstatymo (2025 m. birželio 17 d. Nr. XV-283) reikalavimus, draudimo įmokoms taikomas 10% dydžio saugumo įnašo mokestis. Pagal LR PVM įstatymo 27str. - draudimo paslaugos PVM neapmokestinamos.
Draudimo įmokos dydis vartotojo sutarčiai buvo nustatytas individualiai, taikant automatizuotą sprendimų priėmimą, remiantis vartotojo pateiktais duomenimis ir taikomu rizikos vertinimo modeliu.
Draudėjui laiku nesumokėjus draudimo įmokos (-ų), AAS "BTA Baltic Insurance Company", atstovaujama filialo Lietuvoje turi teisę pateikti Draudėjo duomenis UAB „Creditinfo Lietuva" tvarkančiai jungtines skolininkų duomenų rinkmenas mokumo vertinimo bei įsiskolinimo valdymo tikslu, taip pat teikiančiai tokius duomenis teisėtą interesą turintiems tretiesiems asmenims (pvz. bankai, telekomunikacijų ar lizingo bendrovės ir t.t.), kad jie galėtų įvertinti duomenų subjekto mokumą ir valdyti įsiskolinimą.
BTA neturi teisės teikti draudimo paslaugų bei neprivalo mokėti draudimo išmokos ar suteikti kitokio pobūdžio naudos pagal draudimo sutartį, jei tokiu draudimo paslaugų ar naudos suteikimu, taip pat draudimo išmokos išmokėjimu: a. BTA pažeistų Jungtinių Tautų Organizacijų rezoliucijomis arba prekybos ar ekonominėmis sankcijomis, Europos Sąjungos, Lietuvos Respublikos, Jungtinės Karalystės ar Jungtinių Amerikos Valstijų norminiais aktais taikomas sankcijas, draudimus ar apribojimus; b. Perdraudimo bendrovė, kuriai draudimo sutartis buvo pateikta dėl perdraudimo, pažeistų taikomas sankcijas, draudimus ar apribojimus, kurie yra įtvirtinti valstybės, kurioje registruota perdraudimo bendrovė, teisės aktais.
Draudiko veiklą Lietuvoje prižiūri Lietuvos bankas, buveinės adresas: Žirmūnų g. 151, LT-09128 Vilnius, el.paštas info@lb.lt , interneto svetainė www.lb.lt
Sutarčiai yra taikoma Lietuvos teisė.
Visa informacija apie poliso sąlygas yra lietuvių kalba. Poliso galiojimo metu BTA įsipareigoja palaikyti ryšius su Jumis lietuvių kalba.

Teisė atsisakyti sutarties

Draudėjas (vartotojas), sudaręs draudimo sutartį ryšio priemonėmis (t.y. telefonu, el.paštu, internetu), turi teisę atsisakyti draudimo sutarties, apie tai pranešdamas Draudikui per 14 dienų nuo sutarties sudarymo dienos el.paštu bta@bta.lt arba registruotu paštu adresu Laisvės pr.10, LT 04215, Vilnius. Jei Draudėjas atsisako sudarytos draudimo sutarties per nurodytą terminą, iš grąžinamų lėšų išskaičiuojama draudimo įmokos dalis, proporcinga suteiktos draudimo apsaugos terminui.
Jeigu sutartis buvo sudaryta naudojantis elektronine sąsaja (internetinėje svetainėje ar savitarnos sistemoje), atsisakymo teisę taip pat galite įgyvendinti pasinaudodami specialia elektronine funkcija, esančia (pvz., „Kliento savitarnoje, skiltyje „Mano sutartys" „Nutraukti sutartį"). Šios nuostatos netaikomos, jeigu Draudėjas yra juridinis asmuo arba fizinis asmuo, draudimo sutartį sudarantis su verslu, prekyba, amatu ar profesija susijusiais tikslais, taip pat kai ryšio priemonėmis sudaromos šios draudimo sutartys:
* kelionių draudimo ar kitų rūšių draudimo sutartys, kurių draudimo terminas trumpesnis nei vienas mėnuo;
* draudimo sutartys, kurias Draudėjo prašymu abi šalys visiškai įvykdo (t. y. Draudikas išmoka draudimo išmoką, o Draudėjas sumoka draudimo įmoką) nepasibaigus 14 dienų terminui.

Asmens duomenų apsauga

Šios sutarties sudarymo ir vykdymo tikslu Draudikas kaip asmens duomenų valdytojas tvarko šios sutarties sąlygose nurodytus bei kitus su sutarties vykdymu Draudėjo (Apdraustojo) asmens duomenis (asmens duomenys tvarkomi 10 metų). Duomenis pateikti būtina tam, kad sudaryti ir vykdyti šią sutartį. Nepateikus asmens duomenų, sutartis gali būti nesudaryta.
Draudėjo (Apdraustojo) asmens duomenys gali būti teikiami duomenų tvarkytojams (subrangovams), kurie atlieka tam tikrus darbus ar teikia paslaugas ir tvarko Draudėjo duomenis Draudiko, kaip duomenų valdytojo, vardu (žalų administravimo partneriai, informacinių technologijų bendrovės, perdraudimo bendrovės, tiek kiek to reikia sutarties administravimui ir vykdymui) . Taip pat pagal užklausas teikiami valstybės institucijoms, bankams ir finansinės nuomos bendrovėms, skolų administravimo bendrovėms bei draudimo tarpininkams, bet tik tiek, kiek tai atitinka BTA teisėtą interesą.
Draudėjas (Apdraustasis) turi teisę prašyti susipažinti su tvarkomais asmens duomenimis, ištaisyti neteisingus, neišsamius, netikslius savo asmens duomenis, reikalauti apriboti duomenų tvarkymo veiksmus (išskyrus saugojimą) ar sunaikinti duomenis (kai tvarkomi pertekliniai asmens duomenys, tvarkomi asmens duomenys surinkti neteisėtai ar yra kiti teisės aktuose nurodyti pagrindai), teisę nesutikti su duomenų tvarkymu, teisę į duomenų perkeliamumą. Įgyvendinant teisę į duomenų perkeliamumą, tvarkomi asmens duomenys gali būti el. būdu perduoti Draudėjui (Apdraustajam) tiesiogiai arba perduoti Draudėjo (Apraustojo) nurodytam duomenų valdytojui.
Draudėjas informuojamas, kad draudimo bendrovė teisėto intereso pagrindu dėl paslaugų teikimo gali susisiekti su Draudėju el. paštu bei informuoja apie tai Apdraustąjį.
Draudėjas (Apdraustasis) turi teisę bet kuriuo metu atsisakyti tokių el. pašto pranešimų, gauto pranešimo apačioje paspausdamas nuorodą „atsisakyti" arba kreipdamasis į draudimo bendrovę nurodytais kontaktais.
Turėdamas nusiskundimų dėl asmens duomenų tvarkymo, Draudėjas (Apdraustasis) gali kreiptis į Valstybinę duomenų apsaugos inspekciją. Valdytojo paskirto Duomenų apsaugos pareigūno kontaktiniai duomenys: duomenuapsauga@bta.lt. Detalesnė informacija asmens duomenų klausimais nurodyta BTA privatumo politikoje www.bta.lt.

Klientų skundų nagrinėjimo tvarka

Asmuo, manantis, kad draudikas, agentas ar papildomos veiklos tarpininkas draudimo teisiniuose santykiuose pažeidė jo teises ar teisėtus interesus, turi raštu (el.paštu bta@bta.lt arba registruotu paštu adresu Laisvės pr.10, LT 04215, Vilnius) kreiptis į draudiką su skundu, nurodydamas ginčo aplinkybes ir savo reikalavimus. Vartotojas privalo kreiptis į draudiką ne vėliau kaip per tris mėnesius nuo tos dienos, kai sužinojo arba turėjo sužinoti apie savo teisių pažeidimą (detalesnė informacija www.bta.lt/aktuali-informacija-apie-draudima). Draudikas privalo pateikti klientui atsakymą ne vėliau kaip per 15 darbo dienų nuo skundo gavimo dienos.
Jeigu draudimo objektas yra naudojamas draudėjo/naudos gavėjo asmeniniais tikslais, Vartotojas, gavęs jo netenkinantį draudiko atsakymą, turi teisę kreiptis į Lietuvos banką (Žalgirio g. 90, LT-09303 Vilnius; www.lb.lt) raštu arba elektroniniu būdu per vienerius metus po kreipimosi į draudiką. Lietuvos bankas ne teismo tvarka nagrinėja ginčus su vartotojais dėl draudiko veiklos.

Sutarties nutraukimas

Draudėjas turi teisę nutraukti draudimo sutartį, apie tai raštu įspėjęs draudimo bendrovę ne mažiau kaip prieš 15 dienų iki numatomo draudimo sutarties nutraukimo dienos.
Jeigu draudimo išmoka nebuvo išmokėta ar pretenzijų nebuvo pareikšta per draudimo sutarties galiojimo laikotarpį, per 20 kalendorinių dienų po Draudėjo pranešimo gavimo, Draudėjui grąžinama dalis Draudimo įmokos, išskaičiuojant sutarties sudarymo ir vykdymo išlaidas (30% nuo grąžintinos sumos);
Jeigu buvo išmokėta ir/ar rezervuota draudimo išmoka ar buvo pareikšta pretenzijų per draudimo sutarties galiojimo laikotarpį, per 20 kalendorinių dienų po Draudėjo pranešimo gavimo, yra grąžinama dalis Draudimo įmokos, kuri yra lygi nepanaudotos Draudimo įmokos dalies už draudimo sutarties galiojimo laikotarpį ir išmokėtos draudimo išmokos skirtumui, išskaičiuojant sutarties sudarymo ir vykdymo išlaidas (30% nuo grąžintinos sumos).
Grąžintina Draudimo įmokos suma apskaičiuojama nuo visos sumokėtos Draudimo įmokos sumos, įskaitant 10 % Saugumo įnašą, kaip numatyta Lietuvos Respublikos Saugumo įnašo įstatyme.

STATINIO PROJEKTUOTOJO CIVILINĖS ATSAKOMYBĖS PRIVALOMASIS DRAUDIMAS

Priedas/polisas Nr.: LT26-PRCA-00002952-5

Žalos registravimas	**Draudimo taisyklės**
Atsitikus draudžiamąjam įvykiui prašome registruoti žalą internetu https://zalos.bta.lt/kita/ arba susisiekite su mumis telefonu (8-5) 2600 600.	Su draudimo taisyklėmis galite susipažinti internetiniame puslapyje: https://e-seimas.lrs.lt/portal/legalAct/lt/TAD/TAIS.436542/mpJLBEHExG

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Profesinės atsakomybės draudimas

bta
VIENNA INSURANCE GROUP

Draudimo produkto informacinis dokumentas

Bendrove: AAS "BTA Baltic Insurance Company", atstovaujama filialo Lietuvoje

Produktas: Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomasis draudimas

Šiame dokumente rasite trumpą bendro pobūdžio informaciją apie Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo produktą, jame pateikti tik dažnai pasitaikantys draudžiamieji ir nedraudžiamieji įvykiai. Tai nėra Jūsų individualias draudimo sąlygas atskleidžiantis dokumentas. Išsamią ikisutartinę ir su draudimo sutartimi susijusią informaciją pateikiame Jums adresuotuose dokumentuose, draudimo liudijime ir draudimo taisyklėse. Draudimo sutartis sudaroma vadovaujantis Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo taisyklėmis, patvirtintomis Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225, su vėlesniais pakeitimais, jas rasite mūsų interneto svetainėje www.bta.lt.

Kokia šio draudimo rūšis?

Draudimo apsauga taikoma draudėjo turtiniams interesams, susijusiems su draudėjo civiline atsakomybe už žalą, padarytą tretiesiems asmenims, kuri atsirado draudimo sutarties galiojimo metu ir šalių nustatytu laikotarpiu, kuris negali būti trumpesnis už Civilinio kodekso 6.698 straipsnio 1 dalies 1 punkte nustatytą garantinį terminą, dėl draudimo sutarties galiojimo metu netinkamai suprojektuoto statinio, kai draudimo sutartis sudaryta pagal atskirą statinio projektą, arba dėl netinkamai suprojektuoto statinio, kurio projektai ar jų dalys buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos, kai draudimo sutartis sudaryta atsižvelgus į projektavimo įmonės atliktų projektavimo darbų mastą per metus., su sąlyga, kad įvykis yra draudžiamasis. Šalys gali susitarti dėl papildomų rizikų ar dalies rizikų atsisakymo, nurodant tai polise.

Kam taikoma draudimo apsauga?

- ✓ Draudžiamasis įvykis yra draudimo sutarties galiojimo metu ir per tokį terminą, kurio nustatymo kriterijai nurodyti Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklių, patvirtintų Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Lietuvos banko valdybos nutarimas dėl pakeitimo 2016-12-22 dieną, Nr. 03-204) 11 punkte, reikalavimo draudėjui arba draudikui už trečiajam asmeniui padarytą žalą dėl draudėjo netinkamai suprojektuoto statinio pateikimas.
  Vienu draudžiamuoju įvykiu laikomas įvykis, įvykęs dėl tos pačios priežasties, nepaisant to, kad dėl šio įvykio gali būti pareikšti kelių trečiųjų asmenų reikalavimai.
  Jeigu žalos padarymo momento neįmanoma nustatyti, laikoma, kad žala padaryta tuo momentu, kai draudėjui buvo pareikštas pirmasis reikalavimas atlyginti nuostolius.
- ✓ Reikalavimo pateikimas pripažįstamas draudžiamuoju įvykiu, jeigu atitinka visas šias sąlygas:
- ✓ pateiktas kaip rašytinė pretenzija arba ieškinys;
- ✓ pareikštas draudimo sutarties galiojimo metu arba per terminą, kurio nustatymo kriterijai nurodyti Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklių, patvirtintų Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225 (Lietuvos banko valdybos nutarimas dėl pakeitimo 2016-12-22 dieną, Nr. 03-204) 11 punkte;
- ✓ pareikštas dėl žalos, kuri padaryta draudimo sutarties galiojimo metu arba per terminą, kurio nustatymo kriterijai nurodyti Taisyklių 11 punkte, netinkamai suprojektavus statinį;
- ✓ pateiktas dėl netinkamai suprojektuoto statinio draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu, kai draudimo sutartis sudaryta pagal atskirą statinio projektą, arba reikalavimas, pateiktas dėl netinkamai suprojektuoto statinio, kurio projektai ar jų dalys buvo perduoti užsakovams draudimo sutarties galiojimo laikotarpiu ir kurių projektavimo darbų rangos sutartys buvo pasirašytos po statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo sutarties įsigaliojimo dienos, kai draudimo sutartis sudaryta atsižvelgus į projektavimo įmonės atliktų projektavimo darbų mastą per metus;

Kam netaikoma draudimo apsauga?

- ✗ Nedraudžiamasis įvykis yra reikalavimo atlyginti šią žalą (nuostolius) pateikimas:
- ✗ neturtinę, jei draudimo sutartyje nenustatyta kitaip;
- ✗ dėl draudėjo ar kitų asmenų prievolių įvykdymo užtikrinimo pagal sutartį ar įstatymą;
- ✗ dėl kitos draudėjo veiklos, nesusijusios su Lietuvos Respublikos teisės aktuose nustatyta statinio projekto rengėjo ir (ar) statinio projekto dalies rengėjo veikla;
- ✗ atsiradusią iš veiklos, kai draudėjas veikia kaip statybos rangovas, subrangovas, statinio statybos techninis prižiūrėtojas, gamintojas ar tiekėjas, nesvarbu, ar ta veikla verčiamasi tolygiai su jo projektavimo veikla, kaip numatyta Taisyklėse, ar ne;
- ✗ dėl praleisto projektavimo sutarties įvykdymo termino ir viršytos išlaidų sąmatos;
- ✗ dėl projektavimo trūkumų taisymo;
- ✗ kai reikalavimus dėl žalos turtui reiškia su draudėju susiję asmenys, jeigu draudimo sutartyje nenustatyta kitaip. Su draudėju susiję asmenys – juridiniai ar fiziniai asmenys, kurie tiesiogiai ar netiesiogiai kontroliuoja ar yra kontroliuojami draudėjo arba kartu su draudėju yra kontroliuojami trečiosios šalies, kaip nustatyta Taisyklių 8 punkte, taip pat draudėjo giminaičiai, šeimos nariai ar asmenys, turintys su juo bendrą ūkį.
- ✗ kiti nedraudžiamieji įvykiai yra pateikiami Statinio projektuotojo civilinės atsakomybės privalomojo draudimo Taisyklėse, patvirtintose Lietuvos banko valdybos 2012 m. spalio 23 d. nutarimu Nr. 03-225.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

- ✓ pateiktas dėl Lietuvos Respublikos teritorijoje esančio statinio ir (ar) jo dalies projektavimo.
- ✓ Draudimo suma yra maksimali draudimo išmoka, kurią BTA išmokės. Minimali draudimo suma, apdraudžiant draudėjo civilinę atsakomybę už vieno statinio projektą, turi būti ne mažesnė kaip 43.400,- EUR vienam draudžiamajam ivykiui. Minimali draudimo suma, draudžiant atsižvelgus į projektavimo įmonės projektavimo darbų mastą per metus, turi būti ne mažesnė kaip 289.600,- EUR.

Ar yra kokių nors draudimo apsaugos apribojimų?

- ! Draudimo išmokai taikome išskaitą, nurodytą polise. Išmoka nebus išmokėta, jeigu įvykis yra nedraudžiamasis. Besąlyginė išskaita negali būti didesnė negu 2.900,- EUR.
- ! Draudimo apsauga netaikoma teroristiniams veiksmams, karo, invazijos, priešiškiems užsienio valstybės veiksmams, karinėms ar joms prilyginamoms operacijoms, branduolinės energijos ar radioaktyvių preparatų poveikiui bei užterštumui, aplinkybėms, kurios pagal LR teisės aktus laikomos *force majeure*, tyčinių Draudėjo, Apdraustojo ar Naudos gavėjo veiksmų.

Kur man taikoma draudimo apsauga?

✓ Jeigu nesutarta kitaip draudimo apsauga galioja Lietuvos Respublikoje.

Kokios mano pareigos?

- Jūs privalote laiku mokėti draudimo įmokas
- pranešti BTA apie rizikos padidėjimą, ypač jeigu tai susiję su draudimo objektu ar jo naudojimo būdo, pasikeitimu
- Įvykus įvykiui, Jūs privalote per 3 dienas apie tai pranešti BTA, nedelsiant informuoti kompetentingas tarnybas, sudaryti BTA sąlygas apžiūrėti įvykio vietą, vykdyti BTA nurodymus bei pateikti prašomus dokumentus.

Kada ir kaip moku?

Įmoka už draudimo sutartį mokate iki jame nurodytos dienos vienu iš šių būdų:

- mokėjimo pavedimu į BTA banko sąskaitą;
- visose parduotuvių Maxima kasose, visuose „Perlas“ terminaluose ir „Virtualių paslaugų operatorius“ skyriuose, pateikiant mokėjimo sąskaitą.
- bet kurioje BTA atstovybėje atsiskaitant kortele, kuriose yra įrengtas EKS kortelių skaitytuvas, arba grynais.

Kada įsigalioja ir baigiasi draudimo apsauga?

Draudimo sutartis įsigalioja nuo polise nurodytos dienos ir galioja iki paskutinės draudimo laikotarpio dienos.

Kaip galiu nutraukti sutartį?

Draudimo sutartį galite nutraukti informavę mus raštu ar elektroniniu paštu ne vėliau kaip prieš 15 dienų iki pageidaujamos sutarties nutraukimo dienos.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Swedbank

Mokėjimų sąrašas

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

„Swedbank", AB
Konstitucijos pr. 20A, 09321 Vilnius, Lietuva
SWIFT kodas - HABALT22

IBAN: LT457300010154873326

Tipas	Dok. nr.	Dok. data	Gavėjo pavadinimas	Gavėjo sąskaita	Mokėjimo paskirtis	Įmokos kodas	Suma	Valiuta
Vietinis	12	2026-09-16	Aon Baltic, UADBB	LT207044060007990210	AON-26-09-2347232		27 500.00	EUR

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Užsakovas



INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS, ELEKTROS TINKLŲ (110 KV SKIRSTYKLOS, UNIKALUS NR.4400-6795-3531), ŽEMAIČIŲ PL.65C, KAUNAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS, PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI PRISKIRTI II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA

26017 GT – 1

Vykdytojas

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Užsakovas			
Projekto Nr.	**26017**		
Objektas	INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS, ELEKTROS TINKLŲ (110 KV SKIRSTYKLOS, UNIKALUS NR.4400-6795-3531), ŽEMAIČIŲ PL.65C, KAUNAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS, PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI IR GEOTECHNINIAI TYRIMAI PRISKIRTI II GEOTECHNINEI KATEGORIJAI, ATASKAITA		
Darbų rūšis	PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI		
Dokumento tipas	**ATASKAITA**	Byla (knyga)	**GT-1**
		Bylos laida	**0**
Tyrimo el. registracijos Nr.	58873-2026	Bylos išleidimo data	2026-04-07

Įmonė	Pareigos	Vardas, pavardė	Parašas
	Padalinio vadovas		
	Skyriaus vadovas		
	Inžinierė-geologė		

Kvalifikacija	Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1325341 Juridinio asmens visuomenės sveikatos priežiūros veiklos licencija Nr. VSL-86

Vilnius

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

AIŠKINAMOJO RAŠTO TURINYS

1 ĮVADAS....2

2 BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ....3

3 GEOLOGINĖ SANDARA....3

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA....4

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)....5

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS....6

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI....6

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS....6

9 LITERATŪRA....8

TEKSTINIAI PRIEDAI

Priedų Nr.: **Lapų sk.**

1. Projektinių inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis....3
2. Leidimas tirti žemės gelmes....1
3. Atitikties sertifikatas....2
4. Statinio zondo kalibravimo sertifikatas....2
5. Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai....9
6. Gruntų bandymų rezultatų suvestinė....1
7. Tyrimų vietų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis....1
8. Vandens tyrimų rezultatai....1

GRAFINIAI PRIEDAI

Brėžinių Nr.:

1. Faktinės medžiagos planas M 1 : 500
2. Gręžinių geologiniai litologiniai pjūviai su CPT grafikais
3. Geologinis litologinis pjūvis I-I‘ (MH 1:10, MV 1:100)
4. Sutartiniai ženklai

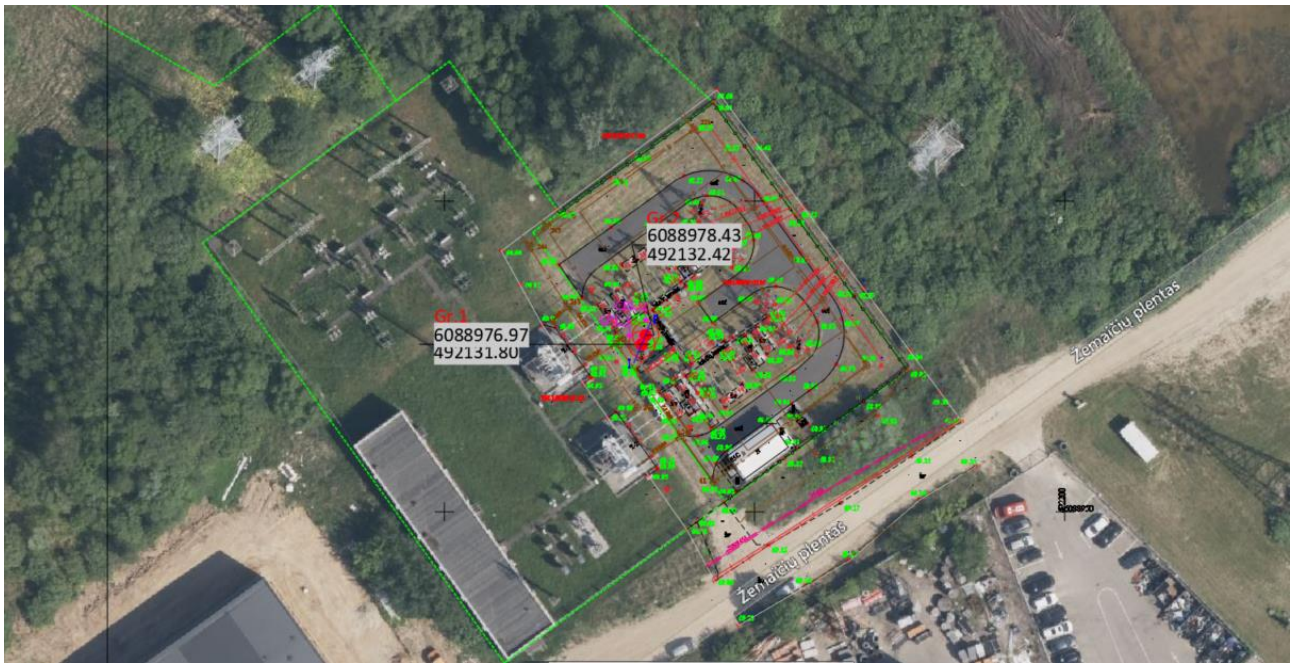
CD-R – tyrimų ataskaita PDF formatu

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

1 ĮVADAS

“ Geologijos skyrius, pagal UAB užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektui rengti. Statybos rūšis – rekonstrukcija. Tyrimų tikslas – nustatyti statybos aikštelės inžinerines geologines sąlygas, kad gauti gruntų inžinerinius geologinius ir geotechninius duomenis bei požeminės terpės geologinę sandarą, geologinius procesus, požeminį vandenį, taip pat projektavimui reikalingas gruntų savybes.

Pagal Techninę užduotį šie projektiniai inžineriniai geologiniai tyrimai buvo priskirti antrai geotechninei kategorijai (STR 1.04.02:2011, LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas“).



1 Pav. Situacijos schema

Lauko darbai buvo atlikti 2026 m. kovo mėn. 16 dieną. Zondavimo darbus ir gręžimo darbus vykdė (leidimo tirti žemės gelmes priedo Nr. 2). Tyrimų metu buvo atlikta vizuali aikštelės apžiūra, parengiamieji darbai – buvo patikrinti naujausi topografiniai, geodeziniai planai, įvertintas statybos sklypo reljefas, tiriamojo sklypo dangos, tyrimo vietų ir privažiavimo kelių būklė. Tyrimų vietų skaičių, gylį ir atstumus tarp jų techninėje užduotyje nurodė tyrimų užsakovas.

Išgręžti du (2) tyrimų gręžiniai: Gr. 1; Gr. 2. Gręžinių gylis siekia 10.00 m. Taip pat atlikti 2 statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Statinio

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

zondavimo reikšmės fiksuojamos kas 1 cm, vadovaujantis standartu LST EN ISO 22476-1:2012, 13 gręžinių paimti 7 grunto ėminiai,
laboratorijoje. Taip pat iš gręžinio Gr. 2 (2.00 m gylio) paimtas vandens ėminys. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.

Gręžiniai gręžti agregatu Massenza MI5 (automašinos IVECO bazėje).

Pirminis grunto identifikavimas ir klasifikavimas buvo atliekamas vadovaujantis standartu „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“ (LST EN ISO 14688-2:2018). Bandinių apdorojimas, transportavimas ir laikymas buvo atliekamas pagal LST EN ISO 22475-1. Rotorinio gręžimo metu darbų metu buvo pastoviai vizualiai stebima ir aprašoma grunto litologija, spalva ir mechaninė sudėtis, fiksuojamos grunto litologijos pasikeitimo ribos, imami kiekvienos litologinės atmainos grunto mėginiai. Bandinių ėmimo intervalai kiekviename gręžinyje buvo nustatomi ir tikslinami atsižvelgus į bendrą reikiamą paimti grunto bandinių skaičių ir techninėje užduotyje esančius reikalavimus.

Statinis zondavimas atliktas įrenginiu GLR-1501. Statinio zondo duomenys: zondo skersmuo – 36 mm, šoninės movos paviršiaus plotas – 150 cm^2, kūgio kampas – 60°, skerspjūvio plotas 10 cm^2, bendras zondo ilgis – 855 mm, svoris – 3,5 kg. Statinio zondavimo reikšmės fiksuojamos kas 1 cm, vadovaujantis standartu LST EN ISO 22476-1:2012. Vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 1997:2007 nuostatomis, remiantis laboratorinių bandymų rezultatais derinant juos su CPT bandymų duomenimis buvo nustatomas IGS pjūvis.

Lauko tyrimų vietos nustatytos ir nužymėtos pagal 1994 metų Lietuvos koordinačių sistemą (LKS–94), integruotą į WGS–84, o altitudės matuotos pagal LAS-07 aukščių sistemą. Tyrimų vietų koordinatės ir absoliutiniai aukščiai pateikti 7 tekstiniame priede.

Gruntų sluoksnių geologiniam amžiui ir kilmei žymėti vartojami geologiniai indeksai, nurodyti Lietuvos kvartero stratigrafijos schemos apraše. Lauko darbų padariniai likviduoti taip, kad žala aplinkai būtų minimali ir kiek įmanoma atkurtos gamtinės sąlygos – gręžiniai tamponuoti išgręžtu gruntu laikantis Lietuvos aplinkos apsaugos normatyvinio dokumento LAND 4-99 nuostatų.

2 BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ

Tirtas plotas priklauso paskutinio apledėjimo amžiui, Pabaltijo žemumų sričiai, Neries žemupio plynaukštės rajonui, Pravieniškių agraduotos moreninės lygumos mikrorajonui. Natūralus reljefo tipas – glacialinis.

3 GEOLOGINĖ SANDARA

Tirto ploto inžinerinės geologinės sąlygos yra paprastos, remiantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 1 priedu.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas augalinis (pd IV) sluoksnis, dirbtinis gruntas (t IV), fliuvioglacialinės (f III nm_3) nuogulos, glacialinės (g III nm_3) nuogulos.

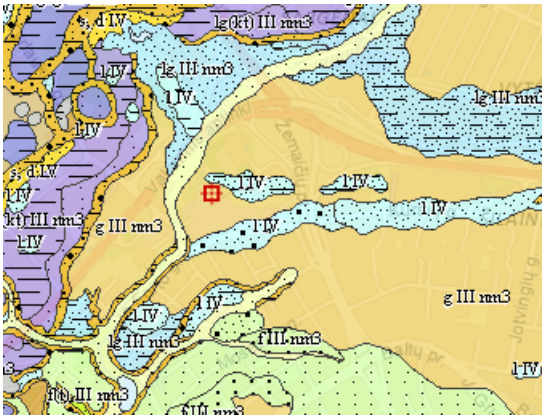
Augalinis (pd IV) sluoksnis aptiktas abejuose tyrimo gręžiniuose. Augalinio sluoksnio storis gręžiniuose 0.10 m.

Dirbtinį gruntą (t IV) sudaro: **tvirtas (*vidutinio stiprumo)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 1).

Fliuvioglacialines (f III nm_3) nuogulas sudaro: **vidutinio tankumo** - molingas smėlis (clSa) (IGS Nr. 2).

Glacialines (g III nm_3) nuogulas sudaro: **tvirtas (* vidutinio stiprumo)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 3); **labai standus (*stiprus)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 4); **labai standus (*labai stiprus)** - smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) (IGS Nr. 5).

Geologinė sandara – sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, absoliutiniai aukščiai – pateikta grafiniuose prieduose Nr. 2 ir 3.



2 Pav. Tirtos vietovės ir apylinkių kvartero geologinis žemėlapis („Valstybinė geologinės informacijos sistema“)

4 HIDROGEOLOGINĖ SANDARA

Hidrogeologinės tirtos aikštelės sąlygos yra charakterizuojamos analizuojant nusistovėjusio vandens lygių stebėjimus gręžinyje tyrimų metu.

Požeminis vanduo aptiktas abejuose gręžiniuose: Gr. 1, Gr. 2. Slūgso nuo 0. 80 m iki 6.70 m. gylyje nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgso natūralios genezės grunte. Taip pat gręžinyje Gr.2 aptiktas ir pritekėjimas, detalesnė informacija grafiniuose prieduose Nr.2, Nr.3.

Tyrimų ploto požeminio vandens makrokomponentinė sudėtis, agresyvumas betonui ir agresyvumas metalui vertinamas tyrimų metu iš gręžinio Gr. 2 (2.00 m gylio) paimto vandens ėminio. Pagal vandens mėginio tyrimo rezultatus, vandens agresyvumas metalams (standartas ISO/TR 4340:2022) yra interpretuojamas pagal Langelier ir Carrier. Pagal Langelier LSI interpretacijos požymiai: (LSI > 0: *Vanduo yra persotintas kalcio karbonato ($CaCO_3$) atžvilgiu, todėl*

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

gali susidaryti nuosėdos; LSI = 0: *Vanduo yra laikomas neutraliu, nei formuojantis nuosėdas, nei jas šalinantis*; LSI < 0: *Vanduo yra agresyvus ir linkęs tirpinti kalcio karbonatą, o tai gali skatinti koroziją*). LSI Pagal Carrier LSI verčių interpretacija: (LSI: -2,0 iki -0,5 indikacija: *stipri korozija*; LSI: -0.5 iki 0,0 indikacija: *nedidelė korozija, bet nuosėdos nesusidaro*; LSI: 0 indikacija: *subalansuotas, tačiau galimas taškinis korozijos pavojus*; LSI: 0,0 iki 0.5 indikacija: *nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija*; LSI: 0,5 iki 2 indikacija: *nuosėdų formavimasis, bet korozija nevyksta*. Vandens mėginio Gr. 2 (2.00 m gylio) Langelier prisotinimo indekso vertė (LSI) yra 0.35, pagal jį: (***vanduo yra persotintas kalcio karbonato ($CaCO_3$) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos).*** Pagal Carrier: **(*nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija)***. Vandens mėginys betonui (pagal DĖL STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 2.05.05:2005 „BETONINIŲ IR GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS“ PATVIRTINIMO, 2 lentelė) – **neagresyvus** (nepatenka į XA1; XA1; XA3 klases). Vandens ėminys minėtame gręžinyje buvo imtas atsižvelgiant į vandeningo sluoksnio išplitimą per gręžinius. Vandens bendrosios cheminės analizės rezultatai pateikti 8 tekstiniame priede.

Vandeningojo sluoksnio išplitimas yra diskretus, nevienodo storio – kintantis. Gruntinis vanduo turi sąveika su atmosferos krituliais tad vandens lygis priklauso nuo metų sezoniškumo bei iškrentančių kritulių kiekio. Dėl šios priežasties prognozuoti maksimalų gruntinio vandens lygį gręžiniuose būtų sudėtinga. Tad, turimais pirminiais duomenimis maksimalus gruntinio vandens lygis gali būti apie 0.50 m aukščiau už tyrimų metu nustatytą. Maksimalus prognozuojamas gruntinio vandens gylis ir jo lygio altitudė parodyta grafiniuose prieduose Nr. 2 ir 3.

Rekonstrukcijos metu reikia apsaugoti požemį vandenį nuo bet kokių veiksnių, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).

5 GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI (IGS)

Pagal gręžimo, zondavimo ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 5 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų ir laboratorinių tyrimų metu gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės. Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“. 2 dalis. Klasifikavimo principai“ ir pagal LGT prie AM 2019 birželio 13d įsakymu Nr. 1-175.

1 IGS sudaro: dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **tvirtas (*vidutinio stiprumo)**

2 IGS sudaro: molingas smėlis (clSa) - **vidutinio tankumo**

3 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **tvirtas (*vidutinio stiprumo)**

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

4 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **labai standus (*stiprus)**

5 IGS sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **labai standus (*labai stiprus)**

Inžinerinių geologinių sluoksnių geometrija, slūgsojimo gylis, storiai ir abs. a. pateikta grafiniuose prieduose Nr. 2 ir 3.

6 GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Gruntų bandymų (lauko ir laboratorinių) rezultatų suvestinė lentelė pateikta tekstiniame priede Nr. 6.

Lauko ir laboratorinių bandymų metu nustatyta:

1. Kūginis stipris, šoninės trinties stipris (LST EN ISO 22476-1:2012/AC:2013)
2. Vandens kiekis (LST EN ISO 17892-1:2015)
3. Grunto tankis (LST CEN ISO/TS 17892-2:2015)
4. Kietų dalelių tankis (LST EN ISO 17892-3:2016)
5. Granuliometrinė sudėtis (LST EN ISO 17892-4:2017)
6. Filtracijos koeficientas (LST CEN ISO/TS 17892-11:2005).
7. Takumo drėgnis, plastingumo drėgnis (LST CEN ISO 17892-12:2005)

Nerekomenduotinais pagrindams yra laikomas IGS Nr.: 1, kuris pasižymi silpnomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Rekomenduotinais pagrindams yra laikomi IGS Nr.: 2, 3, 4, 5. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentele bei grafiniuose prieduose - gręžinių kolonėlėmis. Taip pat bet kokiu atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.

7 GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Reikšmingų geologinių procesų ir reiškinių (nuošliaužų, sufozijos apraiškų) tyrimų metu nepastebėta.

8 IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. UAB “Sweco Lietuva“ Geologijos skyrius, tyrimų vadovas Justinas Čėsna, pagal UAB Energetikos projektavimo instituto užsakymą ir užsakovo sudarytą techninę užduotį atliko projektinius inžinerinius geologinius tyrimus inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektui rengti, laikantis statybos reglamento STR 1.04.02:2011 nuostatų. Pagal gautus tyrimų duomenis parengta ataskaita.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

2. Išgręžti du (2) tyrimų gręžiniai: Gr. 1; Gr. 2. Gręžinių gylis siekia 10.00 m. Taip pat atlikti statinio zondavimo bandymai ne arčiau kaip dviejų metrų atstumu nuo gręžskylių. Statinio zondavimo reikšmės fiksuojamos kas 1 cm, vadovaujantis standartu LST EN ISO 22476-1:2012. Iš gręžinių paimti 7 grunto ėminiai, kurių analizė atlikta UAB „Sweco Lietuva“ gruntų tyrimo laboratorijoje. Taip pat iš gręžinio Gr. 2 (2.00 m gylio) paimtas vandens ėminys. Gręžiniai gręžti ir ėminiai imti vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“ nuostatomis.
3. Tirto ploto inžinerinės geologinės yra paprastos, remiantis Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ 1 priedu.
4. Tyrimų gręžiniuose yra aptiktas augalinis (pd IV) sluoksnis, dirbtinis gruntas (t IV), fliuvioglacialinės (f III nm_3) nuogulos, glacialinės (g III nm_3) nuogulos.
5. Pagal gręžimo, zondavimo ir laboratorinių bandymų duomenis tirtame sklype slūgsantys gruntai yra išskirti į 5 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS). Gruntai identifikuoti pagal Lietuvos standartus LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018 ir pagal LGT prie AM 2019 birželio 13d įsakymu Nr. 1-175. Inžineriniams geologiniams sluoksniams priskirtos lauko bandymų gautos ir suvidurkintos geotechninių parametrų vertės.
6. Požeminis vanduo aptiktas abejuose gręžiniuose: Gr. 1, Gr. 2. Slūgso nuo 0. 80 m iki 6.70 m. gylyje nuo žemės paviršiaus. Vanduo slūgso natūralios genezės grunte. Taip pat gręžinyje Gr.2 aptiktas ir pritekėjimas, detalesnė informacija grafiniuose prieduose Nr.2, Nr.3.
7. Vandens mėginio Gr. 2 (2.00 m gylio) Langelier prisotinimo indekso vertė (LSI) yra 0.35, pagal jį: (vanduo yra persotintas kalcio karbonato (CaCO3) atžvilgiu, todėl gali susidaryti nuosėdos). Pagal Carrier: (nedidelis nuosėdų formavimasis ir korozija). Vandens mėginys betonui (pagal DĖL STATYBOS TECHNINIO REGLAMENTO STR 2.05.05:2005 „BETONINIŲ IR GELŽBETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS“ PATVIRTINIMO, 2 lentelė) – neagresyvus (nepatenka į XA1; XA1; XA3 klases).
8. Rekonstrukcijos metu reikia apsaugoti požemį nuo bet kokių veiksnių, galinčių stipriai pakeisti geocheminę situaciją (pvz. taršos organiniais junginiais, druskomis ir kt. medžiagomis).
9. Nerekomenduotinais pagrindams yra laikomas IGS Nr.: 1, kuris pasižymi silpnomis fizikinėmis, mechaninėmis savybėmis. Rekomenduotinais pagrindams yra laikomi IGS Nr.: 2, 3, 4, 5. Pabrėžtina, jog kiekvienu atveju yra būtina įsivertinti individualiai pamatams atraminį sluoksnį, remiantis pateikta informacija tekstiniuose prieduose: laboratorinių tyrimų, suvestinės lentele bei grafiniuose prieduose - gręžinių kolonėlėmis. Taip pat bet kokiu atveju rekomenduojame įvertinti gruntų laikomąją galią priklausomai nuo statinio apkrovų, taip pat įvertinti galimus nuosėdžius.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

10. Gruntų geotechninių savybių vertės taikytinos su sąlyga, kad gruntai rekonstrukcijos metu bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo.

9 LITERATŪRA

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02: 2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymas (Žin., 1995, Nr. 63-1582; 2001, Nr. 35-1164).
3. LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Granuliometrinės sudėties nustatymas.
4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1:2005 – LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas (1 ir 2 dalys)“.
5. Lietuvos standartai LST EN ISO 14688-1:2018 ir LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2018). 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018).
6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį (ISO 22476-1:2012).
7. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2019 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai (ISO 22475-1:2019).
8. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-2:2015 „Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Smulkaus grunto tankio nustatymas“ .
9. Lietuvos standartas LST EN ISO 17892-1:2015 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Drėgnio nustatymas“.
10. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO/DIS 17892-12:2016).
11. LST CEN ISO/TS 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. Grunto tankio nustatymas.
12. LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653).

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Tekstiniai priedai

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“
2 priedas

UAB Energetikos projektavimo institutas
.....
Dokumento sudarytojo pavadinimas
(*fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas*)

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2026-02-24
....
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi, kontroliniai.

Statinio projekto pavadinimas (pagal sutartį):
Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas;

Tyrimų objekto pavadinimas:
Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas;

Tyrimų objekto adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
Žemaičių pl.65C, Kaunas.

Užsakovo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas):
-
.,

Projektuotojo duomenys (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas)
-
.,

Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis: Inžineriniai tinklai: (110 kV) elektros tinklai.

Statinio kategorija (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas (jei yra): –

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia.

Duomenys apie statinio parametrus (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas):

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Esamoje Šilainių TP 110kV skirstykloje iš anksto paliktoje laisvoje vietoje įrengiama sekcijinio prijunginio TS-100 papapildomi įrenginiai (jungtuvas ir srovės transformatorius). Įrenginiai kilnojamieji daiktai, statomi ant stacionariai naujai įrengtų pamatų ir metalo konstrukcijų.

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: nenustatyta. Seklieji ir/arba surenkami

Tyrimų ploto ribų koordinatės (LKS-94) :

Nr	X	Y
1	6088980	492126
2	6088987	492135
3	6088979	492140
4	6088973	492131

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:

Eil. Nr.	Tyrimo (gręžinio) Nr.	Koordinatės		Gręžinių ir statinio zondavimo gylis, m
		X	Y	
1.	Gr.1	6088976.97	492131.80	Gręžimas/ statinis zondavimas 10 m
2.	Gr.2	6088979.36	492132.79	Gręžimas/ statinis zondavimas 10 m

Kiti papildomi reikalavimai:
Gręžinio vieta gali būti tikslinami darbų vietoje, tik privaloma išlaikyti saugius atstumus nuo el. įrenginių ir laidų).
Nesant galimybės atlikti geologinių tyrimų Priede Nr. 1 nurodytomis koordinatėmis **BŪTINA susisiekti su projekto vadovu naujų gręžinių vietų susiderinimui.**
Nustatyti litologinę-geologinę sandarą ir jos ypatumus, sluoksnių geotechnines savybes, gruntinio vandens lygį, grunto savybes vandens laidumui. Esant silpniems gruntams, nurodyti silpnų gruntų ribas, jų slūgsojimo padą. Nurodyti prognozuojamo gruntinio vandens lygį, vandens agresyvumą metalui ir betonui. Nurodyti grunto tinkamumą pamatų įrengimui. Atlikti geologinius pjūvius tarp gretimų gręžinių.

Pradinę tyrimų ataskaitą (su grunto tyrimų rezultatais, gręžinių pjūviais/stulpeliais, aiškinamuoju raštu/aprašomąja dalimi ir laboratorinių tyrimų informacija) pateikti ne vėliau kaip iki 2026-03-31.
Paslaugų teikėjas Lietuvos geologijos tarnyboje užregistruotą ataskaitą ir vertinamąjį raštą perduoda Klientui el. paštu darius.balakauskas@e-pi.lt ne vėliau kaip iki 2026-04-30.
Dokumentacijos apimtis: elektroninė ataskaitos versija (pdf versija bei brėžiniai AutoCAD - dwg faile, o tekstiniai dokumentai – MS Word doc faile su galimybe pilnai redaguoti).
Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai;
2. LST EN 1997-1:2005 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“
3. LST EN 1997-2:2007 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
4. Gruntų žymenys pateikti pagal LST EN ISO 14688:2018-2 „Gruntų atpažintis ir klasifikavimas“ ir gruntų klasifikavimas pagal 2019 m. Lietuvos geologijos tarnybos direktoriaus patvirtintą Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją.
5. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos, 2015 m.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

6. Lietuvos standartas LST EN ISO 22475-1:2007 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Ėminių ėmimo metodai ir gruntinio vandens matavimai. 1 dalis. Techniniai atlikimo principai“.
7. Lietuvos standartas LST EN ISO 22476-1:2012 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.“

Anksčiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: Duomenų nėra

Pridedama:
Topografinis planas su M 1:500 su projektinių gręžinių vietomis.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PATVIRTINTA
Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos
direktoriaus 2020 m. birželio 11 d. įsakymu Nr. 1-207

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-07-01 Nr. _____
Vilnius

_____,_____”
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas _____,
adresas Vilnius, Spaudos g. 6-1)

leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,

vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,

geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

ekogeologinį tyrimą,

hidrogeologinį kartografavimą,

ekogeologinį kartografavimą,

inžinerinį geologinį kartografavimą.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Išduotas: 2024 m. spalio 16 d.
Galioja iki: 2027 m. spalio 15 d.
Sertifikato numeris: 10632074

Pradiniai patvirtinimai:
ISO 14001 - 2011 m. spalio 4 d.
ISO 9001 - 2011 m. spalio 4 d.
ISO 45001 - 2020 m. spalio 12 d.

Atitikties Sertifikatas

Išduotas

LRQA patvirtina, kad organizacijos vadybos sistema atitinka standartą (-us)

ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018

Patvirtinimo numeris (-iai): ISO 14001 – 0000300, ISO 9001 – 0000301, ISO 45001 – 0000302

Šis sertifikatas galioja tik kartu su sertifikato priedu, kuriame išvardintos vietovės, ir turinčiu tą patį numerį, kuris atitinka šį patvirtinimą

Vadybos sistemos taikymo sritis:

Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.

Europos regiono veiklos vadovas

Išdavė LRQA Limited

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0001

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Sertifikato numeris: 10632074

Sertifikato priedas

Vieta	Veikla
	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.
	ISO 14001:2015, ISO 9001:2015, ISO 45001:2018 Konsultavimo, projektų valdymo, tyrinėjimo, planavimo, projektavimo, projekto vykdymo priežiūros, FIDIC inžinieriaus, statinio statybos techninės priežiūros ir statybų valdymo paslaugos inžinerijos, aplinkosaugos, žemėtvarkos ir architektūros srityse.

UKAS MANAGEMENT SYSTEMS
0001

LRQA Group Limited, its affiliates and subsidiaries and their respective officers, employees or agents are, individually and collectively, referred to in this clause as 'LRQA'. LRQA assumes no responsibility and shall not be liable to any person for any loss, damage or expense caused by reliance on the information or advice in this document or howsoever provided, unless that person has signed a contract with the relevant LRQA entity for the provision of this information or advice and in that case any responsibility or liability is exclusively on the terms and conditions set out in that contract.
Issued by: LRQA Limited, 1 Trinity Park, Bickenhill Lane, Birmingham B37 7ES, United Kingdom

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Nordic Metrology SCIENCE

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0043290

Užsakovas

Kalibruotas objektas	Tenzo zondas CPT Nr. GL0510 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm²; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm²; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science"Jungtinė laboratorija.Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra 20,1 ± 1 °C
Kalibravimo data	2025-05-26
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGC plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2025-05-26

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0043290
KALIBRAVIMO REZULTATAI

Tenzo zondas CPT Nr. GL0510

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, (F_R)	Paklaida (ΔF),		Išplėstinė neapibrėžtis, (±U)	
kN	kN	kN	%	kN	%
Šoninė trintis					
0,6	0,600	0,000	0,00	± 0,01	± 0,96
1,5	1,500	0,000	0,00	± 0,01	± 0,39
3	3,010	0,010	0,33	± 0,01	± 0,19
6	6,000	0,000	0,00	± 0,01	± 0,10
15	14,957	-0,043	-0,29	± 0,03	± 0,20
Kūgis					
0,5	0,500	0,000	0,00	± 0,01	± 1,18
5	5,010	0,010	0,20	± 0,01	± 0,12
10	10,057	0,057	0,57	± 0,03	± 0,29
20	20,030	0,030	0,15	± 0,09	± 0,43
30	30,077	0,077	0,26	± 0,08	± 0,25
40	40,047	0,047	0,12	± 0,03	± 0,07
50	50,053	0,053	0,11	± 0,06	± 0,12
70	70,010	0,010	0,01	± 0,06	± 0,09

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmens (F_R) ir paklaidos (ΔF) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi (± U)

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento k=2, kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima dauginti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Laboratorinių bandymų rezultatai

Priedas 5

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Tyrimų protokolas
Nr. 2026-039

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA 249-01

1. UŽSAKOVAS:
2. PROJEKTAS: Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
3. OBJEKTAS: Gruntas
4. BANDINIŲ PRIĖMIMO DATA: 2026-03-20
5. TYRIMŲ ATLIKIMO VIETA:
6. TYRIMŲ ATLIKIMO DATA: 2026-03-20 - 2026-04-07
7. GRUNTO BANDINIŲ KIEKIS IR BŪKLĖ: (7) grunto bandiniai, atitinka standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus
8. BENDROS PASTABOS:

Tyrimų rezultatai susiję tik su tiriamuoju objektu. Tyrimų protokolas ar jo dalys negali būti dauginamos be raštiško laboratorijos sutikimo. Laboratorija neatsako už ėminių ėmimo etapą. Rezultatai taikytini tokiam ėminiui, koks jis buvo gautas.

Metodo kodas	Metodo aprašymas
1	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.2 p. Sietų metodas
2	LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granuliometrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016) 5.3 p. Hidrometro metodas
3*	Apskaičiuotos reikšmės. Rūšiuotumo rodikliai. d_{10}, d_{30}, d_{50}, d_{60} - skersmenys dalelių, už kurias smulkesnių dalelių grunte yra atitinkamai 10%, 30%, 50%, 60% nuo bendros grunto masės; C_U - rūšiuotumo koeficientas; C_C - sanklodos rodiklis
5.1	LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014) 5.1 p. tiesinio matavimo metodas. ρ - tūrinis tankis, ρ_d - sauso grunto tankis
6	LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015) 5.1 p. piknometrinis metodas išstumiant skystį. ρ_s - dalelių tankis
7*	Apskaičiuotos reikšmės. e - poringumo koeficietas; n - poringumo rodiklis; $e=\rho_s/\rho_d-1$ $n=e/(1+e)$
8	LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014); LST EN ISO 17892-1:2015/A1:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-1:2014/Amd 1:2022).
9	LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018); LST EN ISO 17892-12:2018/A1:2021 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 1 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 1:2021); LST EN ISO 17892-12:2018/A2:2022 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ribos drėgnio ir plastiškumo ribos drėgnio nustatymas. 2 keitinys (ISO 17892-12:2018/Amd 2:2022). 5.3 p. Krentančio kūgio metodas. Takumo riba nustatyta 30° kampo, 80 g masės kūgiu, taikant 4 taškų metodą. 5.5 p. plastiškumo ribos nustatymas (kočiojimo metodas) $w_{<0.4\ mm}$ - apskaičiuotas grunto dalies, smulkesnės už 0.4 mm, vandens kiekis; w_L - takumo riba; w_P - plastiškumo riba; I_P - plastiškumo rodiklis; I_L - takumo rodiklis; I_C - konsistencijos rodiklis.

Bandinio ID - bandinio unikalus identifikacinis kodas laboratorijoje.
Užsakovo pateikta informacija žymima 1): Gręž. - gręžinys (bandinio paėmimo vieta); Band. Nr. - Bandinio numeris.; Gylis nuo/iki. - Bandinio paėmimo gylio intervalas nuo/iki (m); D - suardytos sandaros bandinys; U - nesuardytos sandaros bandinys. Laboratorija neatsako už užsakovo pateiktą informaciją.

* – neakredituotas bandymų metodas

** – atitikties pareiškimas, pateikiamas remiantis tiriamojo objekto tyrimų rezultatais. Atitikties pareiškimui taikoma sprendimo taisyklė, kurioje apsauginė juosta prilyginama nuliui (w=0, pagal ILAC-G8:09/2019 4.2.1 punktą).
Grunto simbolis ir pavadinimas pateikiamas vadovaujantis inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija, patvirtinta Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos direktoriaus 2019 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. 1-175 (galiojanti suvestinė redakcija nuo 2024-11-01);
LST 1331 grunto grupės žymuo pateikiamas vadovaujantis standartais LST 1331:2022 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija ir LST 1331:2022/P:2023 Gruntai, skirti kelių ir kelių statinių statybai. Klasifikacija;
Grunto jautrio šalčiui klasė nustatoma vadovaujantis automobilių kelių žemės darbų atlikimo ir žemės sankasos įrengimo taisyklių (ĮT ŽS 17, galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-04-02) 106 punktu.

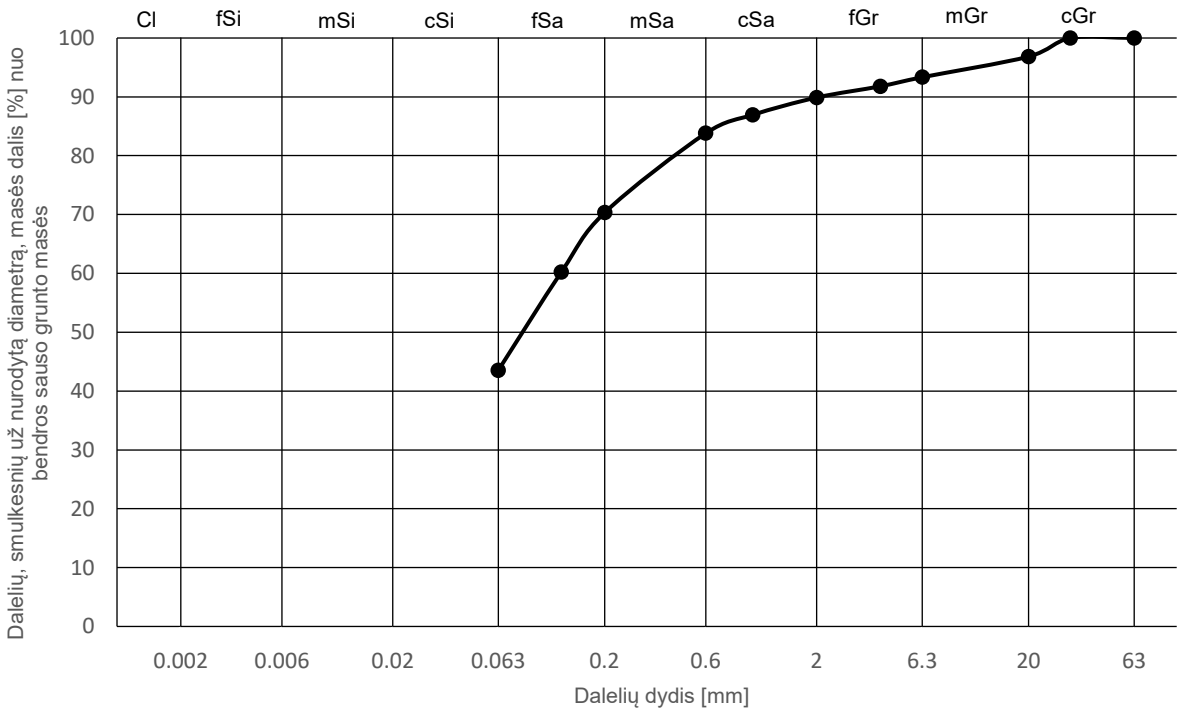
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Tyrimų protokolas
Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-039_001	Gr.1	1	D	0.20	0.50

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	96.8	93.3	91.8	89.9	86.9	83.8	80.9	70.3	60.2	43.5

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0821	-
	-	0.1238	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	14.3

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	17.7	22.3	7.2	
	80.9	15.1	0.36	0.64

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	-				-				
	-		-		-		-		-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	
LST 1331:	- -		Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	Inž

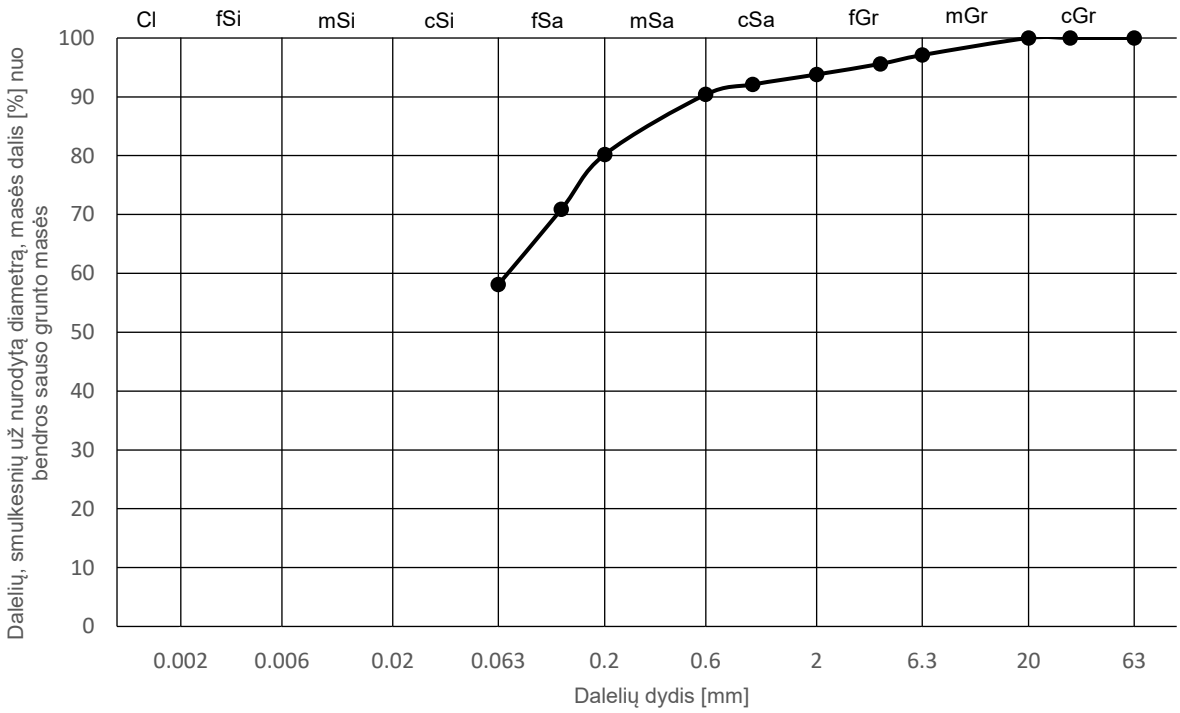
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Tyrimų protokolas
Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-039_003	Gr.1	3	D	3.10	3.40

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.1	95.6	93.8	92.1	90.4	88.3	80.2	70.9	58.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	0.0697	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	14.0

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	15.9	27.7	11.9	
	88.3	15.8	0.00	1.00

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	2.088				-				
	1.831		2.70		0.47		-		-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

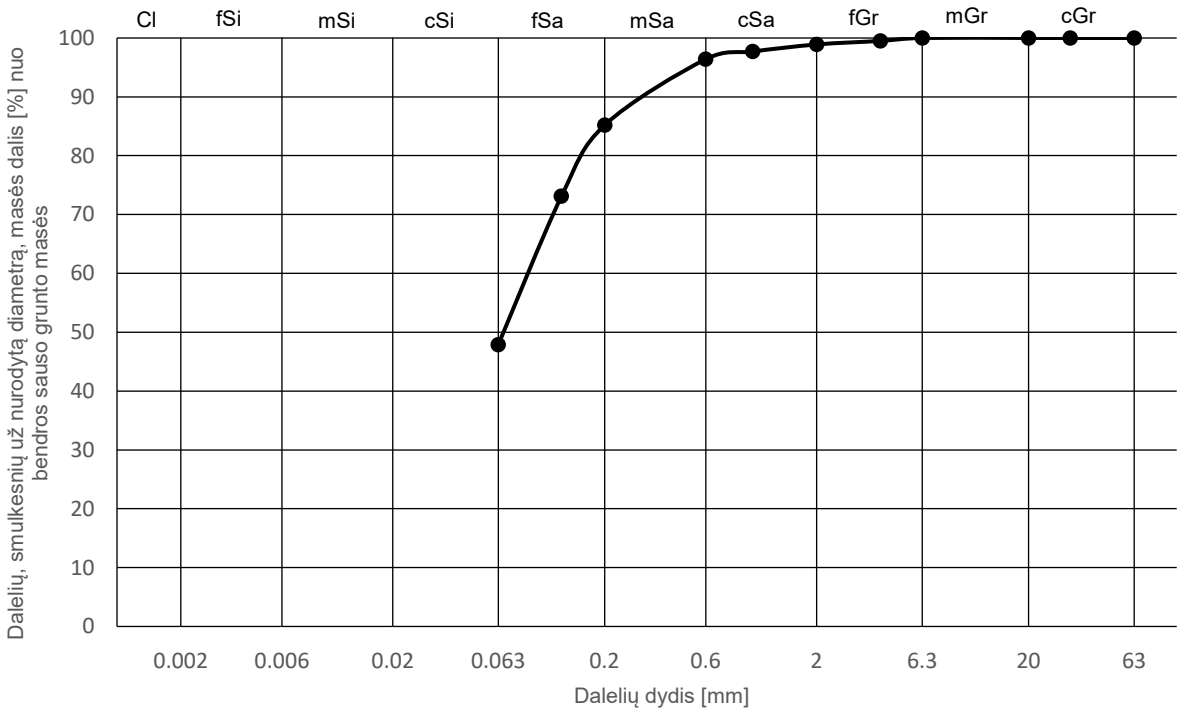
Tyrimų protokolas
Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas

Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-039_004	Gr.2	1	D	0.10	0.40

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	99.5	98.9	97.7	96.4	95.2	85.2	73.1	47.9

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0667	-
	-	0.0875	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	18.5

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	19.4	25.5	8.2	
	95.2	17.3	0.26	0.74

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]
	-
	-

Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]
	-

Poringumas (7*)	n, 1
	e, 1
	-
	-

Organika (10)	org. medž. %
	-

Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	-

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	

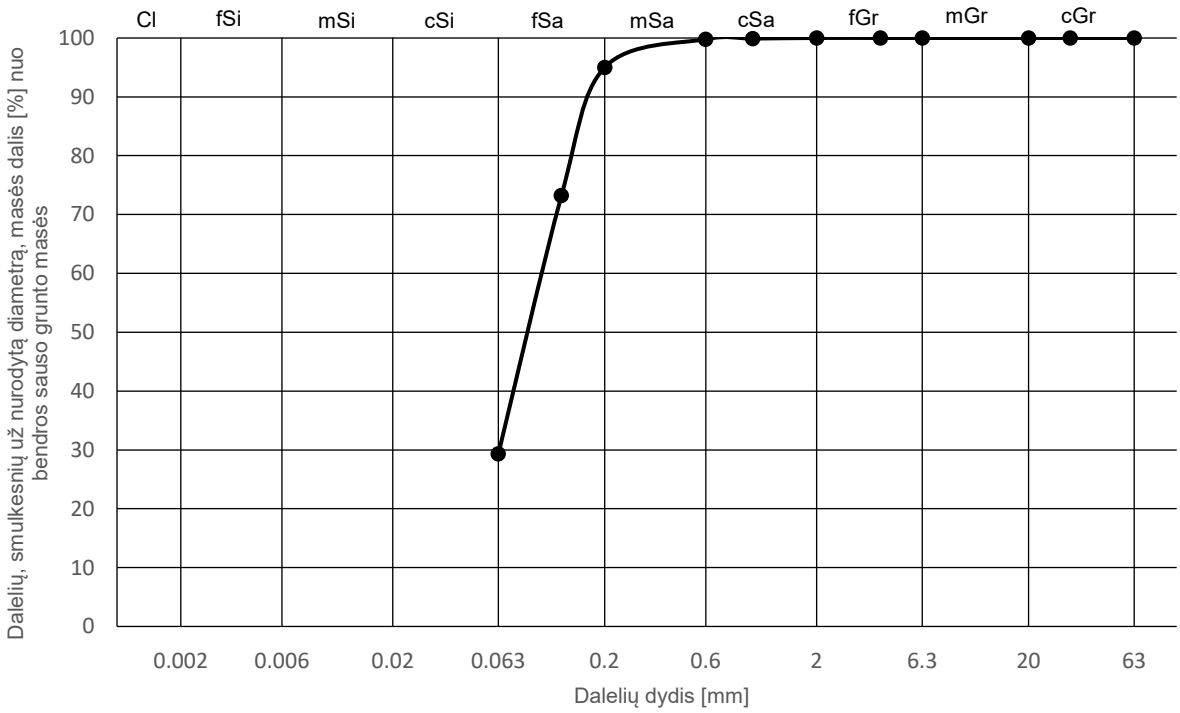
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Tyrimų protokolas Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-039_005	Gr.2	2	D	0.70	1.00

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	99.8	99.5	95.0	73.2	29.3

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0870	-
	0.0637	0.1017	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	19.7

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	19.8	23.8	6.9	
	99.5	16.9	0.42	0.58

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	-		2.67		-		-		-
	-				-				

Grunto klasifikacija**				
Simbolis:	clSa		Pavadinimas:	Molingas smėlis
LST 1331:	-	-		
Pastabos:				

Tyrimus atliko:	

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

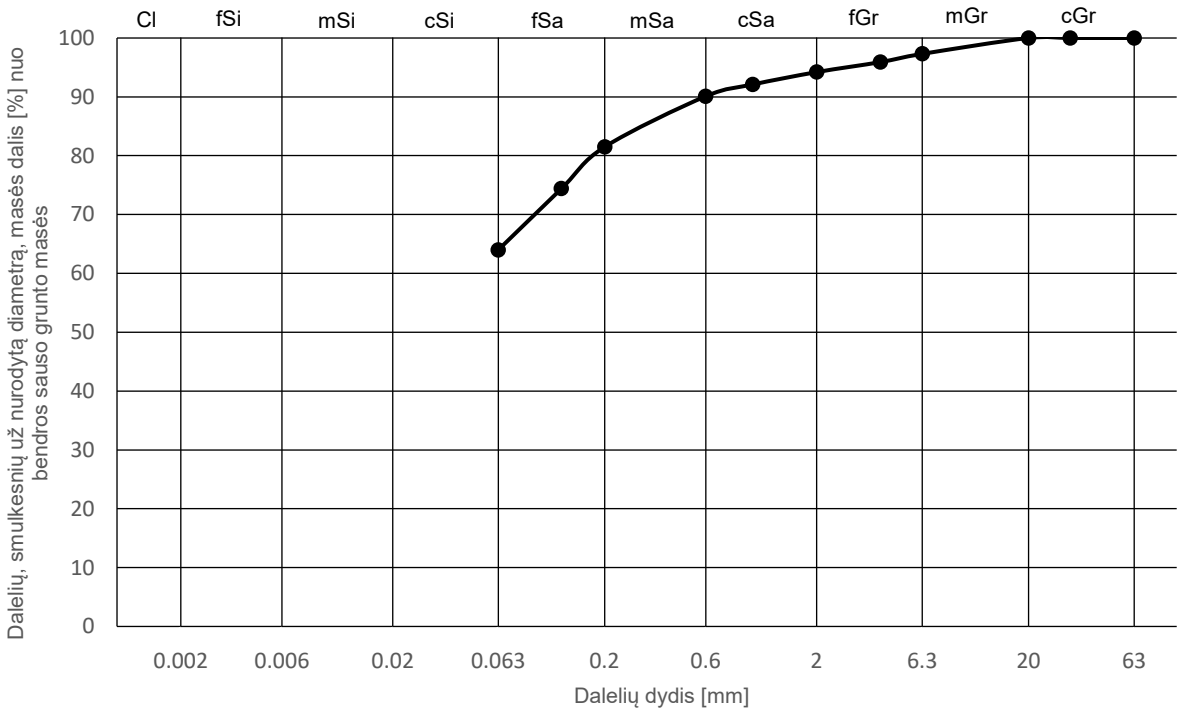
Tyrimų protokolas
Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas

Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-039_007	Gr.2	4	D	2.10	2.40

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	97.3	95.9	94.2	92.1	90.1	87.9	81.5	74.4	64.0

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	-	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	17.4

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	19.8	26.2	9.9	
	87.9	16.3	0.35	0.65

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	2.134				-				-
	1.817		2.71		0.49		-		

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, tvirtas
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

Tyrimus atliko: [illegible]

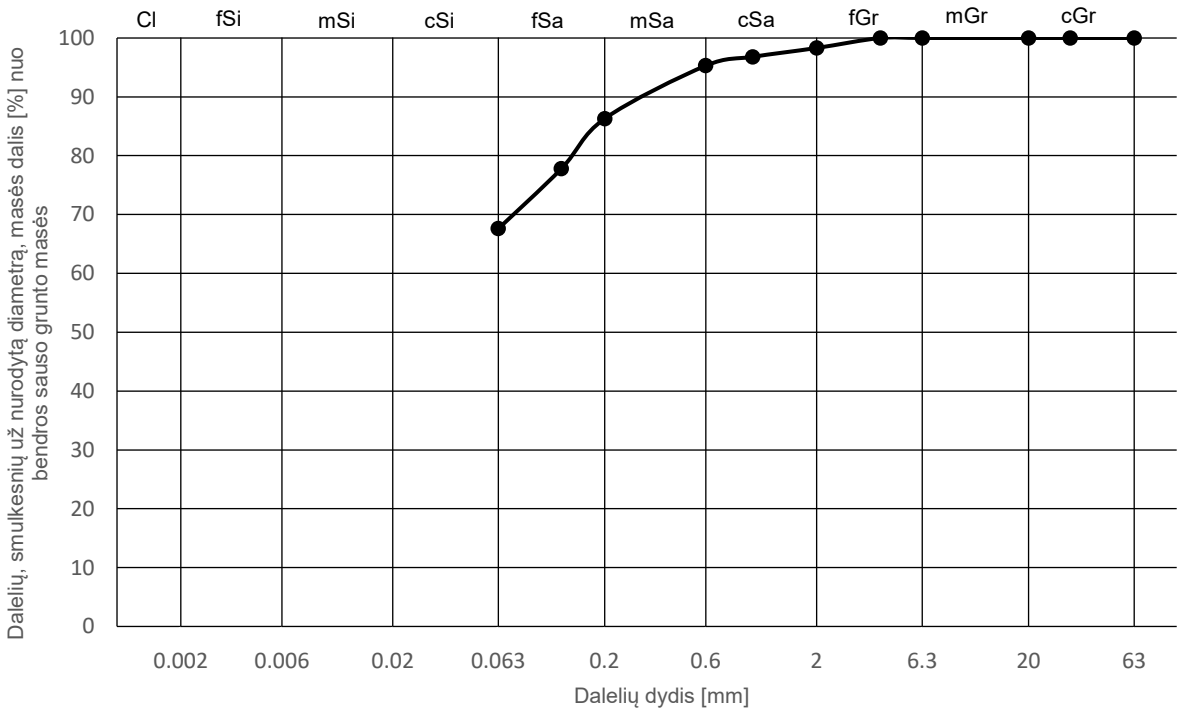
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Tyrimų protokolas
Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys 1)	Bandinio Nr.1)	Tipas 1)	Gylis nuo/iki 1)	
	SWEC_2026-039_008	Gr.2	5	D	5.50	5.80

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.3	96.8	95.3	93.7	86.3	77.8	67.6

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	-	-
	-	-	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	15.4

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	16.4	33.9	15.7	
	93.7	18.2	-0.11	1.11

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	2.077				-				-
	1.800		2.68		0.49		-		

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
LST 1331:	- -		
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	I

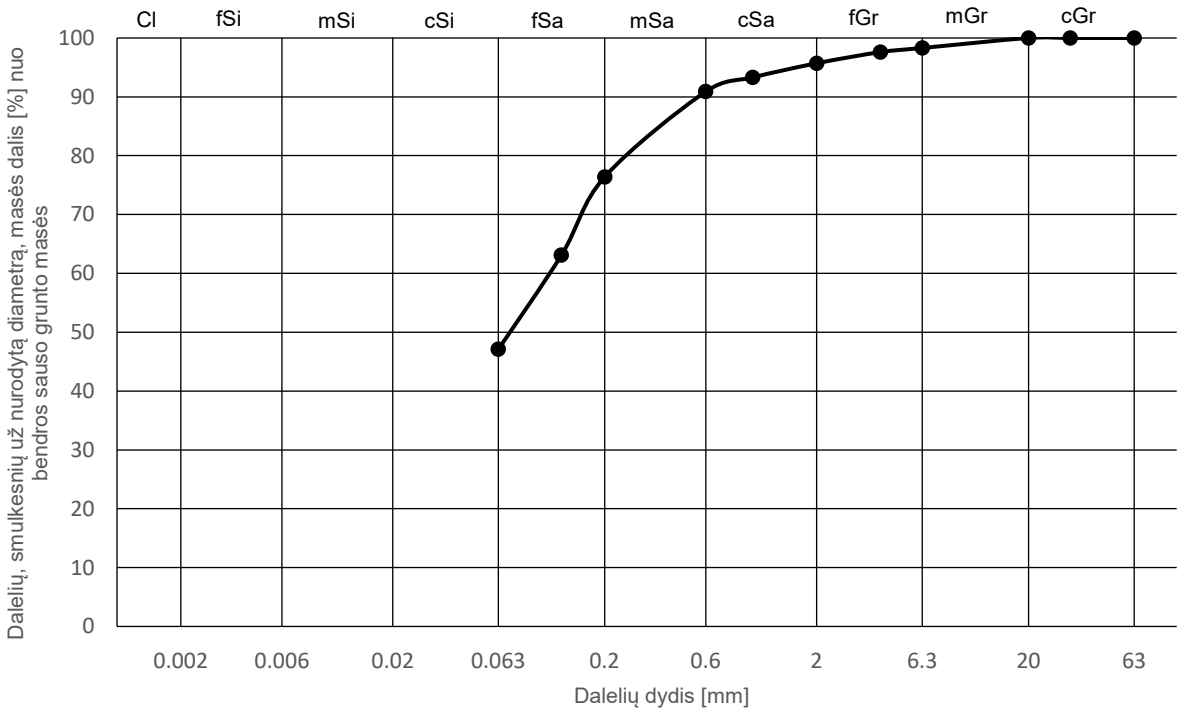
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Tyrimų projektas Nr. 2026-039

Laboratorinių tyrimų suvestinė lentelė

Projektas:	Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas					
Bandinio informacija:	Bandinio ID	Gręžinys [1]	Bandinio Nr.[1]	Tipas [1]	Gylis nuo/iki [1]	
	SWEC_2026-039_009	Gr.2	6	D	9.30	9.50

Granuliometrinė sudėtis



Sietų metodas (1)	Sieto akutės dydis a [mm]											
	Pro sietą prakritusių dalelių masės dalis nuo bendros sauso grunto masės [%]											
	63	31.5	20	6.3	4	2	1	0.6	0.4	0.2	0.125	0.063
	100.0	100.0	100.0	98.3	97.6	95.7	93.3	90.9	87.8	76.4	63.1	47.1

Hidrometro metodas (2)	Dalelių dydis d [mm]											
	Dalelių, smulkesnių už nurodytą diametrą, masės dalis % nuo bendros sauso grunto masės											
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Sanklodos rodikliai (3*)	d_{10} [mm]	d_{50} [mm]	C_U [1]
	d_{30} [mm]	d_{60} [mm]	C_C 1]
	-	0.0713	-
	-	0.1095	-

Vandens kiekis (8)	w [%]
	8.5

Plastiškumo tyrimai (9)	$w_{<0.4}$ [%]	w_L [%]	I_P [%]	I_C [%]
	$f_{<0.4}$ [%]	w_P [%]	I_L [%]	
	9.7	20.1	7.9	
	87.8	12.2	-0.32	1.32

Grunto tankis (5.1)	ρ [Mg*m^{-3}]	Dalelių tankis (6)	ρ_s [Mg*m^{-3}]	Poringumas (7*)	n, 1	Organika (10)	org. medž. %	Laidumas vandeniui (4.2*)	k_{10} [m/s]
	ρ_d [Mg*m^{-3}]				e, 1				
	1.998		2.68		-		-		-
	1.841				0.46				

Grunto klasifikacija**			
Simbolis:	saClL	Pavadinimas:	Smėlingas mažo plastiškumo molis, labai standus
LST 1331:	-	-	
Pastabos:			

Tyrimus atliko:	I

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

GRUNTŲ GEOTECHNINIŲ RODIKLIŲ SUVESTINĖ LENTELĖ

Priedas 6

GEOLOGINIS INDEKSAS	INŽINERINIO – GEOLOGINIO SLUOKSNIO Nr.	GRUNTŲ APRAŠYMAS (LST EN ISO 14688-2:2018)	*Kūginis stipris q_c, MPa*	*Šoninės trinties stipris f_s, kPa*	*Vidinės trinties kampas (φ')*	*Deformacijų modulis (E_0), MPa*	*Odometrinis deformacijų modulis Eoed, MPa*	*Nedrenuotas kerpamasis stipris (c_u), MPa*	*Savitasis sunkis,(γ) kN/m³*	*Filtracijos koeficientas m/s*	*Gamtinis tankis (ρ), Mg . m⁻³*	*Kietų dalelių tankis (ρs), Mg/m³*	*Sauso grunto tankis (ρd), Mg/m³*	*Poringumo koeficientas (e)*	*Drėgnis (w), %*	*Takumo drėgnis (w_L) %*	*Plastingumo drėgnis kočiojant (w_P) %*	*Plastingumo rodiklis (I_P) %*	*Takumo rodiklis (I_L)*	*Konsistencijos rodiklis (I_C)*
t IV	1	Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **tvirtas (*vidutinio stiprumo)**	2.31	41.92	-	2.31	5.08	0.1155	-	-	-	-	-	-	16.40	23.90	16.20	7.70	0.31	0.69
f III nm_3	2	Molingas smėlis (clSa) - **vidutinio tankumo**	6.02	95.57	35-37	27.90	10.84	-	-	-	-	2.67	-	-	19.70	23.80	16.90	6.90	0.42	0.58
g III nm_3	3	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **tvirtas (*vidutinio stiprumo)**	2.21	105.17	-	22.10	4.86	0.1105	20.935	-	2.134	2.71	1.817	0.49	17.40	26.20	16.30	9.90	0.35	0.65
	4	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **labai standus (*stiprus)**	3.09	153.66	-	37.08	7.42	0.1545	20.424	-	2.082	2.69	1.816	0.48	14.70	30.80	17.00	13.80	-0.05	1.05
	5	Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) - **labai standus (*labai stiprus)**	8.52	312.63	-	102.24	20.45	0.4260	19.60	-	1.998	2.68	1.841	0.46	8.50	20.10	12.20	7.90	-0.32	1.32

- rupiems gruntams reikšmės pagal LGT 7priedas D.1 lentelė.

- reikšmės pagal LST EN 1997-2 (D.4 priedas). 2 IGS Nr. koeficiento α vertė 1.80; 1, 3 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.20; 4, 5 IGS Nr. koeficiento α vertė 2.40.

E_0 paskaičiuotas pagal Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijų 6 priedą:
1 IGS: $E_0 = q_c$; 2 IGS: $E_0 = 7{,}8*q_c^{0,71}$; 3 IGS: $E_0 = 10*q_c$; 4, 5 IGS: $E_0 = 12*q_c$

Nedrenuotas kerpamasis stipris apskaičiuotas pagal LST EN 1997-2:2007 – Nk = 20: IGS: 1, 3, 4, 5

GRUNTŲ KLASIFIKAVIMAS: LGT prie AM įsakymas „Dėl Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacijos patvirtinimo“ (TAR 2019-06-14, Identifikacinis kodas 2019-09653)

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

TYRIMŲ VIETŲ KOORDINAČIŲ IR ALTITUDŽIŲ
Ž I N I A R A Š T I S

KOORDINAČIŲ SISTEMA – LKS-94
PLANINIO PRIRIŠIMO BŪDAS – INSTRUMENTINIS
AUKŠČIŲ NUSTATYMO METODAS – GEOMETRINIS NIVELIAVIMAS
AUKŠČIŲ SISTEMA – LAS-07

Eilės Nr.	Tyrimų vietos	KOORDINATĖS		Gręžinio gylis, m	Altitudės, m
		X	Y		
1	Gr. 1	6088976.97	492131.80	10.00	68.93
2	Gr. 2	6088978.43	492132.42	10.00	69.04

Žirmūnų g. 106, Vilnius
☎+370 (5) 2325287

NACIONALINIS AKREDITACIJOS BIURAS
Bandymai / tyrimai ISO/IEC 17025
Nr. LA.176-01

Tyrimų protokolas Nr. **260320GT092** | Ėminio gavimo data: 2026-03-20 | ID 115730
Užsakovas: +37065056152
Tiriamasis ėminys: Požeminis vanduo

Objektas	Gręžinys (punktas)	Paėmimo data
Elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas	Gr.2, gylis-2,0 m	2026-03-16

Tyrimo rezultatai
Vandens bendroji cheminė analizė

Analitė	mg/l	mg-ekv./l	ekv.%	Analizės metodas
Anijonai				
Chloridas, Cl^-	6.3	0.178	2.14	LST EN ISO 10304-1:2009
Sulfatas, SO_4^{2-}	19.2	0.399	4.80	LST EN ISO 10304-1:2009
Hidrokarbonatas, HCO_3^-	471	7.72	92.9	LST EN ISO 9963-1:1999, išskyrus p.8.2
Karbonatas, CO_3^-	0.29	0.010	0.120	Apskaičiuojama
Nitritas, NO_2^-	<0.05			LST EN ISO 10304-1:2009
Nitratas, NO_3^-	<1.0			LST EN ISO 10304-1:2009
Katijonai				
Natris, Na^+	10.8	0.470	6.53	LST EN ISO 14911:2000
Kalis, K^+	<1.0			LST EN ISO 14911:2000
Kalcis, Ca^{2+}	70.3	3.51	48.8	LST EN ISO 14911:2000
Magnis, Mg^{2+}	39.1	3.22	44.7	LST EN ISO 14911:2000
Amonis, NH_4^+	<0.05			LST EN ISO 14911:2000
Kitos analitės	**Rezultatai ir matavimo vienetai**			
pH	7.6 (pH vienetai)			LST EN ISO 10523:2012
Savitasis elektros laidis	655 µS/cm 20°C			LST EN 27888:1999
CO2 (agresyvus)	<1.0 mg CO2/l			LST EN 13577:2007 (N)

Anijonų = 8.31 Katijonų = 7.20 Balansas = -1.107 (mg-ekv./l)
Bendras kietumas = 6.73 Karb. kiet. = 6.73 Nekarb. kiet. = 0.00 (mg-ekv./l)

Ištirpusių min. medž. suma = 617 mg/l Sausa liekana 180°C = 382 mg/l
CO2 (pusiausvyrinis) = 22.4 mg/l

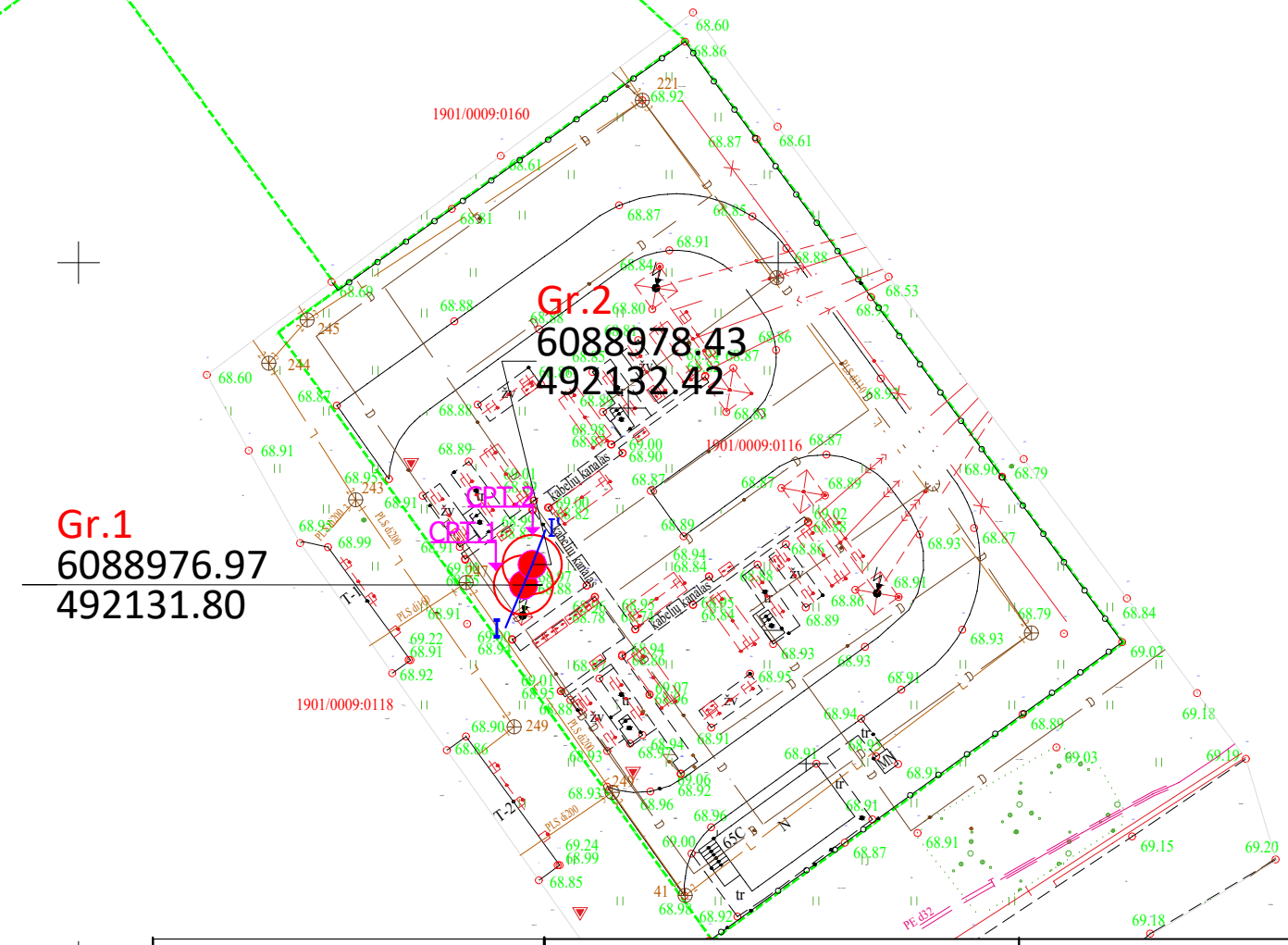
Rezultatas, mažesnis už nustatymo ribą, žymimas (<...). (N) – neakredituotas analizės metodas. Katijonų analizė atlikta jonų mainų chromatografijos metodu (IonPac CS12A kolonėlė, 4x250 mm, konduktometrinis detektorius). Analičių kalibravimas ir tyrimų rezultatų įvertinimas atliktas pagal ISO 8466-1 reikalavimus.

Rezultatai susiję tik su tirtais objektais, taikytini tokiam ėminiui, koks buvo gautas. Tyrimų protokolą dalimis dauginti leidžiama tik su UAB „Vandens tyrimai“ sutikimu. Tyrimas baigtas ir protokolas paruoštas (2026-03-27)

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Grafiniai priedai

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com



Sutartiniai ženklai

Gr. 1
6088976.97
492131.80
- Gręžinio vieta su jo Nr. ir koordinatėmis

CPT.1
- Statinio zondavimo tyrimo vieta

I — I'
- Geologinio litologinio pjūvio linija ir jo Nr.

BRĖŽINIO NR. 1

Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita

PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

TYRIMŲ VADOVAS		2026 04 07
TYRĖJAS		2026 04 07
TYRĖJAS		2026 04 07

Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita

FAKTINĖS MEDŽIAGOS PLANAS

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	1	1

GT

M 1:500
26017-GT1

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

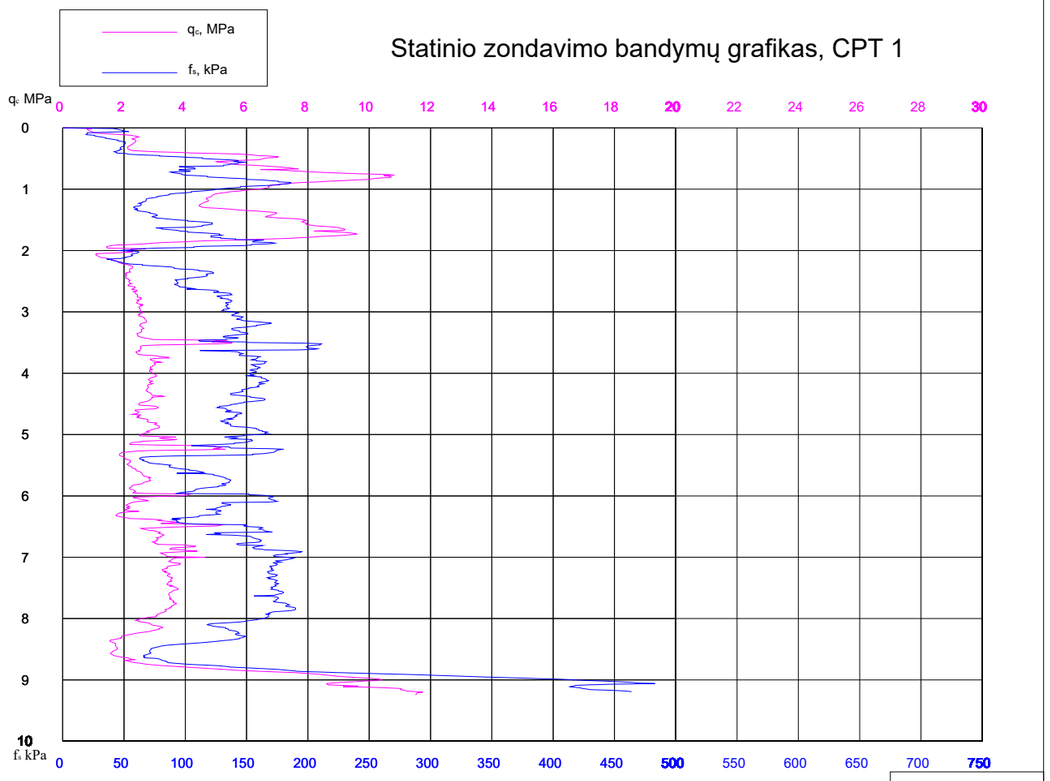
Gręžinys Gr. 1

Gręžinio žiočių altitudė 68.93

Gręžinio gylis 10.00 m

M 1:100

Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis, m		Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.10	68.83	0.10							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
t IV	0.50	68.43	0.40	1	0.20-0.50			0.30 68.63		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) tamsiai pilkas	Tvirtas	1	2.3	42
f III rm3	1.90	67.03	1.40			0.80 68.13	0.80 68.13			Molingas smėlis (clSa) rudas, su smėlingo molio-dulkio lęšiais, drėgnas, nuo 0.8 m vandeningas, nuo 0.5 m iki 0.8 m, su rieduliais ir rupaus smėlio lęšiais	Vidutinio tankumo	2	6.9	109
	3.10	65.83	1.20								Tvirtas	3	2.2	104
g III rm3	5.30	63.63	2.20	3	3.10-3.40					Smėlingas mažo plastiškumo molis (saCIL) rudas, su žv. g., nuo 3.3 m tamsiai rudas, su žv. g., nuo 8.7 m rudas, su smėlingo dulkio lęšiais	Labai standus	4	2.9	152
	6.40	62.53	1.10								Tvirtas	3	2.4	119
	8.20	60.73	1.80								Labai standus	4	3.4	163
	8.80	60.13	0.60								Tvirtas	3	2.1	103
	10.00	58.93	1.20								Labai standus	5	9.1	311



Brėž. Nr. 2

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita

Gręžimo data 2026.03.16

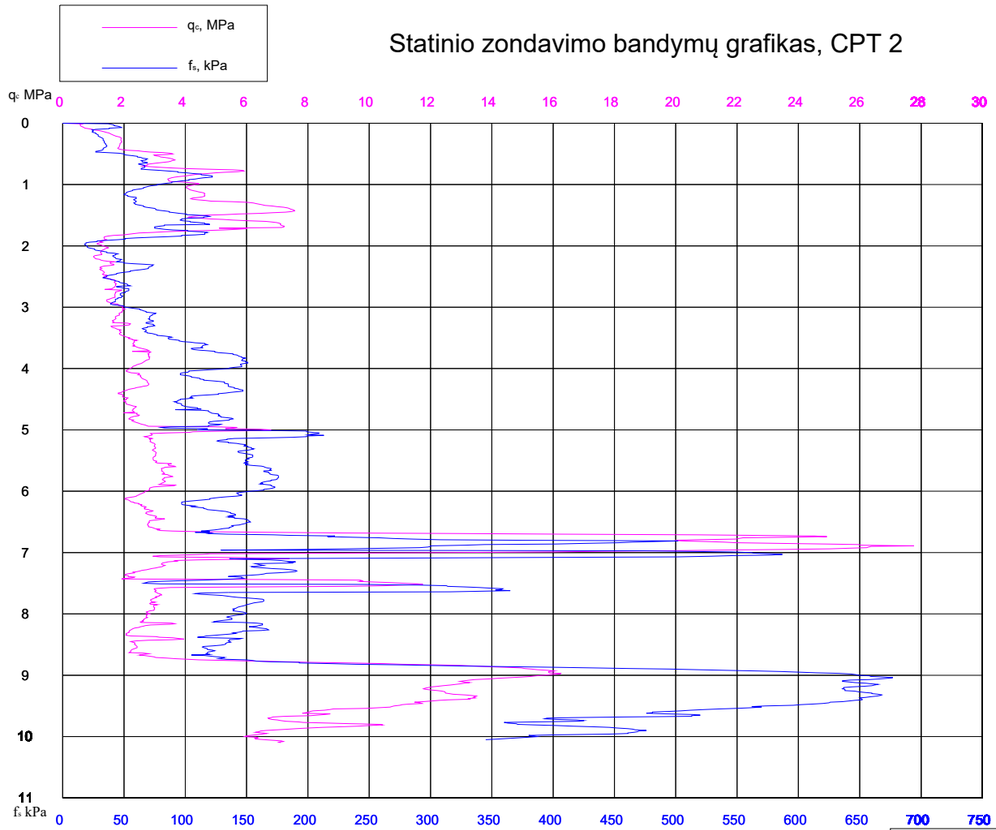
Gręžinys Gr. 2

Gręžinio žiočių altitudė 69.04

Gręžinio gylis 10.00 m

M 1:100

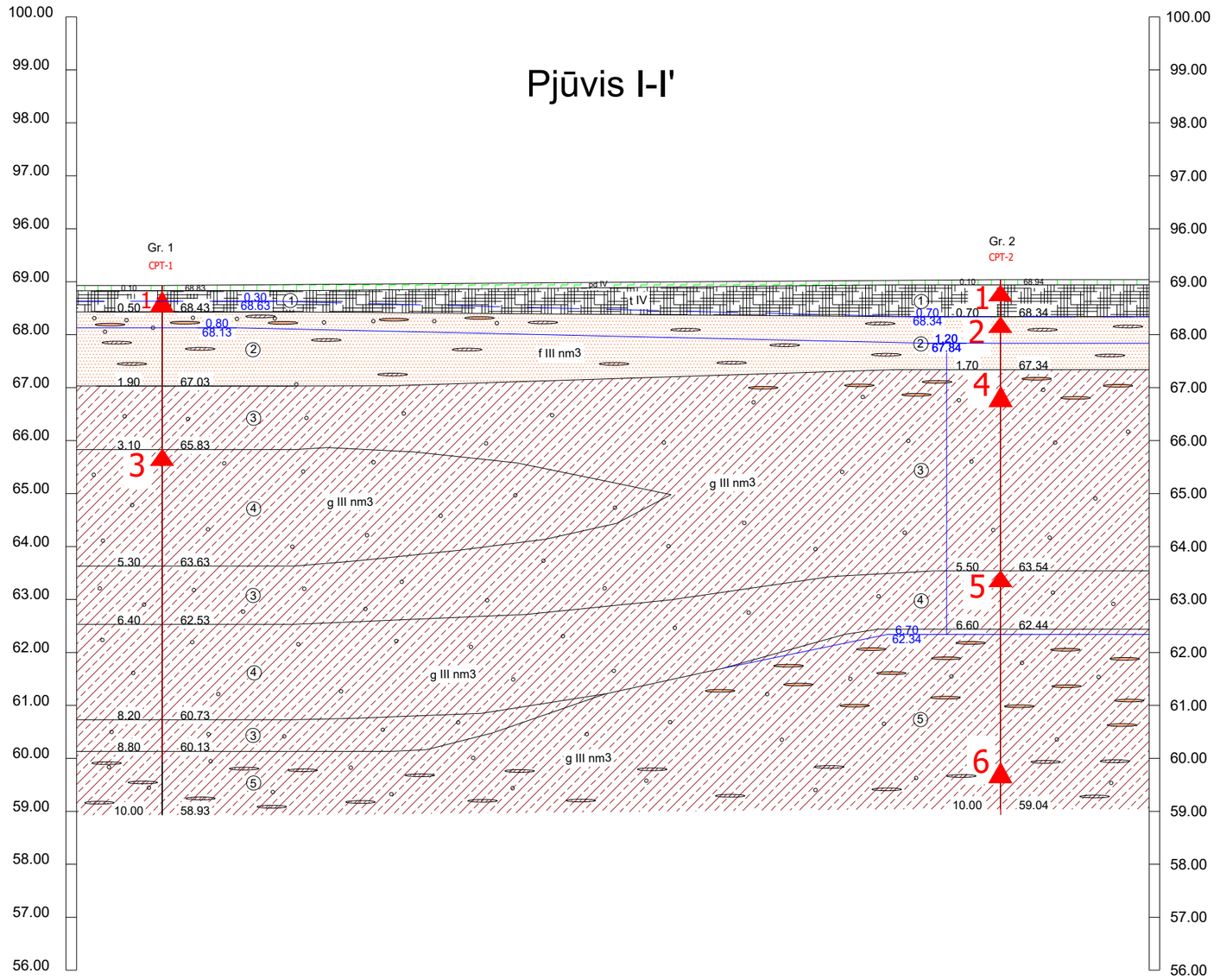
Geologinis indeksas	Sluoksnio pado gylis m	Sluoksnio pado gylis alt.	Sluoksnio storis, m	Grunto pvz. Nr.	Grunto pvz. Gylis	Vandens lygis, m Pas.	Vandens lygis, m Nus.	Vandens lygis, m Max.	Litologinis pjūvis	Grunto aprašymas (žymuo pagal LST EN ISO 14688-2:2018)	Geotechninė charakteristika	IGS	Kūginis stipris q_c,MPa	Šoninės trinties stipris f_s, kPa
pd IV	0.10	68.94	0.10							Augalinis sluoksnis	-	-	-	-
t IV	0.70	68.34	0.60	1	0.10-0.40			0.70 68.34		Dirbtinis gruntas (Mg): smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) tamsiai pilkas	Tvirtas	1	2.3	42
f III rm3	1.70	67.34	1.00	2	0.70-1.00	1.20 67.84	1.20 67.84			Molingas smėlis (clSa) rudas, mažai drėgnas, nuo 1.2 m su vandeningas, su smėlingo molio-dulkio lęšiais	Vidutinio tankumo	2	5.1	82
				4	2.10-2.40						Tvirtas	3	2.2	95
g III rm3	5.50	63.54	3.80	5	5.50-5.80					Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL) rudas, su žv. g., iki 2.1 m gylio su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 6.70 m iki 8.8 m su vandeningais smulkaus smėlio lęšiais, nuo 3.4 m tamsiai rudas, nuo 8.8 m su smėlingo dulkio lęšiais	Labai standus	4	2.9	146
	6.60	62.44	1.10					6.70 62.34						
	10.00	59.04	3.40	6	9.30-9.50						Labai standus	5	8.0	314



Brėž. Nr. 2

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Pjūvis I-I'



Gręžinių numeriai ir atstumai tarp jų	Gr. 1	1.58	Gr. 2
Gręžinių žiočių altitudės, m.	68.93		69.04
Gręžinių gyliai, m.	10.00		10.00

BRĖŽINIO NR. 3

Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita

PROJEKTINIAI INŽINERINIAI GEOLOGINIAI TYRIMAI

TYRIMŲ VADOVAS		2026-04-07
TYRĖJAS		2026-04-07
TYRĖJAS		2026-04-07
GT	UŽSAKOVAS:	

Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas, projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai priskirti II geotechninei kategorijai, ataskaita

GEOLOGINIS - LITOLOGINIS PJŪVIS I-I'

MASTELIS H 1:10
MASTELIS V 1:100

26017-GT-1

LAIDA	LAPAS	LAPŲ
0	1	1

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

SUTARTINIAI ŽENKLAI
GEOLOGINIAM-LITOLOGINIAM PJŪVIUI

Gruntų genetiniai tipai:

pd IV - augalinis sluoksnis

t IV - dirbtinis gruntas

f III nm_3 - fliuvioglacialinės nuogulos

g III nm_3 - glacialinės nuogulos

pritekėjimas

0.80 - požeminio vandens lygis

68.13 - požeminio vandens lygio altitudė

0.30 - maksimalaus prognazuojamo požeminio vandens lygis

68.63 - maksimalaus prognazuojamo požeminio vandens lygio altitudė

1 - grunto bandinio paėmimo vieta ir Nr.

1 - inžinerinio geologinio sluoksnio (IGS) Nr.

CPT-1 - statinio zondavimo vieta ir jo Nr.

Augalinis sluoksnis

Dirbtinis gruntas

Molingas smėlis (clSa)

Smėlingas mažo plastiškumo molis (saClL)

Smulkaus smėlio lęšiai, rupaus smėlio lęšiai, smėlingo smėlingo molio-dulkio lęšiai, smėlingo dulkio lęšiai, žvirgždas-gargždas, rieduliai

Brėžinys Nr. 4

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

El. p.: „ " Į 2026-05-04 Nr. (4)-1-7-ŽGT(a)-2026-1659

DĖL II GK PROJEKTINIŲ IGG TYRIMŲ Nr. 58873-2026 ATASKAITOS VERTINIMO

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos (toliau – Tarnyba), vadovaudamasi Tarnybos nuostatų, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. 316 „Dėl Lietuvos geologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos nuostatų patvirtinimo“, 9.1.4 papunkčiu ir Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-1053 „Dėl Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“ patvirtinimo“ (toliau – Reglamentas) 125 ir 126 punktais, prieš įregistruodama Jūsų teikiamą II geotechninės kategorijos projektinių inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą objektui „110kV Šilainių TP skirstykla, (unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65C, Kauno m.“ (toliau – Tyrimų ataskaita) atliko jos vertinimą.

Tarnyba pažymi, kad Tyrimų ataskaita yra parengta pagal Reglamento nuostatas. Tyrimų ataskaita perduota Geologijos fondui.

Šis raštas per vieną mėnesį nuo jo gavimo dienos pasirinktinai gali būti skundžiamas Lietuvos administracinių ginčų komisijai (A. Goštauto g. 12-100, 01108 Vilnius) Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka arba Regionų administraciniam teismui (Vilniaus rūmai, Žygimantų g. 2, 01102 Vilnius; Kauno rūmai, A. Mickevičiaus g. 8A, 44312 Kaunas; Klaipėdos rūmai, Galinio Pylimo g. 9, 91230 Klaipėda; Šiaulių rūmai, Dvaro g. 80, 76298 Šiauliai; Panevėžio rūmai, Respublikos g. 62, 35158 Panevėžys, arba per Lietuvos teismų elektroninių paslaugų portalą https://e.teismas.lt) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka.

PRIDEDAMA.
Sąskaita faktūra Nr. LGTA 0010723

Biudžetinė įstaiga
S. Konarskio g. 35,
LT-03123 Vilnius

Tel. +370 646 548 62
el. p. info@lgt.lt
lgt.lrv.lt

Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188710780

LGT LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Duomenys eksportuoti iš Dokumentų valdymo bendrosios informacinės sistemos
Suformuota: 2026 m. gegužės 13 ... 14:33
Suformavo: specialistė

Siunčiamasis dokumentas

Registracijos duomenys	
Būsena	Registruota
Registracijos data	2026-05-13
Registracijos numeris	1.7-2767
Dalinys	Inžinerinės geologijos skyrius
Registras	1.7: Siunčiamų dokumentų registras
Byla	2026: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai
Bylos forma	Elektroniniai dokumentai
Registratorius	specialistė
Elektroninis dokumentas	Taip
Darbų eiga	LGT Siunčiamų dokumentų procesas [proj]
Dokumento informacija	
Siuntėjai	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos
Gavėjai	
Dokumentą parengė	Patarėjas
Dokumentą derino	Vedėja
Dokumentą pasirašė	Direktorius
Antraštė	DĖL II GK PROJEKTINIŲ IGG TYRIMŲ Nr. 58873-2026 ATASKAITOS VERTINIMO
Dokumento rūšis	RAŠTAS
Dokumento siuntimo būdas	El. paštu
Lapų skaičius	1
Priedų lapų sk.	1
Laikinas Nr.	232733065
ADOC	
Rastas_APM58873-2026EV_Sweco_IGGT_IIGK-110kV Šilainių TP skirstykla, (unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65C, Kaune_AT_Vert.adoc	
Rastas_APM58873-2026EV_Sweco_IGGT_IIGK-110kV Šilainių TP skirstykla, (unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65C, Kaune_AT_Vert.docx	
Priedai	
LGTA 0010723 Sweco Lietuva.pdf	
Pridedami dokumentai	

Pasibaigę darbai		
Vedėja	2026-05-12 16:13:19	Teigiamai derinta versija 2.0. Pastabos:
Vedėja	2026-05-13 13:31:08	Teigiamai derinta versija 2.0. Pastabos:
Direktoriaus pavaduotoja (geologijai)		s:
Direktorius	2026-05-13 14:28:05	Pasirašyta versija 2.0. Pastabos:
specialistė	2026-05-13 14:32:50	Registruotas dokumentas: 1.7: Siunčiamų dokumentų registras 2026: 1.22 Mr: Susirašinėjimo su Lietuvos Respublikos įstaigomis, įmonėmis, organizacijomis informacinio pobūdžio geologijos klausimais dokumentai

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Kauno miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____

Duomenys apie statytoją (-us)
Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
LITGRID AB, 302564383, Vilnius, Karlo Gustavo Emilio Manerheimo g. 8
Ryšio duomenys
El. p. info@litgrid.eu, tel. +37070702171

DUOMENYS APIE STATINIO PROJEKTĄ
Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas

PRIDEDAMA:
Specialieji architektūros reikalavimai SARD-21-260331-00197, 2026-03-31
(Numeris, data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra
(Numeris, data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra
(Numeris, data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

_____	_____	_____
(išdavusio asmens pareigos)	(parašas, data)	(vardas, pavardė)

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Kauno miesto savivaldybės administracija
(išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____

Kauno miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją (-us)
Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
LITGRID AB, 302564383, Vilnius, Karlo Gustavo Emilio Manerheimo g. 8
Ryšio duomenys
El. p. info@litgrid.eu, tel. +37070702171

ŽEMĖS SKLYPO (-Ų) IR STATINIO (-IŲ) DUOMENYS

Statinio projekto pavadinimas (numatomas) Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas

Duomenys apie inžinerinius statinius
Pavadinimas Elektros tinklai – Įrenginių atramos, portalų atramos. 110kV Šilainių TP skirstykla. Bendras pamatų tūris – 5.09 kub.m. , Būsimas pavadinimas 110kV skirstyklos statiniai
Statybos metai 2015
Statybos rūšis Statinio rekonstravimas
Statinio paskirtis Elektros tinklų
Inžinerinio statinio paskirties grupė Inžineriniai tinklai
Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra
Unikalus Nr. 4400-6795-3531
Žemės sklypo (-ų) kad. Nr., Žemės sklypo (-ų) unikalus Nr. 1901/0009:116, 4400-0883-7176
Valstybinės žemės sklypas Ne
Adresas (-ai)*(jei suteiktas)* Kaunas, Žemaičių pl. 65C
Saugoma teritorija Ne
Kultūros paveldo statinys Ne
Kultūros paveldo objekto teritorija Ne
Kultūros paveldo vietovė Ne
Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne
Kitų statinių (objektų) apsaugos zona (-os) Ne
Kitos sklypui (teritorijai) taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos Taip, Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100388628, Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100381263, Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100380522, Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100380130, Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100335193, Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100219620, Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis) Teritorijos unikalus numeris: 100752830

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (Apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kiti reikalavimai) Projektiniais sprendiniais nepažeisti trečiųjų šalių interesų. Numatant naujas tinklo apsaugos zonas patenkančias į suformuotus sklypus, gauti tų žemės sklypų savininkų/valdytojų sutikimus, rekonstruojant statinius vadovautis Žemės įstatymu, Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymu, Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto kadastro įstatymu ir kitais galiojančiais teisės aktais.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu Nėra

3. Pastate galimos kitos atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės nei ta, kuriai priskirtas pastatas (jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotų (galimų) žemės naudojimo būdų turinį) Nėra

4. Leistinas statinio (-ių) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus (pastatų, priklausinių), leidžiamoji statinio (statinių) aukščio altitudė, aukštų skaičius Nėra

5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Nėra

6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nėra

7. Leistinas užstatymo tipas Nėra

7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype (procentais) Nėra

9. Statinio (-ių) išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas Nėra

11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas
Vadovaujantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 37 straipsniu privalomas visuomenės informavimas apie numatomą statinių projektavimą. Projektiniai pasiūlymai turi būti viešinami STR 1.04.04:2017 "Statinio projektavimas, projekto ekspertizė" nustatyta tvarka.

12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai Nėra

13. Kiti reikalavimai Projekte nurodyti: Kasinėjimo (žemės) darbų metu sugadintus antžeminius kelio (gatvės) statinius atstato Leidimą gavęs statytojas (užsakovas) arba jo užsakymu darbus vykdęs rangovas laikantis Kauno Miesto savivaldybės 2022-11-22 sprendimu Nr.T-549 patvirtintu Leidimų atlikti kasinėjimo darbus Kauno miesto savivaldybės viešojo naudojimo teritorijoje, atitverti ją ar jos dalį arba apriboti eismą joje išdavimo tvarkos aprašu. Prieš darbų pradžią, iš Kauno miesto savivaldybės būtina gauti leidimų kasimo darbams https://epaslaugos.kaunas.lt/paslaugos/leidimo-atlikti-kasinejimo- darbus-kauno-viesojo-naudojimo-teritorijoje-atitverti-ja-ar-jos-dali-arba-apriboti-eisma-joje-isdavimas/ .

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.
15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkstami).
16. Specialiųjų architektūros reikalavimų galiojimo terminas, nustatytas Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 24 straipsnyje.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos) (parašas) (vardas, pavardė, data)

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Kauno miesto savivaldybės administracija 188764867, Kau... sav. Kauno m. Laisvės al. 96
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-04-07 Nr. SRD-21-260407-00179
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-07 13:45:50 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-04-07 13:46:04 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2023-04-24 13:27:24 – 2028-04-22 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-04-07 14:33:06 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-04-07 14:33:23 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2022-10-27 11:03:46 – 2027-10-26 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	1
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Kauno miesto savivaldybės administracija 188764867, Kauno m. sav. Kauno m. Laisvės al. 96
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	2026-03-31 Nr. SARD-21-260331-00197
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-04-08 07:58:31)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-04-08 07:58:31 Avilys SDP eDocs

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

Kauno miesto savivaldybės administracija
Leidimą išdavusio subjekto pavadinimas

LEIDIMAS

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____.

ŠIUO DOKUMENTU SUTEIKIAMA TEISĖ:

Rekonstruoti statinį (-ius):
Statinio paskirtis Elektros tinklų
Inžinerinio statinio grupė Inžineriniai tinklai
Pavadinimas Elektros tinklai – Įrenginių atramos, portalų atramos. 110kV Šilainių TP skirstykla. Bendras pamatų tūris – 5.09 kub.m Būsimas pavadinimas 110kV skirstyklos statiniai
Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra
Statinio unikalus Nr. 4400-6795-3531
Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 1901/0009:116
Žemės sklypo (-ų) unikalus Nr. 4400-0883-7176
Valstybinės žemės sklypas Ne
Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Kaunas, Žemaičių pl. 65C
Saugoma teritorija Ne
Kultūros paveldo objekto teritorija Ne
Kultūros paveldo vietovė Ne
Kultūros paveldo statinys Ne
Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

DUOMENYS APIE STATINIO PROJEKTĄ
Pavadinimas Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl.65C, Kaunas rekonstravimo projektas
Numeris 2026.02-XX-PP Parengimo metai 2026
Statinio projektas parengtas taikant statinio informacinio modeliavimo (angl. *Building Information Modelling, toliau – BIM)* priemones Ne
Statytojas (užsakovas) yra perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas (kaip apibrėžiami Viešųjų pirkimų įstatyme ir Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatyme) Taip
Perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas yra valstybės ar savivaldybės institucija ar įstaiga Ne
Projektas finansuojamas valstybės biudžeto (įskaitant Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšas) lėšomis, valstybės vardu pasiskolintomis arba valstybės garantuotų paskolų lėšomis, valstybės pinigų fondų lėšomis, savivaldybių biudžetų lėšomis Ne

Duomenys apie statytoją (-us) ir jam (jiems) priskirtą (-us) projekte suprojektuotą (-us) statinį (-ius)
Juridinio asmens, kitos užsienio organizacijos ar jų padalinių pavadinimas, juridinio asmens kodas, statinio (-ių): paskirtis, pavadinimas, kategorija, žemės sklypo kad. Nr., statinio unikalus Nr. (jei suteiktas), adresas (kai privalomas, kai nekilnojamasis daiktas yra adreso objektas)
LITGRID AB, 302564383, Elektros tinklų (Inžinerinė; Inžineriniai tinklai), Elektros tinklai – Įrenginių atramos, portalų atramos. 110kV Šilainių TP skirstykla. Bendras pamatų tūris – 5.09 kub.m , Ypatingasis, 1901/0009:116, 4400-6795-3531, Kaunas, Žemaičių pl. 65C
Kontaktinė informacija
El. p. info@litgrid.eu, tel. +37070702171

Duomenys apie statinio projektuotoją
Juridinio asmens, kitos užsienio organizacijos ar jų padalinių pavadinimas, kodas

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

Duomenys apie statinio projekto vadovą
Vardas, pavardė

Dokumento, suteikiančio teisę užsiimti atitinkama veikla, duomenys
Pavadinimas Kvalifikacijos atestatas
Numeris 21188
Galioja nuo 2018-07-10 Galioja iki Nėra

Duomenys apie statinio projekto bendraautorius
Nėra

Leidimą išdavė _____ _____ _____
pareigos *parašas* *vardas, pavardė*

Vadovaujantis Statybos įstatymo [8.3] 3 straipsnio 2¹ dalimi, statytojo teisė vykdyti statybos darbus įgyvendinama pranešus apie statybos pradžią ir įvykdžius kitus Statybos [8.3] įstatyme nustatytus reikalavimus.
Vadovaujantis Teritorijų planavimo, statybos ir žemės naudojimo valstybinės priežiūros įstatymo [8.4] 10¹ straipsnio 4 dalimi, jei statyba vykdoma nepranešus apie statybos pradžią arba nepateikus visų privalomų dokumentų, informacijos ir (ar) pateikti dokumentai, informacija neatitinka teisės aktų reikalavimų, Inspekcijos pareigūnas, nustatęs pažeidimus, sustabdo statybą, taiko administracinę atsakomybę, pateikia privalomąjį nurodymą sumokėti Statybos įstatymo [8.3] 1 priede nurodyto dydžio įmoką už nepranešimą apie statybos pradžią, kuri lygi pusei įmokos už savavališkos statybos įteisinimą.

_____

Jūsų asmens duomenų valdytoja yra Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, juridinio asmens kodas – 188602370, buveinės adresas – A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius, duomenų apsaugos pareigūno el. paštas dap@am.lt. Jūsų asmens duomenų tvarkytoja yra Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos (toliau – Inspekcija), juridinio asmens kodas 288600210, buveinės adresas – A. Vienuolio g. 8, 01104 Vilnius, duomenų apsaugos pareigūno el. paštas duomenuapsauga@vtpsi.lt. Jūsų duomenys bus tvarkomi šio leidimo registravimo ir dokumentų valdymo tikslais, kad būtų įvykdytos teisės aktais numatytos teisinės prievolės (Reglamento (ES) 2016/679 6 str. 1 d. c punktas). Jei nepateiksite savo asmens duomenų, nebus galima Jums suteikti prašomų paslaugų. Jūsų asmens duomenys bus saugomi teisės aktų, reglamentuojančių duomenų saugojimo terminus, nustatyta tvarka ir gali būti teikiami teisėsaugos institucijoms, kitiems tretiesiems asmenims, jeigu to reikės Jūsų prašymui išnagrinėti, ir asmenims, kurie turi teisinį pagrindą šiuos duomenis gauti teisės aktų nustatyta tvarka. Duomenų subjektų teisių įgyvendinimo Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos taisyklių nustatyta tvarka turite teisę prašyti, kad Inspekcija leistų susipažinti su Jūsų asmens duomenimis ir juos ištaisytų arba ištrintų, arba apribotų duomenų tvarkymą, arba nesutikti, kad duomenys būtų tvarkomi, turite teisę duomenis perkelti ir teisę pateikti skundą Valstybinei duomenų apsaugos inspekcijai (L. Sapiegos g. 17, 10312 Vilnius, tel. (8 5) 271 2804, el. p. ada@ada.lt). Daugiau informacijos apie Jūsų duomenų tvarkymą rasite interneto svetainės http://vtpsi.lrv.lt/ skiltyje „Asmens duomenų apsauga“.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Kauno miesto savivaldybės administracija 188764867, Kau sav. Kauno m. Laisvės al. 96
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Leidimas rekonstruoti statinį (- ius)
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-06-19 Nr. LRS-21-260619-00069
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-06-18 11:34:10 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-06-18 11:34:15 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2024E, SK ID Solutions AS EE
Sertifikato galiojimo laikas	2025-02-06 22:40:03 – 2028-02-06 22:40:02
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Sertifikatas išduotas	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-06-19 10:28:12 +03:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-06-19 10:28:22 +03:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2024-08-17 16:29:34 – 2029-08-16 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2026-06-19 10:43:23)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2026-06-19 10:43:23 Avilys SDP eDocs

VIDINIO NAUDOJIMO INFORMACIJA

2026-10- Nr.

Ypatingo statinio projekto vadovui

DĖL STATINIO TECHNINIO DARBO PROJEKTO „INŽINERINIŲ TINKLŲ GRUPĖS, ELEKTROS TINKLŲ (110 KV SKIRSTYKLOS, UNIKALUS NR.4400-6795-3531), ŽEMAIČIŲ PL. 65C, KAUNAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS“ SUDERINIMO

2026 spalio d.

Vilnius

Šiuo raštu informuojame, kad LITGRID AB (toliau — Užsakovas) suderino ypatingojo statinio techninio darbo projekto „Inžinerinių tinklų grupės, elektros tinklų (110 kV skirstyklos, unikalus Nr.4400-6795-3531), Žemaičių pl. 65C, Kaunas rekonstravimo projektas“ Nr. 2026/02-XX-TDP bylas pagal šį sąrašą:

Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Pavadinimas
1.	2026/02-XX-TDP-BD	Bendroji dalis
2.	2026/02-XX-TDP-SP	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis
3.	2026/02-XX-TDP-SA	Architektūrinė dalis
4.	2026/02-XX-TDP-SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis
5.	2026/02-XX-TDP-SK	Statinio konstrukcijų dalis
6.	2026/02-XX-TDP-SK.TS	Statinio konstrukcijų dalis. Techninės specifikacijos
7.	2026/02-XX-TDP-E	Elektrotechnikos dalis
8.	2026/02-XX-TDP-E.TS	Elektrotechnikos dalis. Techninės specifikacijos
9.	2026/02-XX-TDP-RAA	Relinės apsaugos ir automatikos dalis
10.	2026/02-XX-TDP-RAA.TS	Relinės apsaugos ir automatikos dalis. Techninės specifikacijos
11.	2026/02-XX-TDP-EEA	Elektros energijos apskaitos dalis
12.	2026/02-XX-TDP-TIS	Teleinformacijos surinkimo ir perdavimo dalis
13.	2026/02-XX-TDP-ER	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis.
14.	2026/02-XX-TDP-ER.TS	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis. Techninės specifikacijos
15.	2026/02-XX-TDP-KS	Statybos kainos skaičiavimo dalis

Tinklo pertvarkymo projektų skyriaus projektų vadovas

Elektroninio dokumento p[illegible]as

Litgrid

ĮGALIOJIMAS

2026 m. kovo d. Nr.

Vilnius

LITGRID AB, įmonės kodas 302564383, registruotos buveinės adresas Karlo Gustavo Emilio Manerheimo g. 8, LT-05131 Vilnius (toliau – Bendrovė), atstovaujama Bendrovės vadovo Andriaus Šemeškevičiaus veikiančio pagal Bendrovės įstatus,

į g a l i o j a

Strateginės infrastruktūros departamento Tinklo pertvarkymo projektų skyriaus projektų vadovą (gim. 1982-03-18) atstovauti Bendrovės interesams valstybės, savivaldybės institucijose ir įstaigose, nustatant ir palaikant santykius su fiziniais ir juridiniais asmenimis ir Bendrovės vardu atlikti veiksmus, būtinus jo vadovaujamų investicijų projektų statybos darbams atlikti, tame tarpe:

1) pasirašyti fiziniu ir (ar) elektroniniu parašu raštus dėl investicinių projektų projektinių pasiūlymų ir (ar) techninio darbo projekto sprendinių derinimo, išeities duomenų projektavimui teikimo;
2) pasirašyti elektroniniu parašu statinio projektą ir (ar) jo sudėtines dalis teikiamas per Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“;
3) teikti ir pasirašyti fiziniu ir (ar) elektroniniu parašu prašymus, pareiškimus bei kitokio pobūdžio dokumentus ir gauti statybą leidžiantį dokumentą bei statybos užbaigimo aktą;
4) kreiptis dėl statybos užbaigimo procedūrų;
5) paskelbti informaciją apie statybos pradžią, rangovo pasamdymą, taip pat pagrindinių statybos sričių vadovų pasamdymą ar paskyrimą Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“;
6) vykdyti kitas Lietuvos Respublikos statybos įstatyme statytojui (užsakovui) nustatytas teises.

Šis įgaliojimas įsigalioja jo pasirašymo dieną ir galioja iki 2026 m. gruodžio 31 d., bet ne ilgiau nei tęsiasi įgaliotinio darbo santykiai su Bendrove.

Bendrovės vadovas

PDF-XChange Editor
Click to BUY NOW!
www.pdf-xchange.com

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	LITGRID AB, Karlo Gustavo Emilio Manerheimo g. 8, LT-05131 Vilnius, Lietuva (2026-10-08 09:40:55)
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Įgaliojimas
Dokumento registracijos data ir numeris	2026-03-05 Nr. 26IG-117
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-03-05 13:11:25 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-XL
Laiko žymoje nurodytas laikas	2026-03-05 13:11:33 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	SK ID Solutions EID-Q 2021E,2.5.4.97=#160e4e545245452d31303734373031 33,SK ID Solutions AS,EE
Sertifikato galiojimo laikas	2026-02-24 18:44:17–2031-02-24 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	LitGRID DVS, Sistema
Parašo sukūrimo data ir laikas	2026-03-05 13:11:35 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	-
Informacija apie sertifikavimo paslaugos teikėją	RCSC IssuingCA-2,RCSC,VI Registru Centras - i.k. 124110246,LT
Sertifikato galiojimo laikas	2025-02-17 15:21:16–2028-02-17 15:21:16
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	"Dokumento registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant CN=AB LITGRID, O="AB LITGRID, į.k.302564383", L=Vilnius, S=Lietuva, C=LT sertifikatą, sertifkatas galioja 2025-02-17 15:21:16–2028-02-17 15:21:16
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	-
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	DocLogix v12.8.7.0
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2026-10-08 09:40:55)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2026-10-08 09:40:55 atspausdino Juozas Tekorius
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

From:
Sent: trečiadienis 2026 m. rugsėjis 16 08:29
To:
Subject: FW: Šilainių TP Litgrid'o dalies sekcijinio jungtuvo statybos projektas

CAUTION: This email originated from outside of the organization. Do not click links or open attachments unless you recognize the sender and know the content is safe.

Labas rytas

Suderinta.

From:
Sent: Wednesday, September 16, 2026 8:08 AM
To:

Subject: RE: Šilainių TP Litgrid'o dalies sekcijinio jungtuvo statybos projektas

Sveiki,

Be pastabų.

Vyresnysis inžinierius
Režimų planavimo III komanda
Režimų planavimo skyrius

Mob. +370 680 87 157
El. p.

www.eso.lt

From:
Sent: Monday, September 7, 2026 12:46 PM
To:
Subject: FW: Šilainių TP Litgrid'o dalies sekcijinio jungtuvo statybos projektas

Kęstai, reikia tavo įvertinimo, pastabų, pasiūlymų. Terminas 09.14

Režimų planavimo III komandos vadovas
Režimų planavimo skyrius
Operatyvinio valdymo departamentas

www.eso.lt

Mob. +370 682 20868
El. p.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

From:
Sent: Monday, August 24, 2026 16:59
To:
Subject: Šilainių TP Litgrid'o dalies sekcijinio jungtuvo statybos projektas

Sveikas

Suprantamas dalykas, kad ši savaitė visiškai užkrauta, bet gal po tinklo atstatymo galėsite pažiūrėti:

LITGRID AB nurodymu „Energetikos projektavimo institutas“ nori susiderinti statybos eiliškumą.

Kol kas atjungimų datos nėra žinomos, pagal LITGRID AB darbų grafiką statybos darbai planuojami kitais, 2027, metais. Pagrindinius sprendinius prikabina.

Darbus Šilainių TP 110 kV skirstykloje siūloma vykdyti etapais:

I statybos etapas (darbų trukmė – **apie 2 mėn.**):

1. Prieš darbų pradžią (kiekvieno etapo pradžią) LITGRID AB Rangovas parengia detalizuotus laikinų sujungimų technologinius projektinius sprendinius (schemas ir / ar kitus reikiamus brėžinius) ir juos suderina su užsakovu.
2. Pasirašomas teritorijos priėmimo-perdavimo aktas.
3. Atliekamas statybos darbų ribų ir įrenginių pamatų geodezinis ženklinimas.
4. Darbo vietos paruošimas. Sumontuojami atitvarai, skirti atitverti darbų zoną nuo veikiančių įrenginių.
5. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-2.
6. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Išjungiamas skyriklis TS-100-1; Atjungimo trukmė 1 d.d. (pastaba: atjungimas reikalingas, jeigu rekonstrukcijos metu veikia sekcijinė jungtis (tranzitas)).
7. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101.
8. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-1.
9. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Išjungiamas skyriklis TS-100-2; Atjungimo trukmė 1 d.d. (pastaba: atjungimas reikalingas, jeigu rekonstrukcijos metu veikia sekcijinė jungtis (tranzitas)).
10. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102.
11. AB ESO atstato vartotojų maitinimą per T-1 ir T-2.
12. TS-100 prijunginio rekonstravimas (13-23 punktai) – trukmė 20 d.d.
13. Demontuojama jungtis tarp skyriklių TS-100-1 ir TS-100-2;
14. Laisvoje vietoje įrengiami 110kV skirstyklos TS-100 prijunginio naujų įrenginių nauji pamatai.
15. Ant pamatų sumontuojamos 110kV skirstyklos TS-100 naujų įrenginių metalo konstrukcijos.
16. Ant metalo konstrukcijų sumontuojami 110kV skirstyklos TS-100 nauji įrenginiai.
17. Įrengiamas įžeminimo kontūras 110kV skirstyklos TS-100 naujiems įrenginiams ir sujungiamas su esamoje teritorijoje esančiu įžeminimo kontūru.
18. Valdymo pulte sumontuoti 110kV TS-100 prijunginių relinės apsaugos ir automatikos įrenginiai.
19. Įrengiami 110kV TS-100 prijunginių antrinių grandinių lauko gnybtų spinta.
20. Išjungiama esama Š1-110 ir Š2-110 bendra ŠDA apsauga. Š1-110 ŠDA RAA terminalas pertvarkomas.
21. Š2-110 ŠDA įrengiamas naujas RAA terminalas.
22. Sumontuojami galios ir kontroliniai kabeliai.
23. Paklojami šviesolaidiniai kabeliai statinio viduje tarp RAA terminalų ir TSPĮ bei telekomunikacijų įrenginių.
24. Atliekami reikalingi naujai sumontuotų įrenginių derinimo – paleidimo darbus, paruošiami atliktų bandymų ir matavimų protokolai, trukmė 5 d.d.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
25. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Atjungimo t[illegible] km
1 d.d. Atlikti kompleksinius Š1-110 ŠDA bandymus tarp Šilainių TP pastotės įrenginių ir LITGRIDAB D
26. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Atjungimo trukmė [illegible]
d.d. Atlikti kompleksinius Š1-110 ŠDA bandymus tarp Šilainių TP pastotės įrenginių ir LITGRIDAB DVS.
27. Sutvarkyti gerbūvį, trukmė 3 d.d.
28. Atliktus statybos darbus priduoti užsakovo techninei komisijai.
29. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-2.
30. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Įjungiamas skyriklis TS-100-1; Atjungimo trukmė 1 d.d.
31. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101.
32. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-1.
33. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Įjungiamas skyriklis TS-100-2; Atjungimo trukmė 1 d.d.
34. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102 bei TS-100.
35. AB ESO atstato vartotojų maitinimą per T-1 ir T-2.

II statybos etapas – statybos darbų užbaigimas (darbų trukmė – **apie 2 mėn**.):

1. Žemės sklypo kadastro bylos parengimas.
2. Statinių kadastro bylos parengimas.
3. Dokumentacijos paruošimas valstybinei komisijai.
4. Statybos užbaigimo procedūrų vykdymas.
5. Galutinės statybos dokumentacijos perdavimas užsakovui.

Papildomi reikalavimai rangovui:

1.1. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą vadovaujasi principu, jog veikiantys elektros įrenginiai būtų atjungiami minimaliomis apimtimis ir terminais. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą, vadovaujasi:
1.1.1. negalimas vienalaikis Šilainių TP Š1-110 (T-1) ir Š2-110 (T-2) atjungimas, Šilainių TP išjungimas iš 110kV pusės;
1.1.2. pavienis Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas tik TS-100 narvelio prijungimui prie Š1-110 (Š2-110) ir RAA apsaugų suderinimui. Visu naujo TS-100 narvelio statybos - įrengimo metu turi būti užtikrintas 110kV tranzitas Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė;
1.1.3. Maksimalus galimas pavienis esamų Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas neilgesniam kaip 7 k.d. terminui per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį;
1.1.4. Bendras 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas negali būti ilgesnis kaip 14 k.d.;
1.1.5. Esamo 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas įskaitant Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimus galimas tik šiltuoju metų laikotarpiu, preliminariai gegužės – rugsėjo mėnesiais;
1.1.6. Įvertinti AB ESO išduotas sąlygas, dėl darbų atlikimo.
1.2. Techninio darbo projekto su PSO derinimo metu įtraukti į projektą PSO pateiktus avarinius įrenginio įjungimo laikus (bus numatomi atsižvelgiant į projekte nurodytus techninius sprendinius). Šiuo atveju avarinis įrenginio įjungimo laikas suprantamas, kaip tai apibrėžia LR Energetikos ministro patvirtinti Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatai (toliau – Nuostatai).
1.3. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rekonstrukcijos rangovas yra atsakingas už objekto rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafiko parengimą bei suderinimą su PSO ir AB ESO bei kitomis trečiosiomis šalimis, išdavusiomis prijungimo/technines sąlygas. Darbų-atjungimų grafikas parengiamas ir suderinamas ne vėliau kaip per 90 k.d. iki numatomų fizinių rangos darbų objekte pradžios. Darbų-atjungimų grafiką rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir/arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėn. Tipinė darbų-atjungimų grafiko forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos.
1.4. Techniniame darbo projekte nurodyti, kai PSO elektros įrenginių ar OL remontui, rekonstrukcijai būtina pilnai išjungti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, maitinančią AB ESO elektros tinklą, būtina ne vėliau kaip 20 kalendorinių dienų prieš numatomų darbų pradžią tarpusavyje suderinti objekto atjungimų grafiką. Atskiras grafikas nereikalingas jeigu darbai buvo numatyti mėnesiniame arba rekonstrukcijos atjungimų grafikuose ir nėra ribojami arba atjungiami AB ESO tinklo naudotojai.
1.5. Techniniame darbo projekte nurodyti, kai PSO perjungimų vykdymui, būtina trumpalaikiai pilnai nukrauti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, perjungimai turi būti atliekami apkrovos minimumo

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
metu atvejais kai neplaniniam TP nukrovimui reikalingas atskiros programos parengimas ir/ar STO įrenginių naudotojų informavimas, AB ESO informuoja PSO apie paruošiamųjų darbų poreikį, priimtiną atjungimo laiką.
1.6. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams.
1.7. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitam kalendoriniam mėnesiui tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamojo mėnesio 5-os darbo dienos kitam mėnesiui.
1.8. Techniniame darbo projekte nurodyti jog bet koks neplaninio atjungimo (t. y. atjungimai, neatitinkantys patvirtinto rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafiko datų, arba atjungimai kurie nebuvo numatyti rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafike, arba Rangovas nebuvo pateikęs PSO informacijos pagal šio skyriaus 3.15. ir 3.16. punktų reikalavimus), PSO laiko nesuderinimas ar elektros įrenginių atjungimo nesuteikimas prašomu laiku, negali ir nebus laikomas projekto vykdymo trikdžiu dėl PSO kaltės. Tokie neplaniniai atjungimai neturės prioriteto vykdant kitus PSO metiniame ir mėnesiniame grafike numatytus darbus;.
1.9. Projekte numatyti PSO atstovų bei operatyvinio personalo, atliekančio objekte PSO priklausančios įrangos dalies operatyvinio valdymo paslaugas, dalyvavimo suorganizavimą mokymuose. Mokymai atliekami objekte, jų sesijų kiekis ir datos nustatomos derinant darbų-atjungimų grafiką
1.10. Organizuojant darbus 110-400 kV oro linijose, kai reikia atjungti, įžeminti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, PSO darbus vykdantys darbuotojai (rangovas) sudaro darbų vykdymo grafiką, kurį prieš 20 kalendorinių dienų iki darbų pradžios pateikia PSO ir AB ESO atsakingiems asmenims derinimui excel formate. Grafiko suderinimas atliekamas ne vėliau kaip prieš 15 kalendorinių dienų iki darbų pradžios. 0,4-35 kV kertamųjų OL atjungimo grafiko forma pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;
1.11. AB ESO operatyviniai darbuotojai gavę iš PSO suderintą, patvirtintą kertamųjų linijų grafiką derina su tinklų naudotojais (jeigu reikia) atjungimo laiką;
1.12. Aplinkos temperatūrai nukritus nuo -5 °C iki -10 °C AB ESO tinkle vykdomi tik tie planiniai darbai, kurių metu elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams nenutraukiamas arba nutraukiamas ne ilgiau kaip 5 valandoms;
1.13. Aplinkos temperatūrai nukritus žemiau -10 °C AB ESO tinkle nevykdomi jokie planiniai darbai, kurių metu nutraukiamas elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams
1.14. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros oro linijose (toliau – OL), kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų įžeminimą gali atlikti:
1.14.1. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus STO įrenginiuose;
1.14.2. AB ESO operatyviniai darbuotojai;
1.14.3. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti operatyvinius perjungimus AB ESO įrenginiuose (leidimą išduoda STO);
1.15. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros OL, kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų laidų nuėmimą, uždėjimą gali atlikti:
1.15.1. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO elektros įrenginiuose (leidimą išduoda AB ESO);
1.15.2. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO įrenginiuose;
1.15.3. AB ESO operatyviniai darbuotojai;
1.16. Projektinių pasiūlymų ar techninio darbo projekto dalį, susijusią su projekto vykdymo eiliškumu ir etapais suderinti raštu su AB ESO Dispečerinio valdymo departamento Režimų planavimo skyriumi (derina dalį, susijusią su 110 kV galios transformatorių, kitų skirstomojo tinklo įrenginių darbo režimais esamose pastotėse). Projektuotojas derinimo su AB ESO procesą gali pradėti tik kai bus PSO suderinimas.
1.17. Techniniame darbo projekte nurodyti, kad rekonstruotų ar naujai sumontuotų įrenginių įjungimas galimas tik pagal patvirtintą vienkartinę įjungimo programą, dalyvaujant Rangovo bei LITGRID AB RAA atstovams ir tik darbo dienomis bei darbo valandomis. Įjungimo programą rengia ir su PSO bei kitomis suinteresuotomis šalimis, derina Rangovas. Programos derinimą su PSO rangovas gali pradėti ne anksčiau kai bus PSO pateikta patvirtinta visa reikalinga dokumentacija (signalų sąrašai, operatyvinės priežiūros ir eksploatacijos instrukcijos, sujungimų schemos).
1.18. Iki objekto statybos užbaigimo komisijos arba pavieniais etapais (priklausomai kaip numatyta detaliame darbų-atjungimų grafike) rangovas parengia ir suderina su PSO RAA įrenginių operatyvinės priežiūros instrukcijas ir tipinius perjungimo lapelius/programas, organizuoja automatizuotų tipinių

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

perjungimo lapelių testavimą su PSO dispečerinio valdymo sistema (toliau - DVS). Tipiniai perjungimo lapeliai sudaromi visiems naujai statomiems įrenginiams (jungtuvai, prijunginiai, šynos, pagrindinės prijunginių ir šynų apsaugos). Tipinės perjungimo programos sudaromos visoms perdavimo tinklo linijoms. Tipiniai perjungimo lapeliai ir programos sudaromos atskirai atjungimui/išjungimui ir įjungimui. Prieš rengiant lapelius ir programas, apimtys (sąrašas) suderinamos su OVG bei IPC RAA atstovais. Parengti ir pasirašytinai su PSO Sistemos valdymo centru (pirminė komutacija) bei Infrastruktūros priežiūros centro RAA personalu (operacijos antrinėse grandinėse) suderinti lapeliai bei programos pateikiami PSO Sistemos valdymo centrui spausdintame variante (su parašais) ir *.docx formatu kompiuterinėje laikmenoje lietuvių kalba.

From:
Sent: Monday, August 24, 2026 4:45 PM
To:
Cc:
Subject: Šilainių TP sekcijinio jungtuvo statybos projektas

LITGRID AB nurodymu norime su Jumis susiderinti statybos eiliškumą.

Kol kas atjungimų datos nėra žinomos, pagal LITGRID AB darbų grafiką statybos darbai planuojami kitais metais. Pagrindinius sprendinius prikabinu.

Darbus Šilainių TP 110 kV skirstykloje siūloma vykdyti etapais:

I statybos etapas (darbų trukmė – apie 2 mėn.):

1. Prieš darbų pradžią (kiekvieno etapo pradžią) LITGRID AB Rangovas parengia detalizuotus laikinų sujungimų technologinius projektinius sprendinius (schemas ir / ar kitus reikiamus brėžinius) ir juos suderina su užsakovu.
2. Pasirašomas teritorijos priėmimo-perdavimo aktas.
3. Atliekamas statybos darbų ribų ir įrenginių pamatų geodezinis ženklinimas.
4. Darbo vietos paruošimas. Sumontuojami atitvarai, skirti atitverti darbų zoną nuo veikiančių įrenginių.
5. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-2.
6. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Išjungiamas skyriklis TS-100-1; Atjungimo trukmė 1 d.d. (pastaba: atjungimas reikalingas, jeigu rekonstrukcijos metu veikia sekcijinė jungtis (tranzitas)).
7. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101.
8. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-1.
9. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Išjungiamas skyriklis TS-100-2; Atjungimo trukmė 1 d.d. (pastaba: atjungimas reikalingas, jeigu rekonstrukcijos metu veikia sekcijinė jungtis (tranzitas)).
10. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102.
11. AB ESO atstato vartotojų maitinimą per T-1 ir T-2.

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com
PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

12. TS-100 prijunginio rekonstravimas (13-23 punktai) – trukmė 20 d.d.
13. Demontuojama jungtis tarp skyriklių TS-100-1 ir TS-100-2;
14. Laisvoje vietoje įrengiami 110kV skirstyklos TS-100 prijunginio naujų įrenginių nauji pamatai.
15. Ant pamatų sumontuojamos 110kV skirstyklos TS-100 naujų įrenginių metalo konstrukcijos.
16. Ant metalo konstrukcijų sumontuojami 110kV skirstyklos TS-100 nauji įrenginiai.
17. Įrengiamas įžeminimo kontūras 110kV skirstyklos TS-100 naujiems įrenginiams ir sujungiamas su esamoje teritorijoje esančiu įžeminimo kontūru.
18. Valdymo pulte sumontuoti 110kV TS-100 prijunginių relinės apsaugos ir automatikos įrenginiai.
19. Įrengiami 110kV TS-100 prijunginių antrinių grandinių lauko gnybtų spinta.
20. Išjungiama esama Š1-110 ir Š2-110 bendra ŠDA apsauga. Š1-110 ŠDA RAA terminalas pertvarkomas.
21. Š2-110 ŠDA įrengiamas naujas RAA terminalas.
22. Sumontuojami galios ir kontroliniai kabeliai.
23. Paklojami šviesolaidiniai kabeliai statinio viduje tarp RAA terminalų ir TSPĮ bei telekomunikacijų įrenginių.
24. Atliekami reikalingi naujai sumontuotų įrenginių derinimo – paleidimo darbus, paruošiami atliktų bandymų ir matavimų protokolai, trukmė 5 d.d.
25. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Atjungimo trukmė 1 d.d. Atlikti kompleksinius Š1-110 ŠDA bandymus tarp Šilainių TP pastotės įrenginių ir LITGRIDAB DVS.
26. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Atjungimo trukmė 1 d.d. Atlikti kompleksinius Š1-110 ŠDA bandymus tarp Šilainių TP pastotės įrenginių ir LITGRIDAB DVS.
27. Sutvarkyti gerbūvį, trukmė 3 d.d.
28. Atliktus statybos darbus priduoti užsakovo techninei komisijai.
29. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-2.
30. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101, t.y. Š1-110 šynos. Įjungiamas skyriklis TS-100-1; Atjungimo trukmė 1 d.d.
31. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Vilijampolė ir T-101.
32. AB ESO savo vartotojus persiveda prie T-1.
33. Išjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102, t.y. Š2-110 šynos. Įjungiamas skyriklis TS-100-2; Atjungimo trukmė 1 d.d.
34. Įjungiamas Šilainių TP jungtuvai L-Kaunas ir T-102 bei TS-100.
35. AB ESO atstato vartotojų maitinimą per T-1 ir T-2.

II statybos etapas – statybos darbų užbaigimas (darbų trukmė – apie 2 mėn.):

1. Žemės sklypo kadastro bylos parengimas.
2. Statinių kadastro bylos parengimas.
3. Dokumentacijos paruošimas valstybinei komisijai.
4. Statybos užbaigimo procedūrų vykdymas.
5. Galutinės statybos dokumentacijos perdavimas užsakovui.

Papildomi reikalavimai rangovui:

1.1. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą vadovaujasi principu, jog veikiantys elektros įrenginiai būtų atjungiami minimaliomis apimtimis ir terminais. Projektuotojas, sudarydamas darbų vykdymo eiliškumą, vadovaujasi:

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

1.1.1. negalimas vienalaikis Šilainių TP Š1-110 (T-1) ir Š2-110 (T-2) atjungimas, Šilainių TP išjungimas iš 110kV pusės;

1.1.2. pavienis Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas tik TS-100 narvelio prijungimui prie Š1-110 (Š2-110) ir RAA apsaugų suderinimui. Visu naujo TS-100 narvelio statybos - įrengimo metu turi būti užtikrintas 110kV tranzitas Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė;

1.1.3. Maksimalus galimas pavienis esamų Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimas galimas neilgesniam kaip 7 k.d. terminui per visą projekto įgyvendinimo laikotarpį;

1.1.4. Bendras 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas negali būti ilgesnis kaip 14 k.d.;

1.1.5. Esamo 110kV tranzito Kaunas-Šilainiai-Vilijampolė nutraukimas įskaitant Šilainių TP Š1-110 (Š2-110) atjungimus galimas tik šiltuoju metų laikotarpiu, preliminariai gegužės – rugsėjo mėnesiais;

1.1.6. Įvertinti AB ESO išduotas sąlygas, dėl darbų atlikimo.

1.2. Techninio darbo projekto su PSO derinimo metu įtraukti į projektą PSO pateiktus avarinius įrenginio įjungimo laikus (bus numatomi atsižvelgiant į projekte nurodytus techninius sprendinius). Šiuo atveju avarinis įrenginio įjungimo laikas suprantamas, kaip tai apibrėžia LR Energetikos ministro patvirtinti Dispečerinio elektros energetikos sistemos valdymo nuostatai (toliau – Nuostatai).

1.3. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rekonstrukcijos rangovas yra atsakingas už objekto rekonstrukcijos darbų-atjungimo grafiko parengimą bei suderinimą su PSO ir AB ESO bei kitomis trečiosiomis šalimis, išdavusiomis prijungimo/technines sąlygas. Darbų-atjungimų grafikas parengiamas ir suderinamas ne vėliau kaip per 90 k.d. iki numatomų fizinių rangos darbų objekte pradžios. Darbų-atjungimų grafiką rangovas turi atnaujinti ir iš naujo atlikti visus suderinimus pasikeitus darbų eigai ir/arba jų atlikimo terminams daugiau nei per 1 mėn. Tipinė darbų-atjungimų grafiko forma-pavyzdys pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos.

1.4. Techniniame darbo projekte nurodyti, kai PSO elektros įrenginių ar OL remontui, rekonstrukcijai būtina pilnai išjungti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, maitinančią AB ESO elektros tinklą, būtina ne vėliau kaip 20 kalendorinių dienų prieš numatomų darbų pradžią tarpusavyje suderinti objekto atjungimų grafiką. Atskiras grafikas nereikalingas jeigu darbai buvo numatyti mėnesiniame arba rekonstrukcijos atjungimų grafikuose ir nėra ribojami arba atjungiami AB ESO tinklo naudotojai.

1.5. Techniniame darbo projekte nurodyti, kai PSO perjungimų vykdymui, būtina trumpalaikiai pilnai nukrauti 110 kV įtampos transformatorių pastotę, perjungimai turi būti atliekami apkrovos minimumo metu. Atvejais kai neplaniniam TP nukrovimui reikalingas atskiros programos parengimas ir/ar STO tinklo naudotojų informavimas, AB ESO informuoja PSO apie paruošiamųjų darbų poreikį, priimtiną atjungimo datą.

1.6. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitiems kalendoriniams metams tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamųjų metų rugpjūčio 1 d. kitiems metams, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamųjų metų spalio 31 d. kitiems metams.

1.7. Techniniame darbo projekte nurodyti, jog rangovas privalo pateikti PSO atjungimų poreikius kitam kalendoriniam mėnesiui tokia apimtimi ir terminais: 330 kV dalies įrenginiams - iki einamojo mėnesio 1-os dienos kitam mėnesiui, 110 kV dalies įrenginiams – iki einamojo mėnesio 5-os darbo dienos kitam mėnesiui.

1.8. Techniniame darbo projekte nurodyti jog bet koks neplaninio atjungimo (t. y. atjungimai, neatitinkantys patvirtinto rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafiko datų, arba atjungimai kurie

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

nebuvo numatyti rekonstrukcijos darbų-atjungimų grafike, arba Rangovas nebuvo pateikęs PSO informacijos pagal šio skyriaus 3.15. ir 3.16. punktų reikalavimus), PSO nesuderinimas ar elektros įrenginių atjungimo nesuteikimas prašomu laiku, negali ir nebus laikomas projekto vykdymo trikdžiu dėl PSO kaltės. Tokie neplaniniai atjungimai neturės prioriteto vykdant kitus PSO metiniame ir mėnesiniame grafike numatytus darbus;.

1.9. Projekte numatyti PSO atstovų bei operatyvinio personalo, atliekančio objekte PSO priklausančios įrangos dalies operatyvinio valdymo paslaugas, dalyvavimo suorganizavimą mokymuose. Mokymai atliekami objekte, jų sesijų kiekis ir datos nustatomos derinant darbų-atjungimų grafiką

1.10. Organizuojant darbus 110-400 kV oro linijose, kai reikia atjungti, įžeminti kertamąsias 0,4-35 kV oro linijas, PSO darbus vykdantys darbuotojai (rangovas) sudaro darbų vykdymo grafiką, kurį prieš 20 kalendorinių dienų iki darbų pradžios pateikia PSO ir AB ESO atsakingiems asmenims derinimui excel formate. Grafiko suderinimas atliekamas ne vėliau kaip prieš 15 kalendorinių dienų iki darbų pradžios. 0,4-35 kV kertamųjų OL atjungimo grafiko forma pateikiama www.litgrid.eu: Tinklo plėtra > Standartiniai techniniai reikalavimai > Atjungimų grafikų formos;

1.11. AB ESO operatyviniai darbuotojai gavę iš PSO suderintą, patvirtintą kertamųjų linijų grafiką derina su tinklų naudotojais (jeigu reikia) atjungimo laiką;

1.12. Aplinkos temperatūrai nukritus nuo -5 °C iki -10 °C AB ESO tinkle vykdomi tik tie planiniai darbai, kurių metu elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams nenutraukiamas arba nutraukiamas ne ilgiau kaip 5 valandoms;

1.13. Aplinkos temperatūrai nukritus žemiau -10 °C AB ESO tinkle nevykdomi jokie planiniai darbai, kurių metu nutraukiamas elektros energijos tiekimas AB ESO tinklų naudotojams

1.14. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros oro linijose (toliau – OL), kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų įžeminimą gali atlikti:

1.14.1. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus STO įrenginiuose;

1.14.2. AB ESO operatyviniai darbuotojai;

1.14.3. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti operatyvinius perjungimus AB ESO įrenginiuose (leidimą išduoda STO);

1.15. PSO rangovams vykdant darbus PSO elektros OL, kertamųjų 0,4-35 kV oro linijų laidų nuėmimą, uždėjimą gali atlikti:

1.15.1. PSO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO elektros įrenginiuose (leidimą išduoda AB ESO);

1.15.2. AB ESO rangovai, turintys leidimą vykdyti darbus AB ESO įrenginiuose;

1.15.3. AB ESO operatyviniai darbuotojai;

1.16. Projektinių pasiūlymų ar techninio darbo projekto dalį, susijusią su projekto vykdymo eiliškumu ir etapais suderinti raštu su AB ESO Dispečerinio valdymo departamento Režimų planavimo skyriumi (derina dalį, susijusią su 110 kV galios transformatorių, kitų skirstomojo tinklo įrenginių darbo režimais esamose pastotėse). Projektuotojas derinimo su AB ESO procesą gali pradėti tik kai bus PSO suderinimas.

1.17. Techniniame darbo projekte nurodyti, kad rekonstruotų ar naujai sumontuotų įrenginių įjungimas galimas tik pagal patvirtintą vienkartinę įjungimo programą, dalyvaujant Rangovo bei LITGRID AB RAA atstovams ir tik darbo dienomis bei darbo valandomis. Įjungimo programą rengia ir su PSO bei kitomis suinteresuotomis šalimis, derina Rangovas. Programos derinimą su PSO rangovas gali pradėti ne anksčiau kai bus PSO pateikta patvirtinta visa reikalinga dokumentacija (signalų sąrašai, operatyvinės priežiūros ir eksploatacijos instrukcijos, sujungimų schemos).

PDF-XChange Editor Click to BUY NOW! www.pdf-xchange.com

1.18. Iki objekto statybos užbaigimo komisijos arba pavieniais etapais (priklausomai kaip nu[illegible] detaliame darbų-atjungimų grafike) rangovas parengia ir suderina su PSO RAA įren[illegible] operatyvinės priežiūros instrukcijas ir tipinius perjungimo lapelius/programas, organizuoja automatizuotų tipinių perjungimo lapelių testavimą su PSO dispečerinio valdymo sistema (toliau - DVS). Tipiniai perjungimo lapeliai sudaromi visiems naujai statomiems įrenginiams (jungtuvai, prijunginiai, šynos, pagrindinės prijunginių ir šynų apsaugos). Tipinės perjungimo programos sudaromos visoms perdavimo tinklo linijoms. Tipiniai perjungimo lapeliai ir programos sudaromos atskirai atjungimui/išjungimui ir įjungimui. Prieš rengiant lapelius ir programas, apimtys (sąrašas) suderinamos su OVG bei IPC RAA atstovais. Parengti ir pasirašytinai su PSO Sistemos valdymo centru (pirminė komutacija) bei Infrastruktūros priežiūros centro RAA personalu (operacijos antrinėse grandinėse) suderinti lapeliai bei programos pateikiami PSO Sistemos valdymo centrui spausdintame variante (su parašais) ir *.docx formatu kompiuterinėje laikmenoje lietuvių kalba.

Su Pagarba/ Best Regards,

Informacija šiame pranešime gali būti KONFIDENCIALI. Ji skirta tik asmeniui, kuriam yra adresuota. Jei jūs nesate tas asmuo (arba atsakingas už šio pranešimo pri klaidingą pranešimo pristatymą informuoti siuntėją, neskleisti šiame pranesime esančios informacijos ir iškart ištrinti visas jo kopijas iš jūsų sistemos.

The information contained in this document is intended solely for the use of the person to whom it is addressed and others authorised to receive it. It may contain c information, which may be deemed as professional or commercial secret under applicable laws. If you are not the intended recipient, any disclosure, use, copying, c regard to this document is strictly prohibited and may be unlawful under applicable laws. If you have received this communication in error, please contact us for fu

---
Šis laiškas skirtas gavėjui (-ams), kuriam (-iems) yra adresuotas. Jei gavote ne Jums skirtą laišką, prašome informuoti siuntėją ir ištrinti šį laišką.

The content of this email intended for the recipient specified in message. If you received this email by mistake, please let us know and then delete it.

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

Šioje žinutėje ir bet kokiuose jos prieduose pateikiama informacija yra konfidenciali ir jos panaudojimas ar atskleidimas gali būti apribotas. Ji skirta tik tam asmeniui, kuriam ji adresuota. Jei Jūs nesate adresatas arba atsakingas už šios žinutės pristatymą tam asmeniui, Jūs neturite teisės šios žinutės ar jos priedų kopijuoti, atskleisti, platinti ar kitaip perduoti jos turinio bet kuriam kitam asmeniui. Jei Jūs per klaidą gavote šią žinutę, prašome nedelsiant pranešti el. p. info@eso.lt bei iškart ištrinti šią žinutę ir bet kokius jos priedus iš Jūsų sistemos.

This e-mail is for the exclusive use of the intended recipient. The contents of this e-mail and any attachments are confidential and may be privileged or otherwise protected from disclosure. If you are not an intended recipient or you have received this e-mail mistakenly, you are hereby notified that any disclosure, copying or distribution of this information is strictly prohibited. Please immediately notify the sender by e-mail info@eso.lt and delete the document and any attachment without retaining copies or disclosing its contents. Thank you.
