PROJEKTUOTOJAS	**UAB „PRIMUM group“ Savanorių pr.65A, 3 aukštas , LT-3149 Vilnius; Mob.: [redacted] info@primum.lt**	PRIMUM GROUP Uždaroji akcinė bendrovė
PROJEKTO NR.	**PRI-20.037**	
PROJEKTAS	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**	
OBJEKTO ADRESAS IR KULTŪROS PAVELDO IR/AR VIETOVĖS PAVADINIMAS	**Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė, Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m. prie Janušavos g.**	
STATYBOS RŪŠIS	**Statinio rekonstravimas**	
PROJEKTAVIMO STADIJA	**Techninis darbo projektas**	
STATINIO KATEGORIJA	**I grupės nesudėtingi statiniai**	
DALIS	**Bendroji, statinio architektūros, sklypo plano**	
UŽSAKOVAS	**Kėdainių rajono savivaldybės administracija**	

ĮMONĖS PAVADINIMAS	*PAREIGOS*	*Vardas, pavardė, atestato Nr.*	*PARAŠAS*
UAB "PRIMUM Group"	**Direktorius** **PV** **PDV**	**R. Masialskis** **A. Tamošaitis** atestatas Nr. 10522 D. Čekanauskas atestatas Nr. A1027	

VILNIUS 2020

Projekto pavadinimas: **Laiptų prie Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**

PRIMUM GROUP

PROJEKTO BENDROSIOS, STATINIO ARCHITEKTŪROS, SKLYPO PLANO DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

TEKSTINIŲ PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos	Lapo Nr.
PRI-20.037-TDP-BD, SA-BSŽ	2	0	Projekto bendrosios, statinio architektūrinės, sklypo plano dalies sudėties žiniaraštis		2-3
PRI-20.037-TDP-BD-PSŽ	1	0	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		4
PRI-20.037-TDP-BD-BSR	2	0	Bendrieji statinių rodikliai		5-6
PRI-20.037-TDP-BD-BAR	15	0	Bendras aiškinamasis raštas		7-21
PRI-20.037-TDP-BD-BTS	10	0	Bendroji techninė specifikacija		22-31
PRI-20.037-TDP-SA,SK-TS	17	0	Statinio architektūros, sklypo plano dalies techninės specifikacijos		32-48
PRI-20.037-TDP-BD-SŽ	2	0	Statinio architektūros, sklypo plano dalies žiniaraščiai		49-50
	PRIEDAI				
	8		Statinio projektavimo užduotis		51-58
2K-129	2		Specialieji paveldosaugos reikalavimai		59-60
18037-2020	38		Geologinių ir geotechninių tyrimų ataskaita		61-98
	12		Projektinių pasiūlymų byla		99-110
	1		Viešo susirinkimo dėl projektinių pasiūlymų svarstymo ataskaita		111
	1		Pritarimo projektiniams pasiūlymams nuorašas		112
			Projektinių sprendinių derinimas		113
	1		Tarpusavio projekto dalių derinimo lentelė		114
	8		Projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės aktas		115-122
	3		Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos Kauno regioninio skyriaus derinimas		123-125
53:20:433	3		Suderinta topografinė nuotrauka		126-128
	5		Suderinimų ir pritarimų nuorašai		129-135
	8		NŽT sutikimai		136-143
TO20/64K	2		Preliminari archeologinių tyrimų sutartis		144-145

0	2020-12	Statybos leidimui (konkursui)
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis

PRIMUM GROUP

UAB „PRIMUM Group“
ĮK 302736580
Savanorių pr. 65a, 3 aukštas
LT-03149 Vilnius
tel [redacted]
info@primum.lt

Projekto pavadinimas: **Laiptų prie Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**

PV 10522	Arvydas Tamošaitis		Bendrosios ir statinio architektūros dalies sudėties žiniaraštis	LAIDA
BM000424	[redacted]			0
LT	Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		PRI-20.037-TDP-BD,SA,SP-BSŽ	LAPAS 1 / LAPŲ 2

	3		Elektros tinklų prisijungimo sąlygos		146-148
44/760390	2		Žemės sklypo ir statinių registro centro išrašai		149-150
	7		Nekilnojamojo daikto kadastrinių matavimų byla		151-162
T-030A	1	0	Įsakymas dėl PV paskyrimo		163
D2-129	1		Įgaliojimas atstovauti statytoją		164
10522; A 1027; 19979;38156; 30364;32884	6	0	Kvalifikacijos atestatai		165-170
	PROJEKTO BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS				
PRI-20.037-TDP-SP-BR	3	0	Sklypo plano brėžiniai		171-173
PRI-20.037-TDP-SA-BR	2	0	Statinio architektūros brėžiniai		174-175
PRI-20.037-TDP-SK-BR	1	0	Konstrukciniai brėžiniai		176
PRI-20.037-TDP-E	1	0	Elektrotechnikos principinės schemos		177

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PRI-20.037-TDP-BD,SA,SP	0	Bendroji, statinio architektūros, sklypo plano dalis	
2.	PRI-20.037-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	
3.	PRI-20.037-TDP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
4.	PRI-20.037-TDP-SO	0	Statybos organizavimo dalis	
5.	PRI-20.037-TDP-SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2020-12-18	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis		
PRIMUM GROUP	UAB „PRIMUM Group“ ĮK 302736580 Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149 Vilnius [redacted] info@primum.lt	Projekto pavadinimas:	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**	
PV 10522	Arvydas Tamošaitis	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		LAIDA 0
Arch BM000424	[redacted]			
LT	Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija	PRI-20.037-TDP-BD-PSŽ	LAPAS 1	LAPŲ 1

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5 priedas

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m^2	-	Žemės sklypas nesuformuotas- valstybinė žemė
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	Paliekamas esamas
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	Paliekamas esamas
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI (ELEKTROS TINKLAI)			
1. Tinklo ilgis.*	m	6	
2. Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm^2	Al 4x16	
3. Tinklo ilgis.*	m	30	
4. Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm^2	Al 3x16	
5. Tinklo ilgis.*	m	40	
6. Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm^2	Cu 5x2.5	
7. Tinklo ilgis.*	m	220	
8. Laidininkų skaičius ir skerspjūvis	mm^2	Cu 3x1.5	
9. Projektuojami šviestuvai su atramomis	vnt.	2	
10. Šviesos diodų juostos	m	92	

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
V SKYRIUS **KITI STATINIAI**			
1. Kiti inžineriniai statiniai – laiptai:			
1.1. Statinio plotis *	m	3.50	
1.2. Statinio ilgis.*	m	26.40	
2. Kiti inžineriniai statiniai – atraminė sienutė			
2.1. Statinio plotis *	m	0.25	
2.2. Statinio ilgis *	m	26.40	
2.3. Aukštis *	m	0.32	
3. Kiti inžineriniai statiniai - Uždaro tipo keltuvas.*	vnt.	1	Šachtos matmenys:
3.1. Užstatymo plotas *	m^2	2.2	1500x1460mm.
3.2. Aukštis *	m	6.9	
4. Kiti inžineriniai statiniai - galerija			
4.1. Statinio plotis *	m	1.5	
4.2. Statinio ilgis *	m	15.20	
5. Šaligatvio kietosios dangos.*	m^2	30.60	

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

[redacted]

Statinio projekto vadovas Arvydas Tamošaitis atestatas Nr. 10522; 2021-03-04
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Norminiai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas techninis darbo projektas

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	NR. I-1240
2.	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	NR. 5-75
3.	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“	STR 1.01.02:2016
4.	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017
5.	„Visuomeninės paskirties statiniai”	STR 2.02.02:2004
6.	„Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”	STR 2.01.01(3):1999
7.	„Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”	STR 2.01.01(4):2008
8.	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra”	STR 1.06.01:2016
9.	„Statinio statybos rūšys“	STR 1.01.08:2002
10.	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	STR 1.05.01:2017
11.	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“	STR 1.12.06:2002
12.	„Statinių prieinamumas“,	STR. 2.03.01:2019
13.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:1998

1.2. Projekto dalyviai

Statytojas (užsakovas). Kėdainių rajono savivaldybės administracija (įmonės kodas 188768545). J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

Projektuoto rengėjas. UAB "PRIMUM group", Savanorių pr. 65a, 3 aukštas, LT-03149 Vilnius (įmonės kodas 302736580) Projekto vadovas, Arvydas Tamošaitis, PV atestato Nr. 10522.

1.3. Projekto rengimo pagrindas

Kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose supaprastintas rekonstravimo projektas atliktas vadovaujantis:

- Projektavimo užduotimi (technine užduotimi);
- Teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentais;
- Lietuvoje galiojančiais statybiniais reglamentais ir normomis, privalomaisiais dokumentais bei ekonomiškai racionaliais bei efektyviais sprendimais.

Projektui parengti naudota programinė įranga:

Techninio darbo projekto sudedamoji dalis	**Programinė įranga, galiojimas**
Bendroji, architektūros, sklypo plano dalis (BD, SA, SP)	AutoCAD LT 2018
	Microsoft Office 2016
	Microsoft Office 2016
Elektrotechnikos (E)	nanoCAD 5.0
	Microsoft Office 2016

1.4. Trumpas statinių aprašymas

Objektas: Kiti inžineriniai statiniai - Laiptai
Statinio statybos vieta: Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a., unik daikto Nr. 4400-2834-6052.
Funkcinė paskirtis (STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas"): Kitos paskirties inžineriniai statiniai – (12).;
Statinio statybos rūšis: vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys" rūšis yra „statinio rekonstravimas".
Statinio kategorija. Statinys priskiriamas nesudėtingiesiems statiniams (STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas").

Laiptų bendras plotas – 93 m^2, todėl pagal STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas“ 3 lentelės 4.1 punktą laiptai priskiriami prie I grupės nesudėtingų statinių.

3 lentelė

Eil.Nr.	Inžineriniai statiniai	Inžinerinių statinių požymiai ir techniniai parametrai		Pastabos
		I grupė	II grupė	
Kiti inžineriniai statiniai				
4.1.	plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai (terasos, aikštelės ir kt.)	plotas ≥ 10 m^2, ≤ 100 m^2	plotas > 100 m^2, ≤ 10000 m^2	žiūrėti 22.5 papunktį
4.2.	inžineriniai statiniai nenurodyti 4.1 papunktyje, ne aukštesni kaip 15 m	10 ≤ K ≤ 10000	10000 < K ≤ 40000	žiūrėti 22.4 papunktį

22. Pastabos:
22.1. aukštis nuo žemės paviršiaus. Jei dėl cokolinės dalies įrengimo atsiranda iki 0,2 m aukščių skirtumas tarp žemės paviršių, aukštis skaičiuojamas nuo žemesniojo žemės paviršiaus. Jei aukščių skirtumas didesnis kaip 0,2 m, laikoma, kad užtvara įrengiama ant atraminės sienelės ir taikomos lentelės 3.2 papunkčio nuostatos;
22.2. aukštis nuo žemesniojo žemės paviršiaus;
22.3. atraminės sienelės aukštis nuo žemesniojo žemės paviršiaus; užtvaros aukštis nuo atraminės sienelės viršaus;

22.4. K – statinio matmenų įvertinimo koeficientas, apskaičiuojamas pagal formulę:

K = S × H3,
čia:
S – statinio išorinio kontūro vertikalios projekcijos į žemės ir (ar) vandens paviršių plotas, neįskaičiuojant šios projekcijos viduje esančių didesnių kaip 10 m2 laisvų (neužstatytų) žemės ir (ar) paviršiaus plotų;
H – statinio aukštis, matuojamas nuo statiniu užstatyto žemės paviršiaus vidutinės altitudės iki statinio aukščiausiojo (požeminiam statiniui – giliausio) laikančiųjų konstrukcijų taško (m);

S= 2.25 m^2
H= 6.9 m
K= 2.25 x 6.9^3= **739.14**

Vertikalaus keltuvo matmenų įvertinimo koeficientas – 739.14, todėl pagal STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas“ 3 lentelės 4.2 punktą vertikalus keltuvas priskiriamas prie I grupės nesudėtingų statinių.

1.5. Geografinė padėtis, klimatinės sąlygos

Statybos geografinė vieta. Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a**.**

Klimatinės sąlygos:

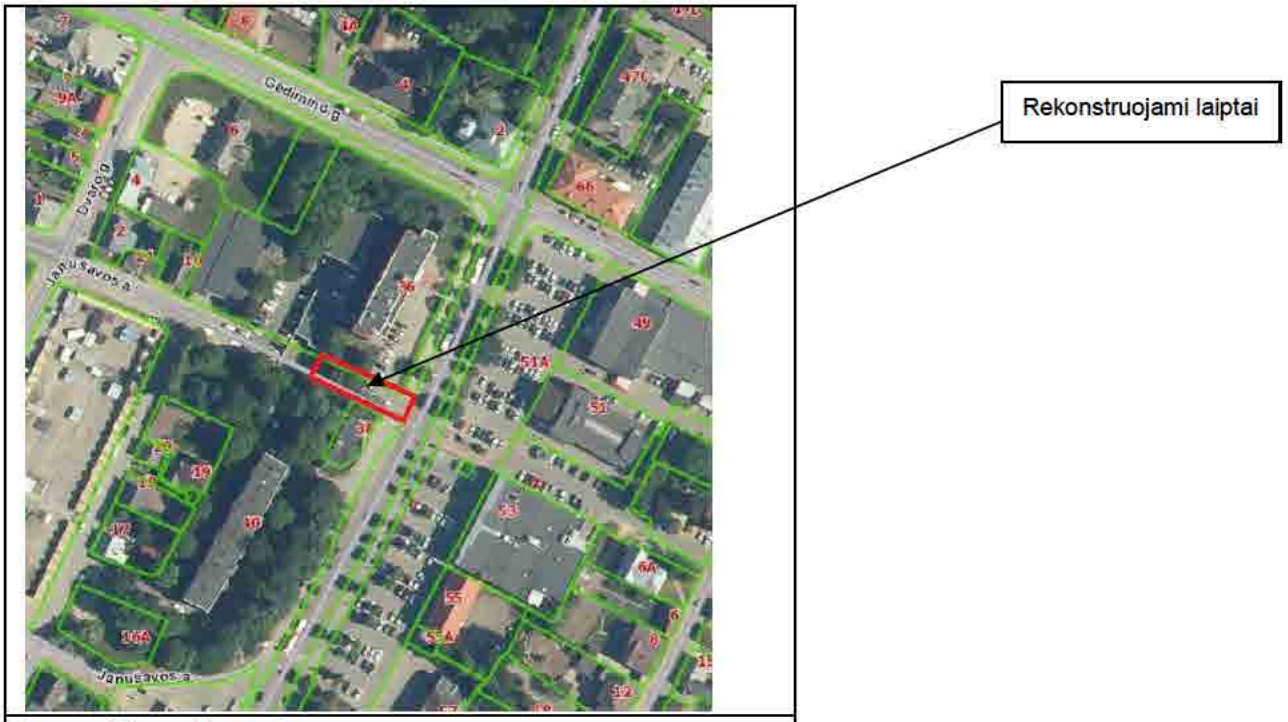
Kėdainių rajono klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis yra sekančios:

- Artimiausia meteorologijos stotis: Dotnuvos meteorologijos stotis;
- vidutinė metinė oro temperatūra: +6.2 ºC;
- vyrauja pietvakarių krypties vėjai;
- vidutinis metinis vėjo greitis – 3,3 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kėdainių rajonas priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m².

1.6. Ryšys su gretimu užstatymu

Žemės sklypas, kuriame projektuojama stoginė yra centrinėje Kėdainių miesto dalyje. Kaimyniniuose sklypuose- parduotuvės, visuomeniniai pastatai.



1 pav. Situacijos schema.
(Šaltinis: https://regia.lt)

1.7. Ryšys su kultūros paveldo savybėmis

Ryšys su gretimu užstatymu

Žemės sklypas, kuriame rekonstruojami laiptai yra centrinėje Kėdainių miesto dalyje.
Kaimyniniuose sklypuose – aikštė, parduotuvės, visuomeniniai pastatai.(teritorijoje esantys vertingųjų savybių požymių turintys objektai).

Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio duomenys:
Kiti statiniai (inžineriniai) – Laiptai, prie J.Basanavičiaus g., Kėdainių r. sav., Kėdainių m. Janušavos a. yra:

-Kėdainių senamiesčio (unikalus vertybės kodas kultūros vertybių registre 16074, buvęs kodas UR 35);
-Kėdainių senojo miesto archeologinėje vietovės (unikalus vertybės kodas 5148, AR 430), teritorijose.
-Gretimybės – Kėdainių evangelikų reformatų senųjų kapinių vieta (40547) ir apibrėžta teritorija bei prie pastato su saugoma fasado mozaika „Kėdainių istorija“ (unikalus vertybės kodas 37630).

Rekonstruojami laiptai, yra nekilnojamosios kultūros vertybės, Kėdainių senamiesčio (16073), teritorijoje. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

Unikalus objekto kodas 16074

Pilnas pavadinimas Kėdainių senamiestis

Adresas Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m.,

Įregistravimo registre data 1994-05-31

Statusas Valstybės saugomas

Objekto reikšmingumo lygmuo yra Nacionalinis

Rūšis Nekilnojamas

Teritorijos: KVR objektas: 896900.00 kv.; Vizualinės apsaugos pozonis: 69030000.00 kv. m;

Vertybė pagal sandarą: Vietovė

Vietovėje yra žr. Priedas Nr. 1, Priedas Nr. 2.

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: U35; Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše: UR3

Amžius: XIV a. pab. -XX a. I p.

Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Istorinis (lemiantis reikšmingumą retas); Kraštovaizdžio; Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą retas); Želdynų (lemiantis reikšmingumą tipiškas);

Vertingosios savybės

2.1.7. gamtiniai elementai - kultūrinis sluoksnis (kelių horizontų, sudarytas iš pilkos, rusvos, tamsiai pilkos ir juodos žemės su tarpsluoksniais, degėsiais bei griuvenomis, iki kelių metrų storio, su medinių ir mūrinių pastatų liekanomis, grindiniais ar jų liekanomis ir archeologiniais radiniais, dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta XIX-XX a. senojo miesto teritorijoje statant įvairius pastatus, tiesiant komunikacijas, dalis ištirta XX a. 8-9-ame d-mečiuose ir XXI a. 1-ame d-metyje; -; žr. 13.33-13.110; 2012 m.); kapai (senojo miesto vietos R, vidurinėje ir V dalyse, šalia bažnyčių yra XVI-XVIII a. Kėdainių miestiečių griautiniai palaidojimai; dalis palaidojimų suardyti įvairių vėlesnių žemės judinimo darbų metu; -; 2012 m.); reljefas (gana lygios Nevėžio dešiniojo kranto pirmoji ir antroji terasos į PPV nuo Smilgos upelio dešiniojo kranto bei gana nuolaidūs ar vidutinio statumo jų šlaitai ir trečiosios

terasos kraštas, o taip pat Nevėžio kairiojo kranto antroji terasa ir trečiosios terasos kraštas bei jo iškyšuliai abipus Varlupio upelio griovos ir statoki šlaitai

4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės – (Senojo miesto vieta) Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė (5148, A1813, AR430);

Priedai:
Kėdainių senamiestis (16074, U35) apibrėžtų teritorijos ribų planas. 5 lapas;
Kėdainių senamiestis (16074, U35) apibrėžtų teritorijos bei apsaugos zonų ribų planas. 12 lapas;

Rekonstruojami laiptai, yra nekilnojamosios kultūros vertybės, Kėdainių senamiesčio (16073), vietovės teritorijoje. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

Unikalus objekto kodas 5148

Pilnas pavadinimas Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė, (buv. Senojo miesto vieta (5148, A1813, AR430)

Adresas Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m.,

Įregistravimo registre data 2003-12-10

Statusas Valstybės saugomas

Objekto reikšmingumo lygmuo yra Nacionalinis

Rūšis Nekilnojamas

Teritorijos: KVR objektas: 915044.00 kv. m

Vertybė pagal sandarą Vietovė

Vietovėje yra Žr. TRP, 2 lapas.

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: A1813 Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše: AR430

Amžius: XIV-XVIII a. po Kr.

Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertingosios savybės

2.1.6. vietovei reikšmingo buvusio užstatymo (statinių grupių, kompleksų, ansamblių ir pan.) ar atskirų jo dalių (atskirų statinių) vietos - kultūrinis sluoksnis (kelių horizontų, sudarytas iš pilkos, rusvos, tamsiai pilkos ir juodos žemės su tarpsluoksniais, degėsiais bei griuvenomis, iki kelių metrų storio, su medinių ir mūrinių pastatų liekanomis, grindiniais ar jų liekanomis ir archeologiniais radiniais, dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta XIX a. ir XX a. senojo miesto teritorijoje statant įvairius pastatus, tiesiant komunikacijas, dalis ištirta XX a. aštuntajame - dešimtajame dešimtmečiuose ir XXI a. pirmajame dešimtmetyje bei antrojo dešimtmečio pirmoje pusėje; -; žr. 15.1-15.73, 15.75-15.84; 2018 m.); kapai (senojo miesto vietos R, vidurinėje ir V dalyse, šalia bažnyčių yra XVI-XVIII a. Kėdainių

miestiečių griautiniai palaidojimai; dalis palaidojimų suardyti įvairių vėlesnių žemės judinimo darbų metu; -; 2018 m.);

2.1.7. gamtiniai elementai - reljefas (Kėdainių senojo miesto archeologinės vietovės reljefo didžioji dalis yra Kėdainių senamiesčio-1604, U35 vertingoji savybė, o jos PV dalis yra Nevėžio dešiniojo kranto gana lygioje, nežymiai banguotoje pirmoje terasoje; dalis šio reljefo dirvonuoja ar užsėta žole, kai kur užaugę medžiai, dalyje XX a. aštuntajame - devintajame dešimtmečiuose pristatyta daugiabučių pastatų, ties jos PR, P ir PV pakraščiu lanku teka Nevėžis; FF Nr. 9, 10; TRP; 2018 m.);

4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - Kėdainių senamiesčio (1604, U 35) teritorija (-; -; TRP; 2018 m.).

Projekto vertinimas

Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose supaprastintame rekonstravimo projekte, pateikia-mos: elektros instaliacijos ir teritorijos apšvietimo sprendiniai ir kitos paskirties inžinerinio stati-nio (laiptų) prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose supaprastinto rekonstravimo projekto spren-diniai.

Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastinto rekonstravimo projekto sprendiniai atitinka:

- KPD Kauno skyriaus Nr.2K-129, 2020-11-17 išduotus Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (LAR):
- Laiptų prie J. Basanavičiau g. Kėdainiuose, supaprastinto rekonstravimo projekto projektinius pasiūlymus;
- Kėdainių senamiesčio (16074) specialaus plano reglamentus;
- Kėdainių senamiesčio (16074,U35) vertingųjų savybių:
  - keliai, gatvės, aikštės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, jų tipai, trasos, dangos - gatvių trasos dešiniajame Nevėžio krante, neįtakoja;
  - kvartalai - istorinių sklypų ir kvartalų ribos nesikeičia.
  - Janušavos a. PR atkarpos perspektyva ŠR-PV kryptimi nuo Janušavos a. į evangelikų liuteronų bažnyčią – projektuojami inžineriniai statiniai, nei aukščiu, nei apimtimi, nei nenustelbia greta esančių kultūros paveldo objektų;
  - Kėdainių senojo miesto archeologinės vietovės (5148) didžioji dalis yra Kėdainių sena-miesčio (1604, U35) - vertingoji savybė - gamtiniai elementai - reljefas vertingoji savybė – nekeičiama;
  - Projekto sprendiniai neįtakos kultūros paveldo objektų, komplekso dalių ar nustatytų vertingųjų savybių; požeminiai inžineriniai tinklai ir apšvietimo antžeminė įranga, neigiamos vizualinės įtakos neturės;
  - Projekto sprendiniuose žemės judinimo darbų vietose **būtini** archeologiniai tyrimai, prieš vykdant žemės judinimo darbus;
  - Archeologiniai tyrimai numatyti rekonstruojamų kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) prie J. Basanavičiaus g ir lauko apšvietimo tinklų, žemės judinimo darbų vietose, vykdomis pagal paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba" reikalavimus.

Jei žemės kasimo metu būtų aptikti statinių pamatai, grindiniai, senieji inžineriniai įrenginiai ar kiti vertingųjų savybių požymių turintys objektai, kurie trukdo inžinerinų tinklų paklojimui, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai **privalo** pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą,

kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą (žiūr. LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d.).

- Visi statybos mechanizmai ir autotransportas turi būti techniškai tvarkingi. Draudžiama statyboje naudoti ir kitas aplinkai kenksmingas medžiagas.
- Teritorijos ribose, prie kultūros paveldo objektų, mechanizuoti žemės judinimo darbai ar medžiagų ar atliekų sandėliavimas negalimi.
- Teritorijoje ir prie kultūros paveldo objektų ribos žemės judinimo darbai numatyti vykdyti rankiniu būdu, apsaugos zonoje - mechanizuotu būdu, nekeičiant reljefo.
- Trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami.

Priedai:

1.Paveldosauginės situacijos schema

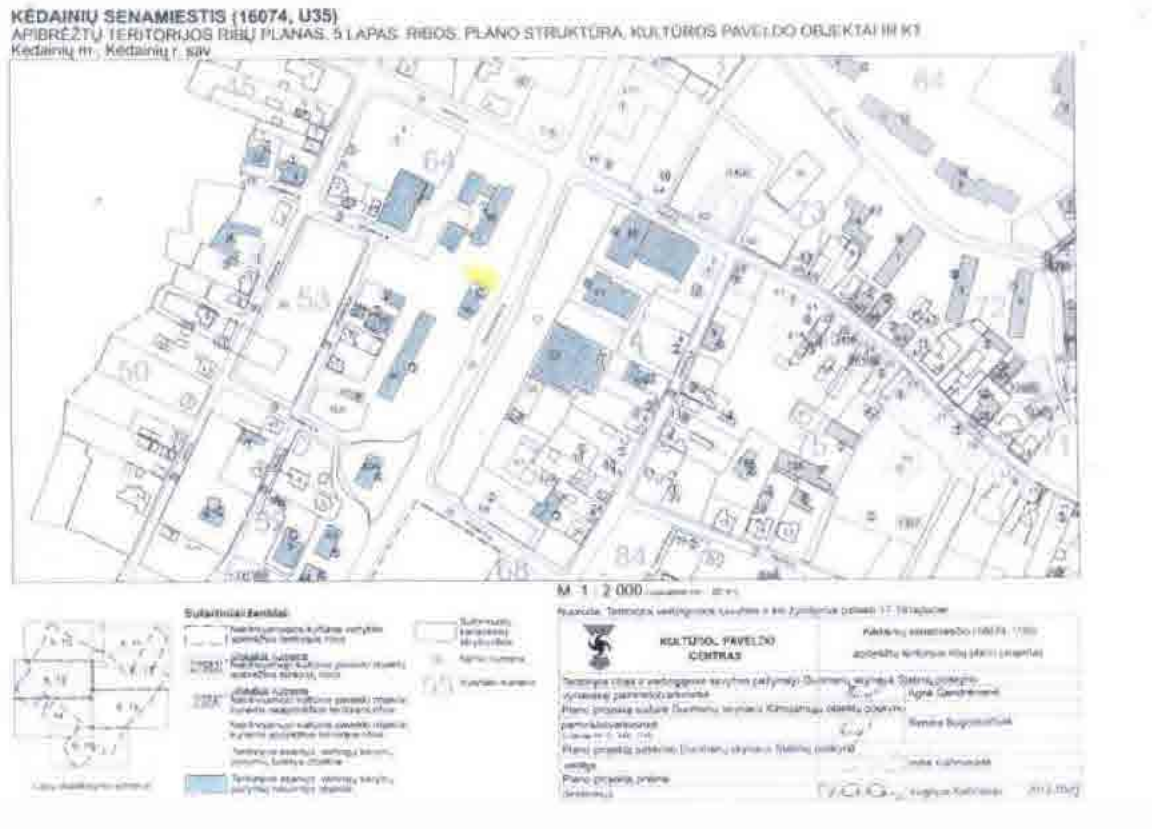
2.Kėdainių senamiestis (16074, U35) Apibrėžtų teritorijos ribų planas

3.Kėdainių senamiestis (16074, U35) Apibrėžtų teritorijos ribų planas

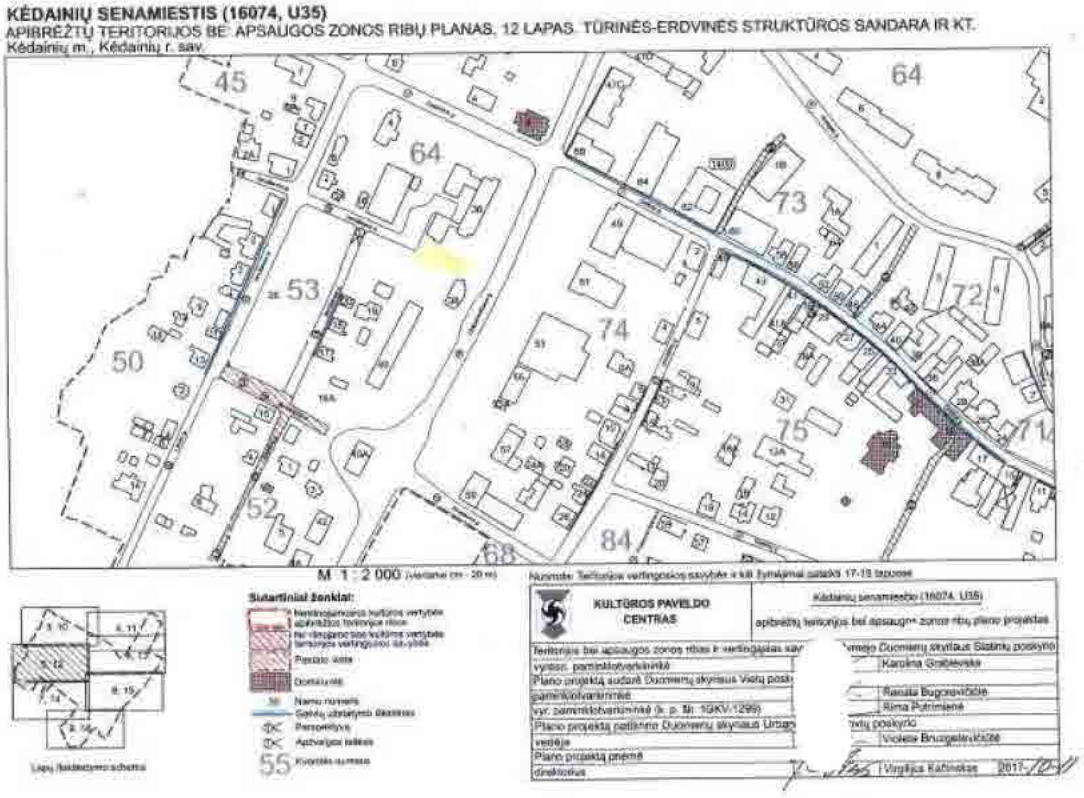
4.Kėdainių evangelikų reformatų senųjų kapinių vieta. Apibrėžtų teritorijos ribų planas



2 priedas



3 priedas



4 priedas

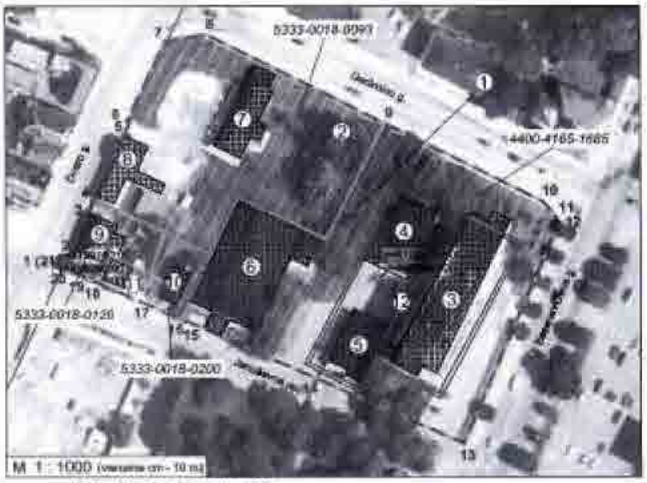
KĖDAINIŲ EVANGELIKŲ REFORMATŲ SENŲJŲ KAPINIŲ VIETA

APIBRĖŽTŲ TERITORIJOS RIBŲ PLANAS

Kėdainiai, Kėdainių m. sen., Kėdainių r. sav.



M 1 : 10 000 (Matavimo cm - 100 m)



M 1 : 1000 (Matavimo cm - 10 m)

Vertybės teritorijos ribų koordinatės
1994 m. Lietuvos koordinačių sistemoje

Taško Nr.	Koordinatės		Taško numeriklatūra
	Y(E) m	X(N) m	
1	498204.18	6128099.14	59/45
2	498205.75	6128103.20	
3	498210.65	6128114.72	
4	498212.75	6128119.75	
5	498223.49	6128143.19	
6	498222.60	6128143.56	
7	498234.48	6128168.63	
8	498247.18	6128170.56	
9	498301.86	6128142.84	
10	498350.66	6128118.94	
11	498354.68	6128114.85	
12	498356.03	6128112.20	
13	498326.16	6128043.61	
14	498279.76	6128064.37	
15	498239.45	6128082.41	
16	498236.35	6128082.20	
17	498228.88	6128086.95	
18	498213.61	6128093.68	
19	498208.53	6128096.14	
20	498204.66	6128097.71	
21	498204.18	6128099.14	

Sutartiniai ženklai:

- Nekilnojamosios kultūros vertybės apibrėžios teritorijos ribos
- Geodeziškai matuotų sklypų ribos
- Senojo miesto vieta (5148, AR 430)
- Kėdainių seniamiestis (16074, UR 3)
- Teritorijoje esantys kultūros paveldo objektai
- Teritorijoje esantys kiti objektai
- Paminklas

Nekilnojamoji kultūros vertybė:
1. Kėdainių senųjų evangelikų reformatų kapinių vieta
Nekilnojamosios kultūros vertybės teritorijoje saančios vertingosios savybės:
2. Paminklinis akmuo
Teritorijoje esantys kiti objektai:
3. Administracinis pastatas
4. Pirmas pastatas
5. Antras pastatas
6. Trečias pastatas
7. Ketvirtas pastatas
8. Penktas pastatas
9. Šeštas pastatas
10. Septintas pastatas
11. Aštuntas pastatas
Teritorijoje esantys kultūros paveldo objektai:
12. Pastato fasado mozaika "Kėdainių istorija" (37630)

Pastabos: nekilnojamojo kultūros vertybei apsaugos zona nėra nustatyta, nes vertybė patenka į Kėdainių seniamiesčio (16074, UR 3) ir senojo miesto vietos (5148, AR 430) teritorijas

Teritorijos plotas - 10843 m²

Kėdainių evangelikų reformatų senųjų kapinių vietos
apibrėžtų teritorijos ribų plano projektas

Parengė sudarė ir vertinamąsias savybes pažymėjo nekilnojamųjų kultūros vertybių vertint[redacted]
[redacted]ausio Nr. 3947, galioja iki 2021-05-05)
Teritorijos ribų koordinatės nustatė geodezininkė Asta Šeškutienė
(Licencija Nr. 264-M-1903)

1.8. Topogeodeziniai, geologiniai, hidrogeologiniai ir kiti duomenys

UAB „GROTA“ 2020 m. gegužės mėn. atliko inžinerinius geologinius tyrimus.

Projektuojamo laiptų statybos sklypo paviršiaus gręžinyje Nr. 1, padengtas 0,1m trinkelėmis, giliau gręžiniuose, iki 1.2-2.8 m storio pilto grunto sluoksniu. Piltą gruntą sudaro: skalda, smėlis, smėlingas molingas dulkis, statybinis laužas.

Po piltu gruntu gręžinyje Nr. 1k, iki 2.6m gylio slūgso deliuvinės (dIV) nuogulos: vidutinio stiprumo ir labai stiprus smėlingas dulkis.

Giliau, iki pragręžto 6.0m gylio, slųgso Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos glacialiniai (g II bl(dariniai: stiprus ir labai stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis. Labai stipraus moreninio smėlingo dulkingo molio padas 6.0m gylio gręžiniais nepasiektas.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai:

Remiantis statinio zondavimo, kartiruojančių gręžinių, geologinio pjūvio aprašymu ir gruntų granuliometrinės sudėties tyrimo duomenimis, inžineriniu geologiniu požiūriu tirto sklypo nuogulų storymę galima suskirstyti į 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS):

1. Mg (pilnas gruntas), sluoksnio padas 1,2-2,8 m gylyje, sluoksnio storis – 1,1-2,8 m;

2. siSa (smėlingas dulkis) vidutinio stiprumo, sluoksnio padas – 2.0 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0.8m;
3. saSi (smėlingas dulkis) labai stiprus, sluoksnio padas yra 2.6m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0.6m;
4. sasiCI (smėlingas dulkingas molis) labai stiprus, sluoksnio kraigas yra 3.2-3.8 m gylyje, sluoksnio storis – 2.2-2.8m.

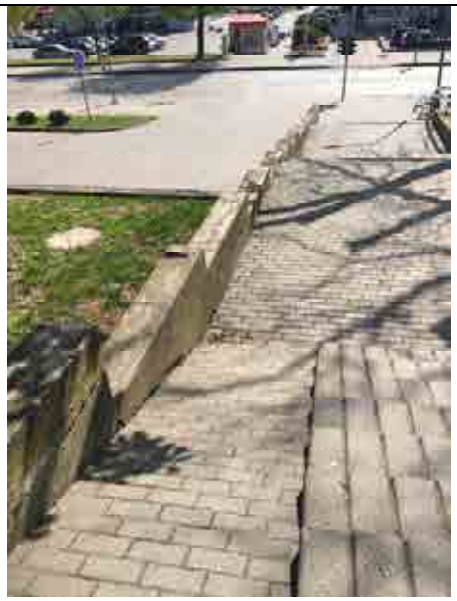
1.9. Esama padėtis

Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą bei kadastro duomenis, laiptų statyba užbaigta 1980 metais.

Trumpas esamų laiptų apibūdinimas:
- Laiptų ilgis: 27.27 m;
- Laiptų plotis: 3.6 m;
- Laiptų medžiagiškumas: monolitinis betonas;

Kadastriniai duomenys nustatyti 2013-12-11 d.
Būklės įvertinimas atliktas 2020-05-07 d.

Eil. Nr.	Fotofiksacija	Aprašymas
1.		Laiptų vaizdas

2.		Laiptų vaizdas
3.		Laiptų vaizdas

Duomenys apie esamą būklę:

Laiptuose apžiūros metu esminių defektų nenustatyta. Laiptų trinkelių danga, atraminės sienutės apdaila fiziškai nusidėvėjusi. Laiptų prieigos ir laiptai neatitinka SPTŽ keliamų reikalavimų ir jais negali naudotis visi miesto žmonės.

1.10. Projekto darbų apimtys

Pagal užsakovo pateiktą projektavimo užduotį (techninę užduotį) numatomi sprendiniai:

1. Šalia laiptų, uždaro tipo keltuvo, pritaikyto SPTŽ įrengimas;
2. Saugaus ir patogaus SPTŽ iš keltuvo ir į keltuvą judėjimas laiptų prieigose;
3. Esamų atraminių sienučių rekonstravimas;
4. Laiptų pakopų ir tarpinių poilsio aikštelių performavimas, įrengiant dangas iš klinkerinių trinkelių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus;

5. Vedimo ir įspėjimo paviršių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus įrengimas;
6. Esamų turėklų demontavimas ir naujų iš nerūdijančio plieno įrengimas;
7. Esamų šviestuvų demontavimas ir naujo (LED) apšvietimo įrengimas;
8. Suoliukų ir šiukšliadėžių pritaikytų SPTŽ įrengimas;
9. Prieigų prie laiptų sutvarkymas;
10. Vertikalusis ir horizontalusis ženklinimas;
11. Žaliųjų protų (vejos) atstatymas.

1.11. Detalus sprendinių aprašymas

1.11.1. Rekonstruojami kiti inžineriniai statiniai – Laiptai

- Rekonstruojami esami laiptai (projektuojami nauji laiptai esamų vietoje) - 2.6m pločio x 27m ilgio, su tarpinėmis aikštelėmis (tarpinės aikštelės ilgis – 5.4m).
- Laiptų apdaila- raudonos spalvos klinkerinės trinkelės su vedimo ir įspėjimo paviršiais iš nerūdijančio plieno, atitinkančiais SPTŽ keliamus reikalavimus.
- Šalia laiptų projektuojamas pandusas iš klinkerinių trinkerių buvusio panduso vietoje 0.9 m pločio x 27 m ilgio su tarpinėmis aikštelėmis (tarpinės aikštelės ilgis – 5.4m).
- Ant rekonstruojamų esamų ir naujai projektuojamos atraminės sienutės arba laiptų montuojami nauji nerūdijančio plieno turėklai su paslėptu apšvietimu.
- Nuo Basanavičiaus gatvės iki laiptų projektuojama nauja klinkerinių trinkelių danga.
- Laiptų apačioje bei viršuje projektuojami suoliukai ir šiukšliadėžės pritaikytos SPTŽ.
- Aplink laiptus atstatomi žali plotai (veja).

Detalizacijos pateiktos brėžiniuose.

1.11.2. Projektuojamas vertikalus uždaro tipo keltuvas

- Šalia laiptų automobilių stovėjimo aikštelėje projektuojamas vertikalus uždaro tipo keltuvas- 1.5 x 1.5 m matmenų, pritaikytas žmonėms su negalia.
- Iki keltuvo dėl aukščių skirtumo veda kabanti galerija – 1.5 m pločio, 15m ilgio su apsauginiais turėklais.
- Vertikalus neįgaliųjų keltuvas susideda iš: šachtos, kuri yra konstruojama iš milteliais padengto galvanizuoto plieno konstrukcija, durų iš plieninės konstrukcijos ir stiklo, perskirto per puse, o kabinos sienos yra pagamintos iš metalinės konstrukcijos padengtos RAL9006. Keltuvo statymui nereikalingas mūrinimas.

1.12. Laiptų konstrukcijų sprendiniai

Projekto konstrukcijų dalies sprendiniai- demontuojami esami laiptai ir laiptu aikštelės demontuojama esama atramine sienutė ašyje „1“ nukasamas iki projektines altitudės gruntas. Esamas grunto pagrindas sutankinamas, įrengiamas sutankinto smėlio, bei paruošiamasis betono C8/10 sluoksnis. Laiptai formuojami iš betono C30/37 armuoto S500 kl. armatūros tinkais. Laiptų apdaila-

raudonos spalvos klinkerinės trinkelės su vedimo ir įspėjimo paviršiais iš nerūdijančio plieno, atitinkančiais SPTŽ keliamus reikalavimus (žiūr SA dalį).

Projektuojamas 2 sustojimu keltuvas neigaliesems. Nuo keltuvo 2 sustojimo projektuojamas metalinės konstrukcijos tiltelis. Tiltelio konstrukcija iš dvitejo profilių metalinių konstrukcijų ir polinių pamatų. Visos metalo konstrukcijos karšto cinkavimo C3 agresevumo kategorijos.

Tiltelio danga karšto cinkavimo presuotos groteles.

1.13. Žmonių su negalia judėjimo galimybės

Laiptai ir laiptų prieigos pritaikytos žmonių su negalia poreikiams. Projektuojamas vertikalus neįgaliųjų keltuvas. ŽN judėjimo trasų paviršiai projektuojami lygūs, kieti, pakankamai šiurkštūs, neslidūs, neklampūs, iš nebirių ir saikingai rievėtų medžiagų.

Projektuojamų laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2, o kiekvieno laipto atbraila arba visas laiptas turi būti savaime neslidus. Laiptų tako viršuje ir apačioje bei tarpinėse aikštelėse projektuojami nerūdijančio plieno taktiliniai nerūdijančio plieno indikatoriai, įspėjantys žmones su regėjimo negalia apie būsimą paviršiaus pasikeitimą. Taktilinis paviršius įrengiamas prieš pakopos pradžią, kad ant jo užlipus, dar užtektų laiko sustoti prieš žengiant toliau. Iš abiejų laiptų tako pusių projektuojami turėklai ne mažesnio kaip 1.2m aukščio.

1.14. Higiena, sveikatos apsauga

Rekonstravimo metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus.

1.15. Statinio naudojimo sauga

Rekonstravimas atliekamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

1.16. Pastato energinis naudingumas

Neklasifikuojamas.

1.17. Susisiekimo komunikacijos.

Patekimo prie laiptų sprendiniai nekeičiami.

1.18. Inžineriniai tinklai ir įrenginiai.

Projekte šalia esamo skydo SP-212 numatyta įrengti 4x16mm2 skerspjūvio kabelių linija ir sumontuoti skydą, lifto maitinimui ir laiptų apšvietimui valdyti, pagal AB ESO išduotas prisijungimo

sąlygas TER20-91449. Naujai sumontuotame skyde AB ESO dalis atskiriama nuo vartotojui priklausančių įrenginių. Esamos laiptų apšvietimo atramos demontuojamos, kurių vietoje sumontuojamos naujos. Atramų valdymas numatytas nuo esamo apšvietimo valdymo skydo esančio ant transformatorinės TR-32.

Taip pat projekte numatyta apsaugoti esamus ryšio kablelių tinklus apgaubiant juos 110mm skersmens surenkamais apsaugos vamzdžiais.

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1 BENDRIEJI REIKALAVIMAI IR INSTRUKCIJOS

1.1 PROJEKTAS

Techninio projekto statybinės techninės specifikacijos apima šiuos darbus:

- inžinierinių įrenginių ir tinklų įrengimą.

Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų – pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms. Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.

Darbai apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šiose specifikacijose, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.

Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atitikimą ir įrengimus, nurodytus šiose specifikacijose, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam Darbų atlikimui.

Rangovas turi užtikrinti, kad Darbai butų tinkamai vykdomi ir užbaigti.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbų dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos. Rangovas turi užtikrinti, kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Rangovas taip pat privalo užtikrinti stovinčiam žmogui pakankamą aukštį maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų.

1.2 ĮSTATYMAI, ĮSTATAI IR REIKALAVIMAI

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų bei Lietuvos draudimo kompanijos reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi Užsakovo reikalavimų.

Rangovas yra atsakingas už visus leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų Darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

Rangovas darbus pradeda tik turėdamas valstybinių institucijų pritarimą statybos darbams.

Rangovas yra atsakingas už Darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal LR galiojančių teisės aktų reikalavimus.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimu metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teises aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir / ar savivaldybės institucijų.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Subrangovai.

Jei Rangovas naudojasi Subrangovų paslaugomis, prieš pradedant konkretų darbą reikia gauti Užsakovo (Statytojo) sutikimą. Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu (Statytoju) ir gauti jo pritarimą.

1.3 RANGOVO ATLIEKAMI BRĖŽINIAI IR DOKUMENTAI

Rangovai ir subrangovai savo atliekamiems darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti darbo brėžinius tris (3) kopijas popieriuje ir vieną (1) kopiją kompiuteriniame diske pagal Pasiūlymo dokumentacijos ir techninių specifikacijų sprendinius.

Brėžiniai turi būti suderinti su Projektuotoju ir Inžinieriumi ir tik tada gali būti perduoti vykdymui. Rangovas atsako už darbo brėžinių-sprendinius ir pasėkmes. Užsakovas ir Inžinierius derins tik brėžinių koncepciją. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti Užsakovas.

Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiama lietuvių kalba.

Baigus darbus ir priduodant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu.

1.4 PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti naudojama drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei Projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose, šios specifikacijos ir, ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir papildyti atitinkamus šių specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir/ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamasi šiomis specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Inžinierius raštu nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir

Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdamas tolimesnius Darbus.

1.5 STATYBINIAI GAMINIAI, MEDŽIAGOS

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

Bet kurį specifikacijose nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- spalvos nuoroda;
- įrenginio pagaminimo data;

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu.

Užsakovas ar Inžinierius turi teisę atmesti medžiagą ar įrangą be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrangą, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibudintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartų dokumentus Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai.

Rangovas neturi teisės užsakyti pagrindinės įrangos be išankstinio Užsakovo patvirtinimo. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins Darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus bei medžiagas, rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje. Nebus atsižvelgiama į jokius reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

<u>Nenaudotinos medžiagos</u>

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilinių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetatų, poliuretanų, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

1.5.1 Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

1.5.2 Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė.

Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

1.5.3 Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

1.5.4 Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas.

Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

1.5.5 Gaminių ir medžiagų pristatymas

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

1.5.6 Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

1.5.7 Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje medžiagos turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

1.6 STATYBOS AIKŠTELĖ

Statybos konkursą laimėjusi rangovinė organizacija (kompanija, bendrovė), parengtame technologiniame (darbų vykdymo) projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos paruošimo ir organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbų saugos reikalavimų.

Statybos (paprastojo remonto) aikštelėje iki pagrindinių darbų turi būti atlikti šie darbai:

- atvežti ir pastatyti statybos reikmėms (buitinėms ir statybos administracinėms patalpoms) laikinus statinius - konteinerinius vagonėlius;
- nutiesti statybos reikmėms laikinus tinklus (elektros tiekimo linija, vandentiekis).

Prisijungiamą prie esamų tinklų derinti su tuos tinklus eksploatuojančia organizacija. Energetinių resursų sunaudojimo apskaitai, įrengti atitinkamus apskaitos prietaisus;

- viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo.

1.7 STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

1.8 MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojačios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

1.9 VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą. Jeigu Darbų atlikimo metu Inžinierius nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti Darbų, arba rangovo personalas, vykdydamas darbus, nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Inžinierius turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo Konkursinėje dokumentacijoje pateikto metodo, rangovas turi gauti Inžinieriaus ir Užsakovo sutikimą. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.

Bet kokio perprojektavimo ar kitų papildomų darbų, susijusių su darbo metodo pakeitimu, atlikimo išlaidas privalo kompensuoti Rangovas.

1.10 DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas yra atsakingas už Darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais, įskaitant ir Užsakovo nurodytus arba pasamdytus subrangovus. Rangovas sudaro Darbų vykdymo planą prieš pradedant Darbus, o darbų metu užtikrina, kad Darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Užsakovas neprivalo papildomai sumokėti rangovui už darbus, kurie atliekami iš naujo dėl Rangovo (subrangovų) aplaidumo.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbų brėžiniuose.

Jei Darbai apima didelių matmenų įrangos instaliavimą, rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Inžinieriumi ir Užsakovu.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam įvykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.

1.10.1 Bandymai ir pavyzdžiai.

Užsakovo reikalavimu Rangovas privalo atlikti konstrukcijų ir medžiagų bandymus ir pateikti jų rezultatus Užsakovui įmanomai greitesniu laiku.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradedant bandymus būtų atsižvelgta į tokius dalykus:

- šalių susitartas bandymo laikas,
- vieta ir būdas, - turi būti užtikrinamas priėjimas prie visų bandomų vietų,
- bandymams turi būti prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu.

Bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Bandymus atlikti tik dalyvaujant Statinio statybos techniniam prižiūrėtojui.

Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo apie tai informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ar jo atstovui bei Inžinieriui, testuoti instaliacijas kaip reikalauja Inžinierius bei kompetentingos institucijos.

Visas aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingas priemones bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to, Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus.

<u>Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai.</u>

Konkrečiai specifikacijose nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo. Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijose. Rangovas turi įrengti pavyzdžių kambarį statybos aikštelėje.

1.10.2 Ataskaitos.

Visi klausimai, turintys įtakos darbams, turi būti aptarti prieš darbų pradžią. Darbo planai, įskaitant darbų saugos ir priešgaisrinės apsaugos priemones turi būti paruošti iš anksto, įregistruoti dokumentuose, jų turi būti laikomasi, jie turi būti tikrinami ir atitinkamai pagal juos turi būti atsiskaitoma pagal Rangovo pateiktą Užsakovui ir jo patvirtintą kokybės užtikrinimo sistemą.

1.10.3 Montavimo metodai ir darbo sąlygos

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus, o taip pat pagal naudingą gamybinę patirtį.

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų įvykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

1.10.4 Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

1.10.5 Naudojimas statybos metu

Jei iki darbų priėmimo bus naudojama kuri nors pastovi įranga, ji rūpestingai turi būti apsaugojama pagal Užsakovo instrukcijas. Be Užsakovo leidimo įrangos naudojimas yra neleidžiamas.

1.10.6 Apsauga

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.11 BENDROS SĄLYGOS

1.11.1 Varžtai, tvirtinimas ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

1.11.2 Remontas (defektų taisymas).

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Remontą reikia riboti iki minimumo ir nedaryti iš anksto nepatikrinus tokio užtaisymo masto ir metodo.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą laiko grafiką.

1.11.3 Dažymas ir apdaila

Rangovo sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos, vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai, atramos ir kiti plieno dirbiniai, turi būti su antikorozine apsauga.

Žemiau išvardinta įranga turi būti ištisai gamintojo nugruntuota ir nudažyta, jei nenurodyta kitaip:

- visi gaminiai,
- varikliai,
- ventiliatoriai, siurbliai,
- filtrų rėmai,
- vožtuvai ir sklendės,
- valdymo įranga.

Bet koks gamintojo antikorozinės apsaugos sugadinimas ar sužalojimas turi būti ištaisytas pagal Užsakovo reikalavimus.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, ankerius, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie neturi būti izoliuoti, turi būti nugruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais su Užsakovu ir Inžinieriumi suderintos kokybės bei spalvos dažais.

1.12 ŽYMĖJIMAS IR ŽENKLAI

Žymėjimas

Visa įranga matomoje vietoje turi turėti etiketes su lengvai įskaitomu tekstu. Joje turi būti pažymėtos pagrindinės charakteristikos bei įrangos pavadinimas.

Jei įranga yra izoliuota, išorėje turi likti aiškiai matoma etiketė, kad būtų galima lengvai perskaityti tekstą.

Identifikacinės etiketės

Visa įranga, įskaitant valdymo spintas, daviklius, turi turėti identifikacines etiketes.

Kiekvienoje etiketėje turi būti nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis.

Valdymo įrenginiai turi turėt etiketes, kuriose būtų nurodyta, kokią įrangą jie valdo.

Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100 x 100 mm arba 100 mm x 50 mm bei turi būti pagamintos iš daugiasluoksnio (spalvotas/juodas/spalvotas) laminuoto plastiko su jame išgraviruotu tekstu.

1.13 ELEKTROS TIEKIMAS

Visa elektros įranga, priedai ir įrengimai turi būti suprojektuoti ir pagaminti, kad veiktų elektros tiekimo sistemoje ir atitiktų nurodytas charakteristikas:

Apsaugos laipsnis nurodytas techninės specifikacijose ir brėžiniuose.

Rangovas pristato ir sumontuoja visą elektros įrangą pagal Sutartį. Elektros įrangos kabelių praėjimai turi būti su sandarikliais pagal elektros įrengimų įrengimo taisyklių reikalavimus. Sandariklių matmenys turi atitikti kabelių dydžius, paminėtus įrangos sąraše.

Visa Rangovo pristatoma įranga turi būti pilnai sukomplektuota. Rangovas privalo užtikrinti įrangos prijungimą prie 220 V ar aukštesnės įtampos sistemų ir reikalingus jos išbandymus.

1.14 TIKRINIMAI IR PRIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

1.14.1 Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti Užsakovo patvirtinimui. Jei tai nepadaroma, Užsakovas turi teisę reikalauti, kad dengiančios medžiagos ar dalys būtų nuimamos. Procedūrų nesilaikymo išlaidos teks Rangovui net ir tokiu atveju, jei uždengtas darbas pasirodo besąs tinkamas.

1.14.2 Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant projekto darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo peržiūrai.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

1.14.3 Pridavimas eksploatacijai

Pastato įrenginių tolimesniam naudojimui Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

1) Veikimo principą ir sistemos aprašymą.

2) Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas.

3) Išorės apdailos priežiūros instrukciją.

4) Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms.

5) Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroniniais paštais.

Auščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šiose specifikacijose pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

1.14.4 Mokymas

Rangovas privalo apmokyti tam tikrą skaičių Užsakovų parinktų darbuotojų, kad jie iki projekto įgyvendinimo pradžios galėtų tiksliai ir kruopščiai kontroliuoti, tikrinti ir prižiūrėti statybos darbus.

Apmokymas turi būti vykdomas rangovo pasamdyto kvalifikuoto personalo kiekvienam patarnavimui atskirai ir turi tęstis visą sutarties periodą iki projekto galutinio priėmimo, jeigu statybos sutartis nenumato ilgesnio periodo arba Užsakovas ir Rangovas susitarė kitaip.

Apmokymas, kaip ir naudojama dokumentacija turi būti vedami lietuvių kalboje.

1.14.5 Priėmimas

Rangovas organizuoja priėmimą pagal STR 1.11.01-2010 „Statybos užbaigimas“ ir kviečia Užsakovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinimai atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

1.14.6 Atsakomybės už defektus laikotarpis

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokiu mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidėvėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų, pateikiamų kontrakte.

1.15 GARANTIJA

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos):

1) statinių – 5 metai;

2) paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų) – 10 metų;

3) esant tyčia paslėptiems defektams – 20 metų.

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

1.15.1 Garantinis aptarnavimas

Garantinis aptarnavimas ir remontas apima visas transporto pristatymo, kelionės, apgyvendinimo ir darbo išlaidas, vadybos ir muitinės išlaidas ir mokesčius.

Tikimasi, kad aptarnavimas bus atliekamas normaliomis darbo valandomis.

Aptarnavimo apsilankymo metu pakeistos dalys arba medžiagos, kurioms galioja garantija, yra įtraukiamos į aptarnavimą; eksploataciniai reikmenys ir medžiagos į aptarnavimą neįtraukiami.

Jei aptinkami įrangos trūkumai, kurie laikomi priklausantys garantiniam aptarnavimui ir dėl kurių reikalingas papildomas apsilankymas tarp nustatytų apsilankymų, šie papildomi apsilankymai vykdomi pagal garantijos ir aptarnavimo trukmes.

Atliktas darbas turi būti įformintas atitinkamais dokumentais.

1.16 UŽSAKOVO DARBUOTOJŲ APMOKYMAS

Rangovas turi atlikti tam tikro darbuotojų, kuriuos atrinks Užsakovas, skaičiaus mokymą, kad šie, prieš galutinai perimdami objektą, galėtų teisingai, rūpestingai valdyti, kontroliuoti ir prižiūrėti įrangą ir statinius.

Mokymą turi atlikti kvalifikuotas Rangovo personalas kiekvienai paslaugai – atskirai, ir turi būti tęsiamas per Sutarties laikotarpį iki galutinio projekto perėmimo, jei Sutartis nenumato ilgesnio laikotarpio ar Užsakovas ir Rangovas nėra abipusiai susitarę kitaip.

1.17 ATSARGINĖS DALYS

Rangovas turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai/įrangai, pagal suderintą su Užsakovu sąrašą.

Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečioje specifikacijose, reikia pateikti 1 metams pakankamus kiekius, arba kaip rekomenduoja sistemų/įrangos gamintojas tiekėjas.

1.18 TECHNINĖ DOKUMENTACIJA

1.18.1 Techninė dokumentacija

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius:

1) darbo projekto brėžinius

2) išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius.

Anksčiau minėti brėžiniai turi būti ruošiami lietuvių kalba.

1.18.2 Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai, priduodami objektą, turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:

1) saugumo eksploatacijos aprašymus,

2) įrenginių techninius pasus,

3) atsarginių dalių sąrašus,

4) Techninio aptarnavimo aprašymus,

5) Įrengimų stipruminius skaičiavimus (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus),

6) Sertifikatus ir atitinkamus leidimus, kurie yra būti tam, kad įrengimai būtų tinkamai naudojami Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant ją Užsakovui popieriuje (1 egz.) ir kompiuteriniame diskelyje.

Ne lietuvių kalba parengti dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

PASTABA:

1. Techninės specifikacijos (reikalavimai) pagal atskirus statybos darbus pateikiamos atskirose projekto dalyse.

1. STATINIO ARCHITEKTŪROS, SKLYPO PLANO DALIES TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TS-01 BENDRIEJI NURODYMAI

TS-01-01 Bendrieji nurodymai

Teritorijos tvarkymo, darbai turi būti vykdomi tiksliai pagal projektą, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius dokumentus.

Techninio projekto sprendiniai turi būti patikslinti darbo projekte. Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

TS-02ŽEMĖS DARBAI

TS-02-01 Bendroji dalis

Ši specifikacija apima nurodymus apie statybos aikštelės paruošimo ir pagrindų įrengimo darbus.

Rangovas priima statybos aikštelę dalyvaujant Užsakovui ir Techninės priežiūros inžinieriui. Rangovas yra atsakingas už žemės darbų leidimą. Prieš pradedant žemės darbus turi būti iškviečiami į darbų zoną patenkančių inžinerinių tinklų atstovai. Statybos darbų metu turi būti numatoma esamų inžinerinių tinklų apsauga.

Prieš statybą yra atliekami tokie paruošiamieji darbai:

- Nebereikalingų paviršių pašalinimas;
- Paviršiaus planiravimas;
- Duobių statiniams nužymėjimas ir iškasimas;
- Žemės pertekliaus nustūmimas ir sukaupimas tam skirtoje vietoje;
- Lovio kasimas dangų konstrukcijoms;
- Tranšėjų inžinieriniams tinklams kasimas;
- Grunto tinkamumas nustatomas tyrimais.

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant STR 1.07.02:2005. Pagal kontrolės atlikimo laiką ir vietą: į statybos aikštelę pristatomų medžiagų, gaminių, konstrukcijų, grunto ir techninės dokumentacijos kontrolė. Vykdoma registracijos metodu (pagal sertifikatus, pasus ir kt. dokum.), esant reikalui - pagal apmatavimus. Statybos darbų vykdymo metu arba betarpiškai po jų atlikimo, vykdoma kontrolė. Atliekama apmatavimų būdu arba technine apžiūra. Rezultatai fiksuojami spec. arba bendruose statybos darbų žurnaluose. Pabaigus objekto arba jo atskiro etapo, dengtų darbų arba kitų kontrolės objektų statybos darbus, vykdoma kontrolė. Pagal jos rezultatus priimamas spręndimas apie objekto tinkamumą eksploatuoti arba numatomi būdai ir sąlygos trūkumų pašalinimui

Pagrindines žemės darbų apimtis sudarys grunto pagrindų paruošimas naujiems statiniams, sklypo kietų dangų konstrukcijoms iškasose ir sankasose, tranšėjų inžineriniams tinklams kasimas. Statybos vieta yra teritorija Kėdainių mieste.

Tirtos teritorijos žemės paviršiaus altitudės yra 35,20-39,20, santykinis peraukštėjimas 4,0 m.

Remiantis statinio zondavimo, kartiruojančių gręžinių, geologinio pjūvio aprašymu ir gruntų granuliometrinės sudėties tyrimo duomenimis, inžineriniu geologiniu požiūriu tirto sklypo nuogulų storymę galima suskirstyti į 5 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS):

1. Mg (pinas gruntas), sluoksnio padas yra 1,2-2,8 m gylyje, sluoksnio storis – 1,1-2,8 m;
2. saSi (smėlingas dulkis) vidutinio stiprumo, sluoksnio padas – 2,0 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0,8 m;
3. saSi (smėlingas dulkis) labai stiprus, sluoksnio padas yra 2,6 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0,6m;
4. sasiCl (smėlingas dulkingas molis) stiprus, sluoksnio padas yra 3,2m gylyje, sluoksnio storis – 0,6 m;
5. sasiCl (smėlingas dulkingas molis) ;labai stiprus, sluoksnio kraigas yra 3,2 – 3,8 m gylyje, sluoksnio storis – 2,2-2,8 m.

TS-02-02 Kasimas

Bendrieji duomenys

Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus darbus, nurodytus specifikacijoje.

Kasimo metu reikia atsižvelgi į tai, kad gruntą lengvai ardo lietaus ir paviršiaus vanduo.

Kasimo darbai pastatams ir statiniams

Duobės turi būti kasamos iki konstrukcijų dugno altitudės. Iškastos pamatų duobės dugno altitudės nuokrypis nuo projektinis altitudės - +0 mm, -50 mm.

Įrengiant pagrindus konstrukcijoms, kurios tiesiogiai remiasi į gruntą (juostiniai pamatai, požeminiai įrenginiai, šuliniai), duobių kasimą mechanizuotu būdu rekomenduojama baigti 10 cm aukščiau projektinės pagrindo altitudės. Likęs grunto sluoksnis turi būti kasamas rankiniu būdu, nesuardant gamtinės grunto struktūros.

Ten, kur duobėse vyksta žmonių judėjimas, duobės šlaitas turi prasidėti 0,6 m nuo įrengiamos konstrukcijos krašto.

Mažiausios duobės plotis turi būti 0,2 m platesnis iš kiekvienos konstrukcijos įvertinant klojinių ir izoliacijos storius, pusės.

Kasimo metu suardytas gruntas turi būti pašalinamas paklojant geotekstilę. Tankinamo arba keičiamo grunto sluoksnio storis ir sutankinimo rodikliai turi būti nurodyti geotechniniuose darbo brėžiniuose.

Kasimas turi būti vykdomas darbus suderinant su Užsakovu, kad visos konstrukcijos, vamzdžiai ir kabeliai būtų įrengiami ir klojami reikiamose vietose ir reikiamose altitudėse.

Iškastos medžiagos transportavimas

Bet kuris paviršinis gruntas ir iškasta medžiaga, kuri netinkama užpylimui pastato statybos aikštelėje, turi būti išvežta į sąvartyną. Grunto transportavimo ir sąvartyno mokesčius apmoka Rangovas.

Tinkama užpylimams iškasta medžiaga, kurios neįmanoma panaudoti iš karto, turi būti saugoma nurodytoje sklypo dalyje taip, kad organinė medžiaga ir kita medžiaga būtų atskirtos viena nuo kitos.

2.2.4 Tranšėjų išramstymas

Visos iškasos žemės (jeigu reikia) turi būti sutvirtinamos. Sutvirtinimai atliekami medinių konstrukcijų arba metalinių skydų pagalba, priklausomai nuo iškasos gylio. Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, kad netoliese yra pavojaus zona.

2.2.5 Griovių ir duobių apsauga nuo vandens statybos darbų metu

Rangovas atsakingas, kad statybos darbų metu grioviai ir duobės būtų sausi, kad griovių dugne nesikauptų dumblas ir kad, pamatus būtų galima kloti ant nesuardyto pagrindo.

Reikia apsaugoti, kad išorinis paviršinis vanduo nepatektų į griovius ir duobes, statant laikiną nukreipiamąjį drenažą formuojant griovių kraštus ir pan.

Gruntinio ir paviršinio vandens lygis prieš tankinimą turi būti apie 1 m žemiau aikštelės paviršiaus. Priešingu atveju reikia įrengti drenažą. Rekomenduojama linijinį drenažą įrengti iš geotekstilės. Vandens lygį galima pažeminti atvirai: grioviais, kurie iškasami 1,0... 2,0 m atstumu nuo tankinimo ploto krašto. Grioviai kasami su nuolydžiu link surinkimo duobės. Jei tankinimo grunto filtracija maža ir linijiniu drenažu vandens lygio pažeminti nepavyksta, aikštelės paviršiuje yra pilamas drenuojančio grunto (smėlio, žvyro) sluoksnis. Sluoksnio storis turi būti toks, kad vandens lygis grunte būtų apie 0,6 m žemiau tankinamo paviršiaus.

Grioviuose ir duobėse potencialiai susirenkantis paviršius ir gruntinis vanduo iš griovių ir duobių turi būti šalinamas siurblių pagalba taip pat ir naudojant adatinius filtrus. Vanduo turi būti nukreipiamas į konkretų drenavimo griovį, esantį toliau tikrojo griovio ar duobės ir atskirtą geotekstiliniu filtru bei stambiu žvyru ar skalda.

TS-02-03 Dirbtinio pagrindo įrengimas

Dirbtinio pagrindo įrengimui turi būti naudojamas žvyras su smulkme (Ž+F) su šiais rodikliai: smulkios frakcijos – iki 10%, grunto granuliometrinės sudėties rūšiuotumo koeficientas cu<3, grunto sanklodos rodiklis cc>6. Gruntas turi būti sutankintas pasiekiant šias charakteristikas: γ=1,8 t/m³, c=0, φ=35°, e=35 MPa, qc>15 MPa, e=0,55. Turi būti surankintas visas supilto grunto sluoksnis. Dirbtinis pagrindas įrengiamas ant natūralių kietai ir minkštai plastingų priemolių gruntų, nukasus piltinio priemolio grunto sluoksnį.

2.3.1 *Statybos aikštelės paruošimas*

Pradėti tankinti gruntą galima tik atlikus visus paruošiamuosius statybos periodo darbus.

Tankinimui paruoštos statybos aikštelės paviršiuje negali būti molio intarpų. Jei iki 0,5... 0,6 m gylio turi būti pakeisti smėliu.

Paviršinis nuosėdis dėl grunto sutankinimo ΔS gali būti prognozuojamas pagal formulę: $\Delta S = k \cdot D$ (čia D – tankinamo grunto storis, k – koeficientas, kurio dydis priklauso nuo grunto tipo ir jo purumo, moliams ir priemoliams jis yra lygus 0,005, puriems smėliams – 0,008).

Šalia tankinamo ruožo pastatai, esantys arčiau negu 25 m ir inžineriniai tinklai esantys arčiau negu 7 m, turi būti apsaugoti nuo tankinimo metu atsirandančių virpesių. Tam tikslui gali būti įrengiamos virpesius slopinančios tranšėjos, špunto sienutės.

Pastatai, esantys arčiau nei 50 m iki tankinamo ploto, turi būti stebimi. Jei pasirodys, kad tankinimo poveikis jiems pavojingas, būtina panaudoti virpesius slopinančias priemones.

2.3.2 *Grunto sutankinimo kokybės kontrolė*

Grunto sutankinimo kokybė nustatoma statiniu zondavimu. Užduoti grunto sutankinimo rodikliai turi būti pasiekti visame tankinamo grunto storyje. Dirbtinis pagrindas turi būti sutankinamas ne mažiau kaip 3 m už pastato išorinių pamatų krašto. Statinio zondavimo taškai išdėstomi atsižvelgiant į gruntų savybių kaitą ir pastato konstrukciją.

Smėlinių gruntų stiprumas gali būti tikrinamas iš kart po sutankinimo. Vandeningų, dulkingų smėlių ir priesmėlių sutankinimo kokybė tikrinama 12... 30 parų po sutankinimo. Molių ir priemolių sutankinimo kokybė tikrinama po 7... 10 parų.

Grunto sutankinimas pakankamas, jei gautos statinio zondavimo kūginio stiprumo qc reikšmės didesnės arba lygios nurodytame projekte. Jei gautos reikšmės mažesnės, gruntas turi būti tankinamas papildomai ir vėl atliekama kokybės kontrolė.

TS-02-04 Užpylimas ir tankinimas

Užpylimo negali pradėti tol, kol konstrukcijų, kurios turės būti užpiltos, nepatikrins Techninės priežiūros inžinierius ir nepadarys atitinkamų įrašų dengiamų darbų aktuose.

Vienu kartu užpilamo grunto sluoksnio storį reikia pasirinkti tokį, kad būtų patenkinti tankinimo reikalavimai, atsižvelgiant į tankinamą medžiagą ir tankinimo įrangą. Bendru atveju tankinamo grunto sluoksnis neturi būti >500 mm.

Vamzdžių tranšėjos yra užpilamos gruntu 250 mm storio sluoksniai, tankinant juos rankiniu būdu.

Užpilamame grunte negali būti ledo, sniego ar sušalusio grunto gabalų.

Užpylimo kokybės priežiūra

Prieš darbų pradžią Rangovas turi pateikti Užsakovui konstrukcijų užpylimui naudojamos medžiagos granuliometrinę sudėtį.

Kiekvienam 500 m³ viršutinio sluoksnio medžiagų kiekiui turi būti atliekamas bent vienas granuliometrinės sudėties tyrimas. Kitų medžiagų kokybė turi būti tikrinama vizualiai. Jei yra pastebimas medžiagų kokybės pasikeitimas, rangovas, techninės priežiūros inžinieriui pareikalavus. Privalo atlikti papildomą tyrimą.

2.4.1 Užpylimo nuokrypiai

Užpylimo paklaida yra +0 mm ir -100 mm. Viršutinio užpylimo sluoksnio po grindimis paklaida yra ±50 mm. Gruntas, skirtas dirbtiniam pagrindui, turi būti patikrintas, įvertinant, ar jis tinka pagrindui (iš ko sudarytas, kaip tankinasi).

Tikrinant grunto tinkamumą dirbtinio pagrindo įrengimui turi būti atliekamas bandomasis tankinimas, kurio metu yra nustatomas pasirinkto tankinimo būdo efektyvumas.

Tankinimo būdą, tankinamų sluoksnių storį pasirenka Rangovas. Kiekvieno sluoksnio sutankinimo laipsnį reikia patikrinti testais ir tik po to pilti kitą sluoksnį.

Tankinimo kokybę galima kontroliuoti tankinimo bandymų ir apkrovos atlaikymo bandymų būdu. Tankinimo darbų negalima vykdyti, jei oro temperatūra yra žemesnė kaip 1,5°C. Tankinimas gruntas negali būti įšaląs, turėti ledo ar sniego priemaišų.

Sutankintą pagrindą būtina apsaugoti nuo šalčio poveikio.

TS-02-05 Statybos darbų kontrolė

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma vadovaujantis patvirtintais darbų saugos reikalavimais. Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos Techninės priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėmis, atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos Techninės priežiūros inžinieriui;

- pamatų ir požeminių įrenginių užpylimui gruntu, jį sutankinus.

TS-02-06 Reikalavimai statybos produktams

2.6.1 Iškasos ir pylimai

Iškasose gruntą iškasti iki projektinio lygio, nesuardant pagrindo grunto struktūros, neperkasant žemiau projektinių altitudžių. Perkastą žemiau projektinių altitudžių gruntą būtina sutankinti. Gruntas iš iškasų panaudojamas pylimams.

Žemės pylimai turi būti įrengti iš drenuojančių gruntų. Pylimams nenaudoti nedrenuojančius smulkius ir dulkėtus smėlius. Žemės pylimo viršus privalo turėti skersinį nuolydį 0,02 - vandens nuvedimui nuo pylimo viršaus. Pylimo šlaitų nuolydis turi būti 1:1,5.

Vykdant darbus žiemos metu, pylimo pagrindas nuvalomas nuo sniego ir ledo, neleidžiama į pylimą pakliūti sniegui, ledui bei sušalusiam gruntui (daugiau 40 % bendro grunto tūrio). Pylimo sutankinimą vykdyti sunkiomis tankinimo mašinomis, nepriklausomai nuo pylimo aukščio ir supylimo būdo.

Žemės sankasa supilama su atsarga pylimo sėdimui. Sankasa rengiama pilant gruntą nuo kraštų į vidurį 0,15÷1,0 m storio sluoksniais, juos sutankinant vibrovolais arba tankinimo mašinomis. Sutankinimas vykdomas vienodais grunto sluoksniais, kurių storis priklauso nuo tankintuvo tipo ir supilamo grunto rūšies. Supilto grunto tankinimo rodiklį reikia tikrinti pagal DAT.ŽD-96. Užpilant ir tankinant gruntą turi dalyvauti pylimą eksploatuojančios įmonės atstovas.

TS-03DANGŲ PAGRINDAI

TS-03-01 Bendroji dalis

Prieš grindimo bei dangos tiesimo darbus turi būti suformuoti nuolydžiai ir lygūs paviršiai, nuo kurių turi būti nuvalyti akmenys, purvas, paviršius turi būti tinkamos formos ir sutankintas volu į vienodą ir tolygų paviršių. Baigto paviršiaus konstrukcija turi būti be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų ir kitų defektų ir tikslaus profilio, tolygi ir horizontali.

Privažiavimų, šaligatvių ir aikštelių įvairaus tipo dangos gali būti įrengiamos ant bet kurių gruntinių pagrindų, pasižyminčių pastovumu ir kurių laikanti galia priklausomai nuo gamtinių sąlygų kinta ne daugiau kaip 20 %.

Dangų pagrindai gali būti įrengiami iš drenuojančių ir nedrenuojančių smėlio, priesmėlio ir įvairių rūšių molio gruntų, t. p. iš šlako ir neorganinių statybinių šiukšlių. Gruntų panaudojimo pagrindams galimybė turi būti nurodyta projekte ir patvirtinta statybos laboratorijos tyrimais.

Įrengiant pagrindus iš skaldos apatiniams ir viduriniams sluoksniams turi būti naudojama 40÷70 ir 70÷120 mm, o viršutiniam sluoksniui - 40÷70 mm stambumo frakcijos.

Įrengiant žvyro pagrindus būtina naudoti optimalų mišinį iš 40÷120 mm stambumo frakcijų.

Skalda ir žvyras pasluoksniui sutankinami kol bus pasiektas iš įvairaus stambumo frakcijų sudaryto sluoksnio standumas. Tankinimo pabaigos požymiai - voluojant dangos paviršius nebanguoja, skalda ar žvyras nepersistumia, nelieka volo pėdsako.

Įrengiant šlako pagrindus tankinamo sluoksnio storis neturi viršyti 15 cm. Šlakas palaistomas vandeniu - iki 60 l/m3 netankinto šlako.

Skaldos, žvyro ir šlako pagrindus leidžiama įrengti ir žiemos sąlygomis. Nuo paviršiaus turi būti nuvalytas sniegas ar ledas. Tankinamo sluoksnio storis neturi viršyti 15 cm (sutankinus).

Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Grunto lovio planiravimas turi būti atliktas taip, kad faktiškai aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±4,0 cm. Matuojant lygumą, plyšiai po 4m ilgio liniuote neturi būti didesni kaip 3cm. Skersiniai nuolydžiai neturi nukrypti daugiau kaip ±0,5%; pločiai ne daugiau kaip ±10 cm.

Žemės sankasos viršus turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiekta sutankinimo rodiklio reikšmė DPr=100% (ST 188710638.06:2004, 89 punkto 2 lentelė). Todėl Rangovas prieš tankinimo darbų pradžią bandomaisiais sutankinimais turi patikrinti ar jų parinktais darbo metodais pasiekiamos reikalaujamos sutankinimo rodiklio DPr reikšmės. Jeigu tankinant nepasiekiama reikalaujama sutankinimo rodiklio vertė, tai rangovai privalo atitinkamai pakeisti darbo metodą. Užsakovui sutikus ir jam suderinus galima taikyti kitas priemonės, pvz.: supiltą gruntą pagerinti ir (ar) jį stabilizuoti. Tai yra nenumatyti darbai.

Reikalavimas dangų konstrukcijos žemės sankasos viršaus (lovio dugno) gruntui, - deformacijos modulio reikšmė turi būti Ev2 ≥45MN/m2 (pagal KPT SDK 07; V.I.43 punktas). Jeigu tankinimu nepasiekiamas reikalaujamas žemės sankasos viršaus deformacijos modulis, tai reikia numatyti papildomas priemones pagal ST 188710638.06:2004, 97.1 punktas.

Jeigu žemės sankasos viršaus sutankinimo rodiklio DPr vertė viršija 100%, tačiau nepasiekiama reikalaujama modulio Ev2 vertė, tai Užsakovas gali leisti įrengti apsauginį šalčiui atsparų sluoksnį, jei garantuojama, kad bus pasiekta šio sluoksnio reikalaujama deformacijos modulio Ev2 vertė.

TS-03-02 Apatinis pagrindas

Apatinį apsauginį šalčiui atsparų pagrindo sluoksnį sudaro vidutiniagrūdis nejautrus šalčiui smėlis. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota ir reikalaujamos granuliometrinės sudėties (TRA SBR 07 VI skyrius). Pralaidumo vandeniui koeficientas - k≥1,5x10-5m/s. Smėlio tamprumo modulis E≥100MPa, sankabumas C=0,006 MPa. Smėlio praeinamumo pro sietą Nr.063 dalelių kiekis turi sudaryti ne daugiau kaip 5% mišinio masės. Apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio viršutinėje 20cm dalyje grūdelių, didesnių kaip 2mm, kiekis turi sudaryti ne mažiau 30% mišinio masės. Šioje dalyje mineralinių medžiagų mišiniuose grūdelių, didesnių kaip 2mm, kiekis gali būti ne didesnis kaip 75% mišinio masės. Šie reikalavimai netaikomi, jeigu apsauginio šalčiui atsparaus sluoksnio viršutinė zona yra sustiprinta hidrauliniais rišikliais.

Smėlio išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1. Prieš pristatant medžiagas į vietą ir prieš pradedant darbus, Rangovas turi pateikti pavyzdžius Inžinieriui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis turi būti paklotas taip, kad jo laikomoji galia bei deformacijos, kiek įmanoma, būtų

tolygesnės. Todėl medžiagų mišinys turi būti taip pakraunamas, iškraunamas ir klojamas, kad neišsiskirstytų atskiromis frakcijomis. Apsauginis atsparus sluoksnis turi būti sutankintas taip, kad būtų pasiektas utankinimo rodiklis DPr = 100%.

Apatinio pagrindo sluoksnio deformacijos modulio reikšmė turi būti E v2 ≥100MN/m2. Klojant sluoksnį, mineralinių medžiagų mišinys turi būti optimalaus drėgnio, kad būtų sutankinamas kuo mažesnėmis sąnaudomis.

Užbaigtas apatinis pagrindas turi atitikti brėžiniuose nurodytiems storiams.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais turi būti rekonstruotos ir padarytos pagal techninius dokumentus arba Inžinieriaus nurodymus ir visa tai bus atlikta rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas).

Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, atliekų arba kitų defektų ir bus tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas.

Apatinio šalčiui atsparaus sluoksnio aukščiai neturi nukrypti nuo projektinių aukščių daugiau kaip ±4cm.

Skersiniai nuolydžiai – daugiau kaip ± 0,5%. Matuojant lygumą, plyšiai po 3m ilgio liniuote neturi būti didesni kaip 3cm. Pločiai neturi nukrypti nuo projektinio daugiau kaip ±10cm.

TS-03-03<u>Skaldos pagrindo sluoksnis</u>

Skaldos pagrindo sluoksniams naudoti 0/45 nesurištųjų mineralinių medžiagų mišinius, kurių granuliometrinei sudėčiai keliami reikalavimai išdėstyti TRA SBR 07 III skyriaus 8 lentelėje. Mineralinių dulkių <0,063mm kiekis nesurištuose mineralinių medžiagų mišiniuose, skirtuose žvyro ar skaldos pagrindo sluoksniams įrengti, turi būti ≤5%. Sluoksnis turi būti įrengiamas taip, kad jo laikomosios ir deformacinės savybės, kiek galima, būtų vienodos. Todėl mišinius reikia pakrauti, iškrauti ir kloti taip, kad jie neišsiskirstytų frakcijomis. Tarpinis mišinių sandėliavimas yra neleistinas. Klojant sluoksnį, skleidžiamas mišinys turi būti pakankamo drėgnio, pasirinkto remiantis tinkamumo bandymais, kad mišinį klojant ir tankinant būtų pasiektas reikalaujamas sluoksnio sutankinimo rodiklis DPr .

Įrengto skaldos pagrindo sluoksnio sutankinimo rodiklis turi būti DPr ≥103%, deformacijos modulio reikšmė turi būti Ev2 ≥ 120MPa.

Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių tinkamumą turi nustatyti Rangovas. Klojimui numatytų medžiagų arba jų mišinių techniniai duomenys turi atitikti TRA MIN 07 aprašo reikalavimus. Užsakovo pripažintas medžiagų arba jų mišinių bandymų protokolas bei kokybės pažymėjimas yra tinkamumo pagrindas. Tinkamumas nustatomas pagal LST 1361.2; LST 1360.2; LST 1360.6.

Užbaigus pagrindo sluoksnių klojimo darbus, turi būti atlikti kontroliniai bandymai, kuriuos atlieka Užsakovas. Kontrolinius bandymus tikslinga atlikti vykdant savikontrolę.

Savikontrolės rezultatai, kurie nustatomi dalyvaujant Užsakovui, gali būti pripažįstami kaip kontroliniai bandymai.

Užbaigtas pagrindo sluoksnis turi atitikti brėžiniuose nurodytiems storiams.

Įrengiant skaldos pagrindo sluoksnį būtina vadovautis ĮT SBR 07 taisyklių VIII skyriaus reikalavimais.

Leistini nukrypimai pagrindui iš žvyro ar skaldos mišinių:

1. Projektiniai aukščiai ±4,0cm.
2. Skersinis nuolydis ±0,5 %.
3. Lygumas. Maksimali prošvaisa po 3m liniuote ≤2cm.
4. Faktinis storis ≤10%, mažesnis už numatytą projektinį storį. Nė viena atskiroji sluoksnio storio vertė neturi būti daugiau kaip 3,5cm mažesnė už projektinį sluoksnio storį.
5. Sluoksnio plotis ±10cm.

TS-04DOLOMITINĖ DANGA

Skaldos dangos konstrukcija.

Skalda turi atitikti LST EN 13043; LST EN 13242; LST EN 12620; LST EN 13285; TRA MIN 07; TRA SBR 07.

Dolomitinė skalda frakcija 16-32 - 120mm.

TS-05TRINKELIŲ DANGA

Reikalavimai darbams ir paviršiams:

Reikalavimai darbams išdėstyti Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo taisyklėse ĮT TRINKELĖS 14 bei Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelių ir plokščių įrengimo metodiniuose nurodymuose MN TRINKELĖS 14.

Klinkerio trinkelės klojamos ant laikančiųjų sluoksnių. Sankasa ir laikantysis sluoksnis turi būti įrengiami su 2 proc. nuolydžiu, kad galėtų nutekėti lietaus vanduo. Laikantieji sluoksniai turi būti vienodo storio, gerai sutankinti ir neturi susimaišyti su išlyginamųjų sluoksnių medžiaga.

Dangos pagrindų šalčiui atsparūs sluoksniai įrengiami iš birių medžiagų, kurios turi apsaugoti dangos konstrukciją nuo šalčio poveikio. Šiuos sluoksnius turi sudaryti atsparūs šalčiui mineralinių medžiagų mišiniai, kurie sutankinti būtų laidūs vandeniui.

Klojant reikia žiūrėti, kad trinkelės visiškai atsigultų į guolį. Siūlių storis visuomet turi būti 3–5 mm. Jas reikia užpildyti smulkiosios skaldos mišiniu. Visiškas atsparumas apkrovai yra užtikrinamas tada, kai siūlės užpildomos iki viršaus. Todėl siūles po kelių dienų reikia pildyti keletą kartų.

Į pakloto betoninių trinkelių grindinio siūles yra įšluojamas skaldos atsijos. Nuvalyto ir būtinai sauso grindinio paviršiaus sukratymui geriausia yra naudoti plokštumų vibratorių su PVC slystamuoju įtaisu, tausojančiu trinkelių paviršių. Tam kad būtų užkirstas kelias poslinkiams ir judėjimui į šonus, plokštuma iš visų pusių turi būti apsupta kraštinėmis trinkelėmis, bordiūrais arba vejos borteliais.

Tarpų tarp bordiūrų ir trinkelių užpildyti betono mišiniu negalima.

Paklojus trinkeles, paviršius turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Klinkerio trinkelės:

- Matmenys 200x100x52 mm;
- Spalva: raudona;
- Atsparumas šalčiui: 100 ciklų
- Vandens įgėris: < 6 %;

Trinkelių spalva prieš užsakant turi būti suderinta su Užsakovu.



TS-06ATRAMINĖS SIENUTĖS DANGOS ATNAUJINIMAS

Remontuojamos atraminės sienutės danga turi būti išlyginama cemento pagrindo mišiniu Knauf Sockel-SM Pro arba analogu. Knauf Sockel – SM pro – nutinkuotas paviršius neįgeria drėgmės ir ilgai išlieka estetiškas. Tai tinkas, klijavimo ir armavimo mišinys, kuris kartu yra viršutinio sluoksnio tinkas, turintis integruotą apsaugą nuo drėgmės ir atsparumą mechaniniams pažeidimams. cementinio pagrindo mišinys, naudojamas klijavimui ir armavimui, tinkavimui. Jo sudėtyje yra klinčių, kvarco, specialaus armuojančio plaušo bei priedų, gerinančių sukibimą ir neleidžiančių įsigerti vandeniui. Naudojant šį mišinį nereikalinga papildoma tinko apsauga nuo drėgmės.

Pirmiausia nuo atraminių sienučių pašalinami visi nešvarumai, tik tada mišinys dengiamas 3-8 mm storiu, kad išlyginti visus nelygumus. Tuomet 2-3 mm storiu tinkas kempinėle ar mentele užtrinamas. Paskutinis žingsnis – paviršių dažymas silikoninais dažais. Dažai turi būti atsparūs nešvarumams, pralaidūs garui, itin atsparūs oro poveikiui ir UV spinduliams.

Spalva – RAL 7016 arba kita priderinta prie betonuojamos atraminės sienutės spalvos.

Spalvų kodus derinti su Užsakovu.

TS-07GERBŪVIS IR VEJA

Rangovas užbaigus darbus turi atstatyti statybos matu pažeistas dangas ir už remonto ribos esančias dangas.

Apželdinimo plotus Rangovas įsivertina pats. Atsodinama veja yra įrengiama pavasarį arba rudenį.

Įrengiant vejas būtina sunaikinti seną augaliją, atvežtinį augalinį gruntą tolygiai paskleisti visame būsimos vejos plote ≥10cm storio sluoksniu, patręšti mineralinėmis trąšomis, kokybiškai išlyginti dirvos paviršių ir tolygiai pasėti reikiamą sėklų mišinį.

Piktžolės ir kiti nenaudingi augalai sunaikinami herbicidais. Suformavus pakankamą dirvožemio sluoksnį būtina rūpestingai nurinkti akmenis, statybos atliekas ir šakniastiebines piktžoles. Paruoštas sluoksnis turi buti sutankinamas. Po lietaus nelygios vietos užpilamos žeme. Po žiemos suslūgusi žemė išpurenama 2-3cm gyliu ir po to išlyginama. Vejoms skirtuose plotuose būtina suformuoti min. 0,5-0,6 proc. nuolydį vandeniui nubėgti.

Prieš sėją vienam arui vejos reikia išberti 3-4kg kompleksinių trąšų ir įterpti į dirvą akėčiomis ar grėbliu. Dirva voluojama sunkiu (125-135kg) volu 2-3 kartus. Negalima voluoti per daug drėgnos ir per daug sausos dirvos. Atsiradę nelygumai užberiami žeme. Jei žemė buvo paruošta iš rudens, ji voluojama vieną kartą, prieš tai ją išlyginus.

Žolių sėjos laikas priklauso nuo dirvožemio paruošimo ir klimatinių sąlygų. Geriausia sėti pavasarį, antroje vasaros pusėje ir ankstyvą rudenį iki rugsėjo antros pusės. Žolių sėklos sudygsta per 2-3 savaites.

Vejos sėjos norma 15g/m2.

Sėklų mišinį rekomenduojama parinkti priklausomai nuo naudojamo dirvožemio tipo jo derlingumo:

1) vidutinio derlingumo, sunkiuose ir drėgnuose dirvožemiuose: raudonųjų kuokštinių eraičinų – 20 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 30 proc., pievinės miglės – 20 proc., paprastosios smilgos – 15 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., žemaūgių motiejukų – 10 proc.;

2) lengvuose, mažai derlinguose ir eroduojamuose dirvožemiuose: avinių eraičinų – 20 proc., raudonųjų kuokštinių raičinų – 15 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 20 proc., nendrinių eraičinų – 10 proc., pievinės miglės – 10 proc., baltosios smilgos – 10 proc., daugiametės svidrės – 5 proc..

3) sausuose nederlinguose dirvožemiuose: avinių eraičinų – 40 proc., raudonųjų kuokštinių eraičinų – 10 proc., raudonųjų šakniastiebinių eraičinų – 10 proc., plokščiosios miglės – 10 proc., paprastosios smilgos – 5 proc., baltosios smilgos – 10 proc., daugiametės svidrės – 5 proc., beginklės dirsuolės – 10 proc. žolių sėklos.

Sėjos darbai turi būti atliekami tokia tvarka:

- dirva suvoluojama arba suspaudžiama;
- mažuose plotuose sėklos tolygiai paskleidžiamos rankomis (pusė reikiamo sėklų kiekio išbarstoma išilgai sklypo, kita pusė skersai sklypą);
- siekiant, kad sėklos lengviau pasiskleistų, jos sumaišomos su smėliu ar sausa durpe;
- pasėtos sėklos sekliai įterpiamos į dirvą: smilgų, miglių sėklos – 0,9–1,0cm, raudonųjų ir avinių eraičinų – 1,0–1,5cm, daugiamečių svidrių bei nendrinių eraičinų – 1,5–2,0cm gyliu;
- įterptos sėklos privoluojamos;

- prieš sėjant šlaituose, juose turi būti tempiami tinklai šlaitams sutvirtinti.

Įrengtos vejos dirvožemio paviršius turi būti visą laiką drėgnas. Laistoma smulkialašiais ar rūką skleidžiančiais purkštukais. Išplautos vietos atsėjamos. Žolė pirmą kartą pjaunama, kai ji pasiekia 10–12 cm aukštį.

Pirmais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles. (LR Aplinkos ministro įsakymas "Dėl medžių ir krūmų veisimo, vejų ir gėlynų įrengimo taisyklių patvirtinimo" 2007 12 29 Nr.D1-717).

TS-07-01 Nurodymai sklypo naudojimui

Rangovas yra atsakingas už vejos priežiūrą kol ji bus priimta Techninės priežiūros inžinieriaus. Rangovas veją priduoda po pirmo pjovimo. Iki pirmo pjovimo už žolės priežiūrą ir laistymą yra atsakingas Rangovas. Veja yra tinkama priimti, kai žolė visame sklype tolygiai sudyksta, paviršius yra tinkamai išlygintas – be piktžolių ir kitų pašalinių augalų.

Teritorijoje sausu metų laikotarpiu įrengti gazonai ir gėlynai turi būti laistomi mėnesio laikotarpyje ne mažiau kaip du kartus per savaitę.

Po statybos darbų užbaigimo Statytojas privalo tvarkyti savo sklypą, rūpintis jo estetiniu vaizdu ir prižiūrėti taip, kad nepakenktų tretiems asmenims. Turi rinkti šiukšles, valyti sąnašas, šienauti, tvarkyti želdinius, surinkti nukritusias šakas, statybines ir kitas atliekas išvežti į tam skirtas vietas.

Kai sklypas priklauso keliems asmenims, prižiūrimos teritorijos tvarkymas priklauso visiems proporcingai pagal valdomą pastato ar sklypo dalį. Nesant paskirstymo, atsakomybė tenka visiems asmenims solidariai.

Jeigu asmenys neturi galimybių tvarkyti priskirtų teritorijų, jie privalo sudaryti sutartį su tas paslaugas teikiančia įmone ar fiziniu asmeniu.

Asmenų vykdomos veiklos ir atskirų technologinių procesų metu išsiskiriantys žalingi sveikatai veiksniai (cheminės medžiagos, dulkės, fizikiniai, biologiniai ir kt.) gyvenamojoje aplinkoje neturi viršyti teisės aktais leistinų ribų.

Prie įmonių, įstaigų, organizacijų pastatų bei nuolatinių ir laikinų prekybos ar paslaugų teikimo vietų šiukšliadėžes pastato asmenys, kuriems šios teritorijos yra priskirtos nustatyta tvarka. Už šiukšliadėžių švarą, plovimą, dezinfekavimą ir tinkamą jų išvaizdą yra atsakingi fiziniai ir juridiniai asmenys, kurių teritorijoje jos pastatytos.

Žemės valdų savininkai privalo tvarkyti, genėti savo teritorijoje augančius želdinius, trukdančius kaimyninių sklypų savininkams, praeiviams, eismo dalyviams.

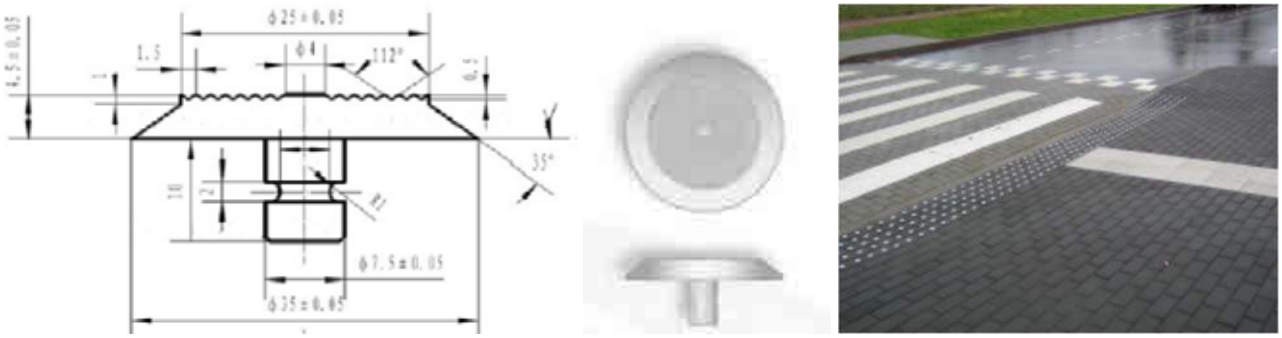
TS-08NEREGIŲ VEDIMO SISTEMOS

TS-08-01 Nerūdijančio plieno taktilinis neregių įspėjimo indikatorius

Taktilinės neregių vedimo sistemos padeda žmonėms su regėjimo negalia be kitų žmonių pagalbos orientuotis ir saugiai įveikti jų kelyje esančias kliūtis. Neregių sistemos atitinka šių norminių dokumentų reikalavimus: Statybos techninių reikalavimų reglamentas STR 2.03.01:2001 "STATINIAI IR TERITORIJOS. REIKALAVIMAI ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS" Inžinerinių saugaus eismo priemonių projektavimo ir naudojimo rekomendacijos R ISEP 10 Tarptautinis standartas ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Aplinkos pritaikymo ir naudojimo reikalavimai".

Sistemą sudaro įspėjimo ir vedimo elementai, montuojami į bet kokį tvirtą paviršių. Sistemą galima naudoti tiek esamai tiek ir naujai įrengiamai infrastruktūrai.

- Pagaminti iš aukčiausios kokybės 316 markės nerūdijančio plieno.
- Lengvai ir greitai įrengiami.
- Ilgaamžiai.
- Nereikalauja jokios papildomos priežiūros.



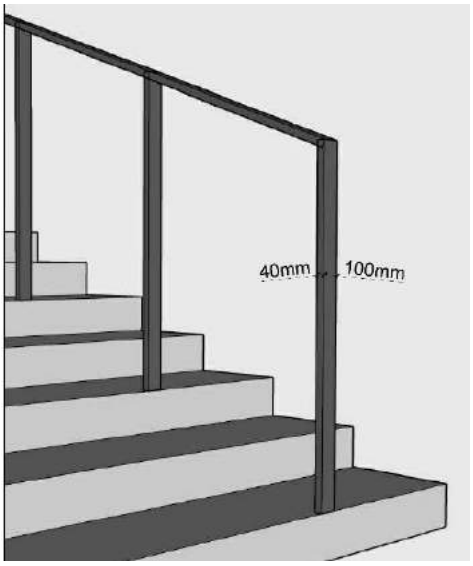
TS-09NERŪDIJANČIO PLIENO TURĖKLAI

Projektuojami nerūdijančio plieno turėklai, dažomi milteliniu būdu, spalva pilkai juoda – RAL 7021.

Turėklai montuojami dviejų tipų:

1. Turėklai prie laiptų:
    - montuojami į atraminę sienutę vertikaliu strypu. Prie panduso iš dešinės pusės kylant pandusu į viršų ten, kur įmanoma turėklai montuojami šonu į atraminę sienutę.
    - Turėklų aukštis – 1200 mm;
    - Vertikalus turėklo sudalinimas - kas 600 mm;
    - Porankio plotis – 100 mm;
    - Porankio storis – 40 mm;
    - Tvirtinimas iš viršaus;
    - Į porankį montuojamas LED profilis.

2. Turėklai vedantys galerija link vertikalaus keltuvo:
    - Turėklų aukštis – 1200 mm;
    - Vertikalus turėklo sudalinimas – kas 150 mm;
    - Porankio plotis – 100 mm;
    - Porankio storis – 40 mm;
    - Tvirtinimas iš viršaus ant sijos;
    - Į porankį montuojamas LED profilis.



TS-10VERTIKALUS NEĮGALIŲJŲ KELTUVAS

Vertikalus neįgaliųjų keltuvas susideda iš: šachtos, kuri yra konstruojama iš milteliais padengto galvanizuoto plieno konstrukcija, durų iš plieninės konstrukcijos ir stiklo, perskirto per puse, o kabinos sienos yra pagamintos iš metalinės konstrukcijos padengtos RAL7021. Keltuvo statymui nereikalingi mūrinimo.

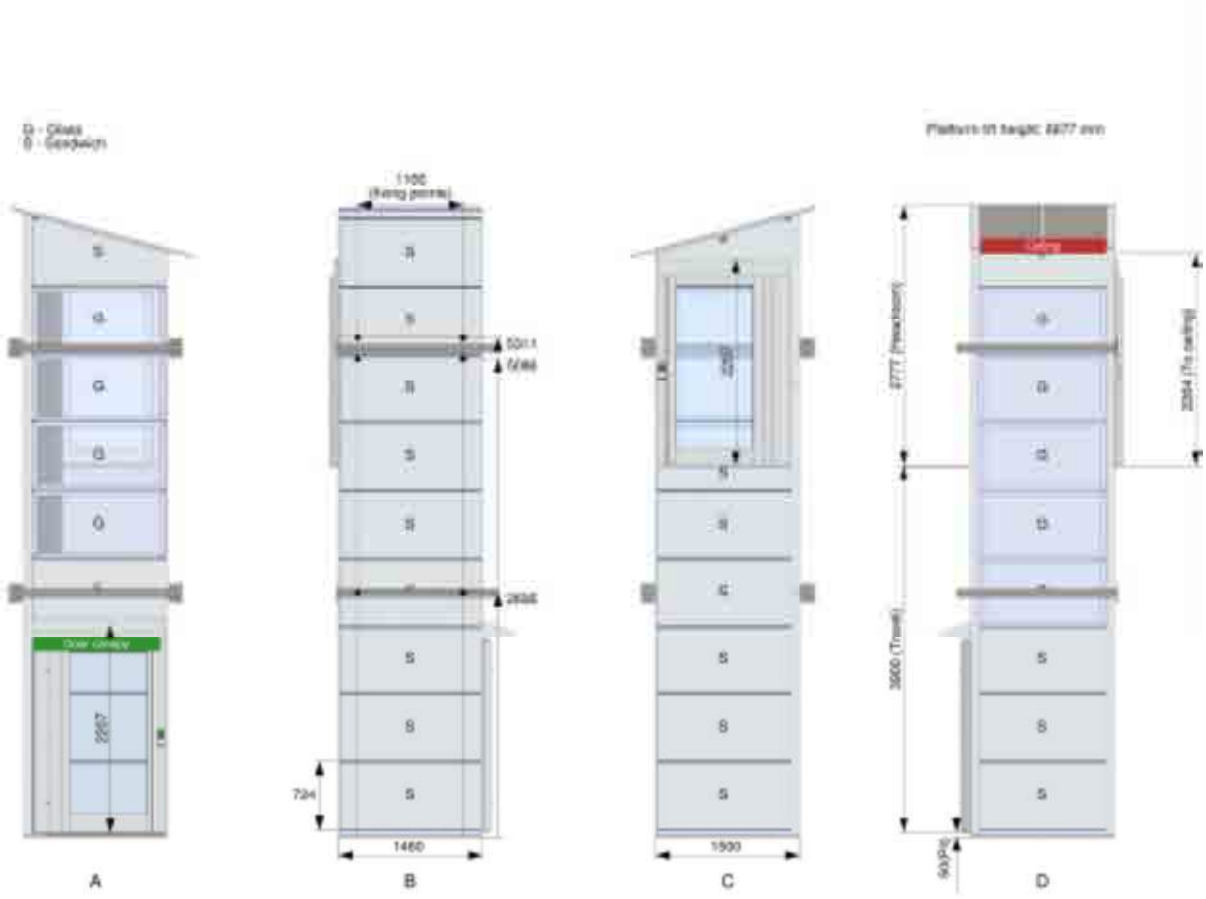
Keltuvo techninė specifikacija:

- Keliamoji galia – 400 kg;
- Važiuoklė – sraigtinė;
- Variklio galia – 2,2 kW;
- Kėlimo greitis – 0,15 m/s;
- Elektros tiekimas – 380-400V, trifazis;
- Sustojimų skaičius – 2;
- Kėlimo aukštis – 3900mm;
- Durų išmatavimai – 900x2000mm;
- Platformos matmenys – 1100x1400mm;

- Šachtos matmenys – 1500x1460mm;
- Keltuvas montuojamas lauke;
- Kabina ir durys – dažytos RAL 7021 spalva;
- Duobė – 50mm, arba rampa;
- Mygtukai – nerūdijantis plienas, Brailio raštas;
- Apšvietimas – LED;
- GSM ryšys avarijos atveju;
- Keltuvo durys – išėjimo kryptis ir durų tipas pagal užsakovo nurodymus.

Apsauginės priemonės – automatinis nusileidimas, avarinis apšvietimas, elektrinis greičio ribotuvas, perkrovos rodiklis, durų užraktas, pavojaus jutikliai, automatinis avarinis nuleidimas;
Šachta – iš kieto, natūralaus anodinto aliuminio;
Sertifikatai – Mašinų Direktyva 2006/42/EC; EN81-41:2010;

Vertikalaus keltuvo apdaila – aliuminio profiliai apklijuoti medžio tekstūros plėvele arba dažyti milteliniu būdu RAL8011.
Tikslios spalvos prieš užsakant turi būti suderintos su Užsakovu.



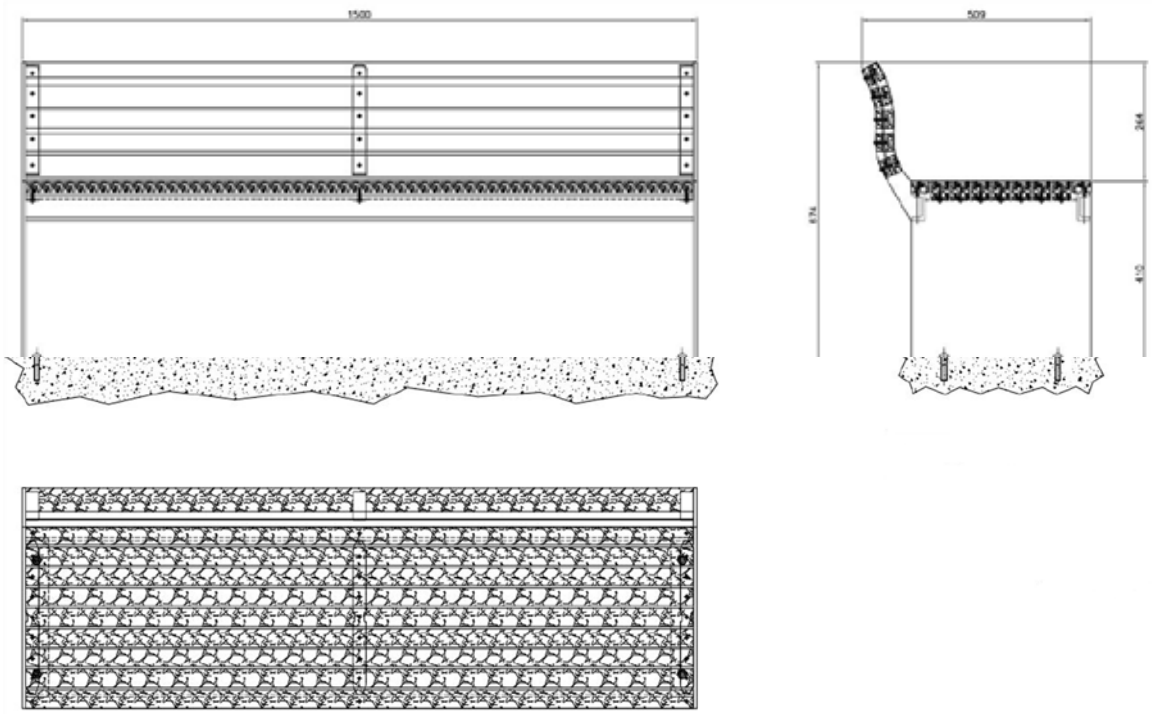
TS-11SUOLIUKAI

Projekte numatyti suoliukai su atlošu.

Konstrukcija pagaminta iš plieno, karštai cinkuota ir dažyta milteliniu būdu. Kojos gaminamos iš plieno lakšto, storis 6 mm. Skersinis tarp kojų iš UPN65 profilio. Mediena - tropinis kietmedis, apsauga nuo medžio grybų, kirmėlių. Mediena papildomai alyvuota. Tvirtinamas ankeriais į grindinį.

Matmenys:1500x510x700hmm.

Spalva – Juodai pilka – RAL7021.





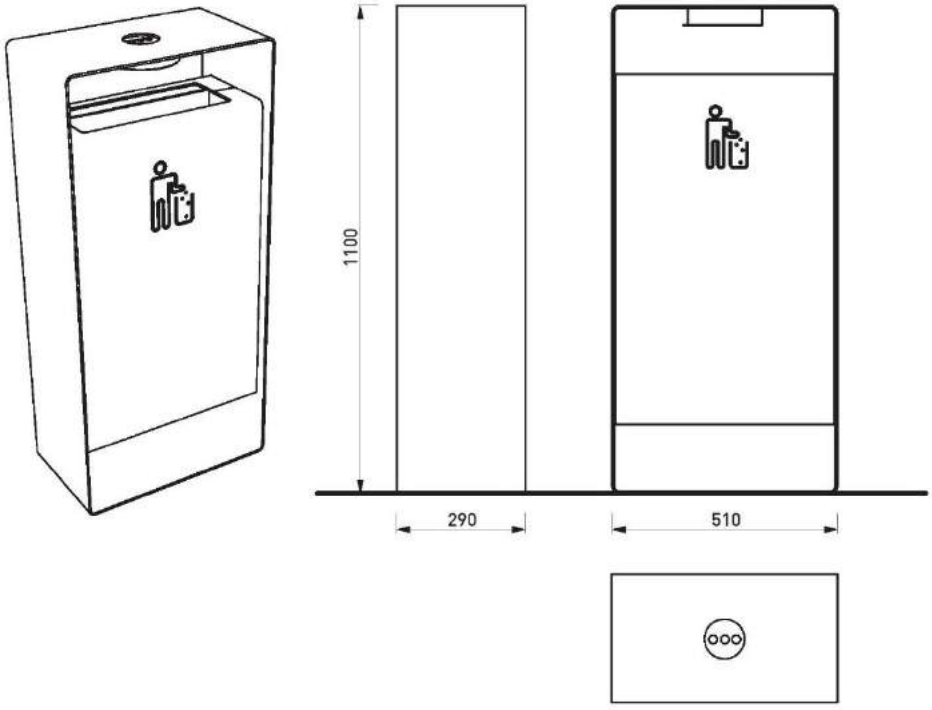
TS-12ŠIUKŠLIADĖŽĖS

Projekte numatytos šiukšliadėžės su pelenine.

Konstrukcija suvirinta iš plieno lakštų. Naudojamas plienas - cinkuotas ir dažytas. Laikantis rėmas iš 4 mm., storio plieno lakšto. Durelės iš 3 mm., storio plieno lakšto. Viduje cinkuoto plieno kibirėlis, 0,8 mm. storio, 55l. talpos. Peleninė pagaminta iš nerūdijančio plieno, talpa 0,8l.

Matmenys: 510x290x1100h mm., talpa 55l.

Svoris 66 kg.
Spalva – pilkai juoda – RAL7021.





Statinio architektūro, Sklypo plano dalies sąnaudų kiekių žiniaraštis					
Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	TS žyma	Pastabos
1. ATRAMINIŲ SIENUČIŲ ATNAUJINIMAS					
	Atraminių sienučių atnaujinimas				
1.1.	Atraminių sienučių išlyginimas cementinio pagrindo mišiniu; d=3-8mm	m²	90	TS-06	
1.2.	Atraminių sienučių užtrynimas dekoratyviai cementinio pagrindo mišiniu; d=2-3mm	m²	90	TS-06	
1.3.	Atraminių sienučių dažymas silikoniniais dažais	m²	90	TS-06	
2. DANGŲ ĮRENGIMAS					
	Klinkerinių trinkelių įrengimas prie laiptų				
1.4.	Trinkelės 52mm	m²	35	TS-05	
1.5.	Akmens skaldos atsijos 0/5mm, t=30mm	m²	35	TS-05	
1.6.	Dolomitinė skalda 0/45, Ev2=120(100) Mpa, t=150mm	m²	35	TS-05	
1.7.	Smėlio, žvyro mišinys 0/32mm, Ev2=120(100) Mpa, t=218mm	m²	35	TS-05	
	Klinkerinių trinkelių ant betoninių laiptų				
1.8.	Klinkerinės trinkelės 52mm	m²	104	TS-05	
	Nerūdijančio plieno taktilinis neregių įspėjimo indikatorius				
1.9.	Nerūdijančio plieno taktilinis neregių įspėjimo indikatorius su tvirtinimu	m²	16	TS-08	
3. VEJOS ATSTATYMAS					
1.10.	Augalinio sluoksnio užpylimas, ≥0,1 m	m²	110	TS-07	
1.11.	Žalių plotų apsėjimas žolės mišiniu	m²	110	TS-07	
1.12.	Sėklos, 20g/m2	kg	2.2	TS-07	
4. ŽEMĖS DARBAI					
1.13.	Augalinio sluoksnio nukasimas ir išvežimas, 0,10 m	m^3	11	TS-02	
5. PAPILDOMI ĮRENGIMAI					
4.1.	Turėklai laiptams su LED pašviešimu porankyje	m	66	TS-09	Vertikalūs skersiniai kas ~90cm.
4.2.	Turėklai galerijai su LED pašvietimu porankyje	m	31	TS-09	Vertikalūs skersiniai kas 15cm
4.3.	Vertikalus keltuvas su apdaila	vnt.	1	TS-10	
4.4.	Suoliukai	vnt.	4	TS-11	

4.5.	Šiukšliadėžės	vnt.	3	TS-12	

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Supaprastinto projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS.PROJEKTO EKSPERTIZĖ.“

2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai . STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS.PROJEKTO EKSPERTIZĖ.“

3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS.PROJEKTO EKSPERTIZĖ.“

4. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.

5. Statybos metu išardytos ir apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį.

6. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

TVIRTINU:
Kėdainių rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Arūnas Kaceyičius
2020-04-06

[redacted]

LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G. SUPAPRASTINTO REKONSTRAVIMO PROJEKTO PARENGIMO IR STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2020-04-06
Kėdainiai

1. Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastinto rekonstravimo projekto parengimas ir statinio projekto vykdymo priežiūra.

2. Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija.

3. Projektuotojas: Parenkamas taikant Viešųjų pirkimų įstatymą.

4. Esama padėtis: Numatomų rekonstruoti laiptų danga – betoninės trinkelės. Laiptai neatitinka specialiuosius poreikius turintiems žmonėms (toliau – SPTŽ) nustatytų reikalavimų. Projektuojami laiptai patenka į Kėdainių senamiesčio (u.k.16074) ribas.

5. Statinio kategorija: Nesudėtingas statinys.

6. Projektuojamo objekto adresas: Kėdainių m., Kėdainių m. sen.

7. Projektavimo tikslas: Parengti laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastintą rekonstravimo projektą. Orientacinis rekonstruojamų laiptų ilgis ~ 27,3 m. Projektuojami laiptai turi būti pritaikyti SPTŽ.

8. Projektavimo uždaviniai:

8.1. Rengiant supaprastintą rekonstravimo projektą numatyti:

8.1.1. Šalia laiptų, uždaro tipo keltuvo, pritaikyto SPTŽ įrengimą (pavyzdys pridedamas);

8.1.2. Saugų ir patogų SPTŽ iš keltuvo ir į keltuvą judėjimą laiptų prieigose;

8.1.3. Esamų atraminių sienučių rekonstravimą;

8.1.4. Laiptų pakopų ir tarpinių poilsio aikštelių performavimą, įrengiant dangas iš klinkerinių trinkelių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus;

8.1.5. Vedimo ir įspėjimo paviršių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus įrengimą;

8.1.6. Esamų turėklų demontavimą ir naujų iš nerūdijančio plieno įrengimą;

8.1.7. Esamų šviestuvų demontavimą ir naujo (LED) apšvietimo įrengimą;

8.1.8. Suoliukų ir šiukšliadėžių pritaikytų SPTŽ įrengimą;

8.1.9. Prieigų prie laiptų sutvarkymą;

8.1.10. Vertikalųjį ir horizontalųjį ženklinimą;

8.1.11. Žaliųjų plotų (vejos) atstatymą.

9. Reikalavimai rengiant supaprastintą rekonstravimo projektą:

9.1. Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, Kelių techniniu reglamentu KTR 1.01.2008 "Automobilių keliai", STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ ir kitais projektų rengimo tvarką ir statybos darbus reglamentuojančiais teisės aktais parengti Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastintą rekonstravimo projektą;

9.2. Parengti topografinę nuotrauką;

9.3. Parengti inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą;

9.4. Parengti aukščių, dangų planus, skersinius, išilginius profilius ir įrengimo detales;

9.5. Parengti darbų ir medžiagų sąnaudų kiekių žiniaraščius;

9.6. Suderinti supaprastintą rekonstravimo projektą su Kultūros paveldo departamentu;

9.7. Parengti ir perduoti reikalingus dokumentus NŽT sutikimui gauti dėl projektavimo ir rekonstravimo darbų vykdymo valstybinėje žemėje, Vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2012 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3.)-259;

9.8. Pateikti supaprastintą rekonstravimo projektą (1 egz. ir 1 egz. CD skaitmeninėje laikmenoje PDF formatu) Užsakovui dėl ekspertizės atlikimo (vykdoma Užsakovo sąskaita);

9.9. Pataisyti supaprastintą rekonstravimo projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pastabas iki teigiamos ekspertizės išvados (jei bus nustatytos);

9.10. Supaprastintą rekonstravimo projektą suderinti su subjektais, kurie pagal kompetencijos sritis tikrina techninio projekto sprendinius, vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

9.11. Patalpinti supaprastintą rekonstravimo projektą internetiniame tinklalapyje „Infostatyba“ dėl pritarimų bei Statybą leidžiančio dokumento gavimo, vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatyta tvarka. Esant papildomoms pastaboms iš suinteresuotų institucijų dėl pritarimų bei Statybą leidžiančio dokumento išdavimo, pataisyti supaprastintą rekonstravimo darbų projektą pagal pateiktas pastabas;

9.12. Po Statybą leidžiančio dokumento išdavimo, Užsakovui pateikti pilnos apimties Laiptų prie Šėtos g. supaprastintą rekonstravimo projektą (3 egz. ir 1 egz. CD skaitmeninėje laikmenoje PDF ir DWG formatais).

10. Statinio projekto vykdymo priežiūros reikalavimai:

10.1. Projekto vykdymo priežiūros paslaugas atlikti pagal Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus ir kitus galiojančius normatyvinius aktus.

Pastabos:

1. Statybos darbų rangovas bus parenkamas taikant Viešųjų pirkimų įstatymą;
2. Projektiniai duomenys apie objektą pateikti tik kaip Užsakovo idėja. Galimus tinkamus sprendinius ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir inžinerinių statinių projektavimo darbų apimtis teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti, nusimatyti ir įsivertinti.

PRIDEDAMA:

1. Laiptų prie Šėtos g. projektavimo situacijos schema, 1 lapas;
2. Esamų laiptų fotofiksacija, 4 lapai.

Parengė: Statybos ir turto skyriaus vyriausiasis specialistas [redacted]

Suderinta: Statybos ir turto skyriaus vedėja [redacted]

Statybos ir turto skyriaus vedėjos pavaduotojas [redacted]

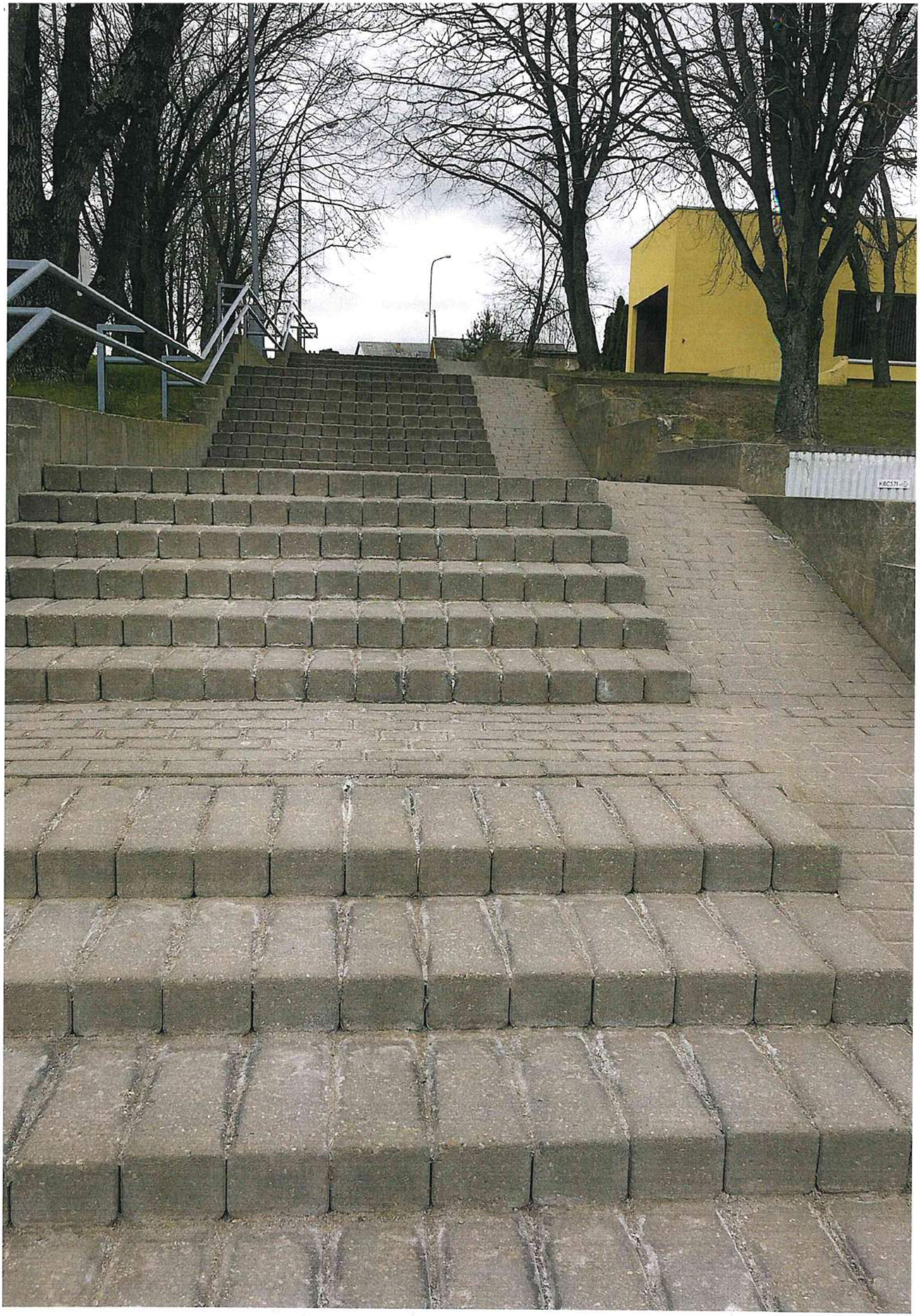
LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G. PROJEKTAVIMO SITUACIJOS SCHEMA

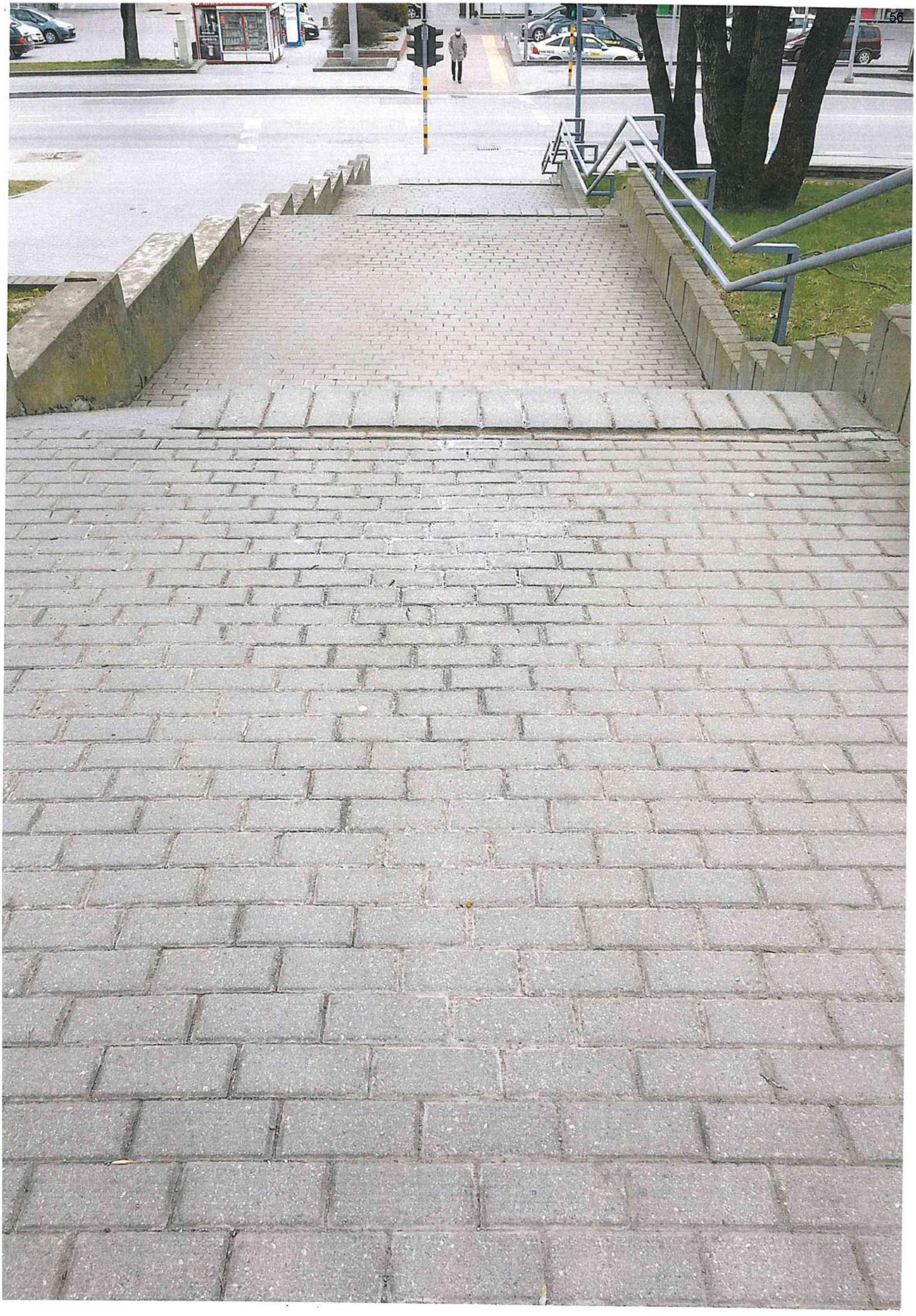


SURATINIAI ŽYMĖJIMAI: PROJEKTUOJAMŲ LAIPTŲ SU PRIEIGOMIS VIETA

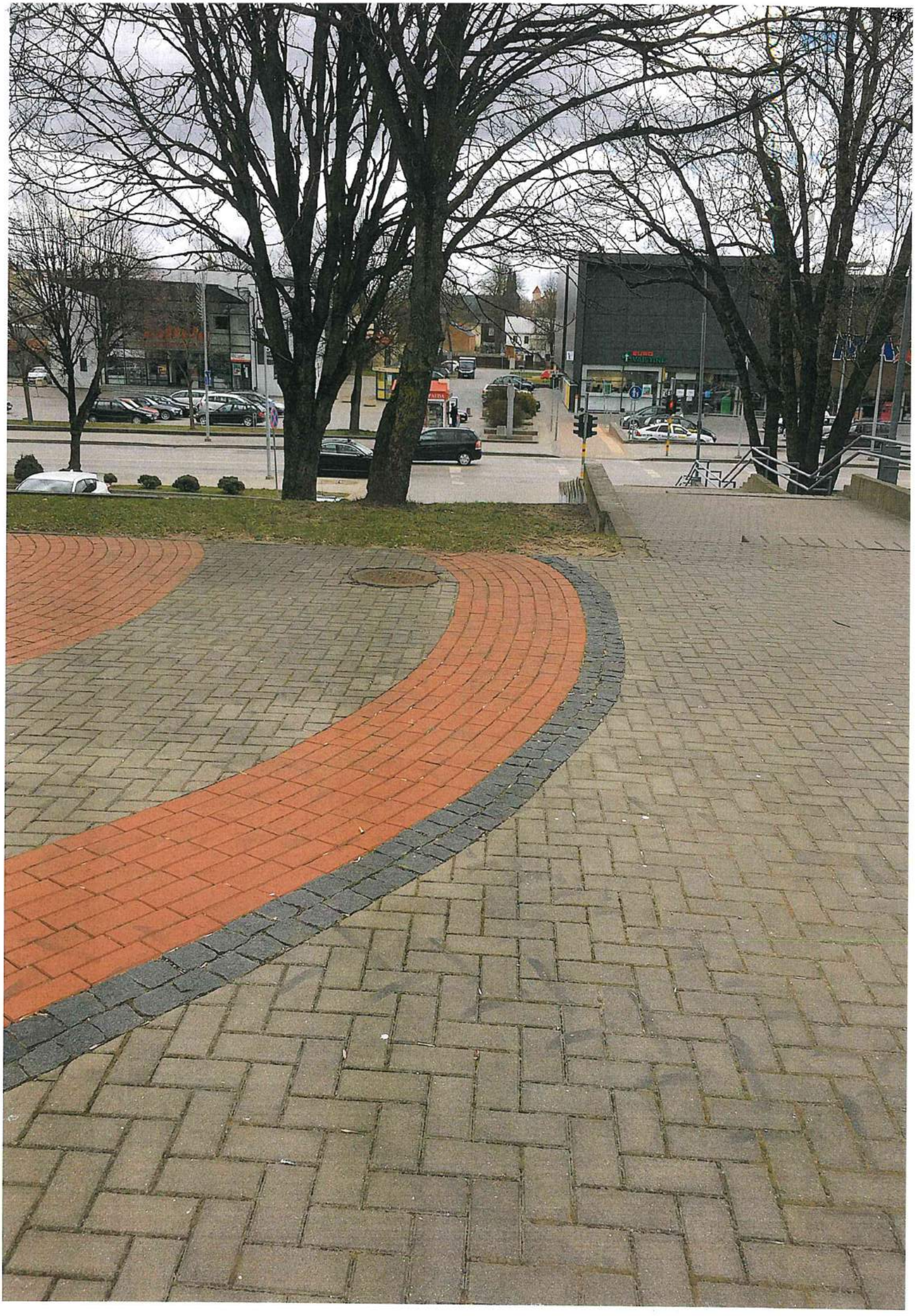
UŽDARO TIPO KELTUVO ĮRENGIMO VIETA








LCD204
KBCS71



Specialiųjų paveldosaugos reikalavimų
(Laikinojo apsaugos reglamento)
turinio ir išdavimo tvarkos aprašo
2 priedas

TVIRTINU

Kultūros pav[redacted]
Kultūros min[redacted]
skyriaus vedėja[redacted]
(atsakingo asmen[redacted]
2020m. lapkričio 17 d.
(data)

SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

2020 m. lapkričio 17 d. Nr. 2K-129

Kauno teritorinis skyrius
(teritorinio padalinio pavadinimas)

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto pavadinimas *Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas*

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo:
Primum group, Savanorių pr. 65a, 03149 Vilnius
(fizinio asmens vardas, pavardė, adresas ,el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastasis remontas, statinio griovimas) *rekonstravimas*

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.:
Kėdainių r. sav., Kėdainių m., Janušavos a.; 4400-2834-6052

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)
Laiptų rekonstravimo darbai numatomi – Kėdainių senojo miesto archeologinėje vietovėje (unikalus kodas kultūros vertybių registre 5148).
Kultūros vertybių registro duomenys, vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo (Žin., 1995, Nr. 3-37; 2004, Nr. 153-5571) (toliau Įstatymo) 8 straipsnio12 dalimi, yra vieši ir skelbiami tinklapyje http://kvr.kpd.lt/heritage.

II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Pagrindiniai paveldosauginiai reikalavimai, atliekant statybos ar žemės kasimo darbus kultūros paveldo vietovėje – nepažeisti saugomo reljefo, palaidojimų bei kultūrinio sluoksnio, nenumatyti darbų galinčių pakenkti kultūros paveldo objektų autentiškumui, menkinti vertingąsias savybes.
*Prieš vykdant darbus **žemės kasimo vietose būtini archeologiniai tyrimai**, kadangi minėta vieta*

patenka į valstybės saugomos kultūros paveldo vietovės - Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė (unikalus kodas kultūros vertybių registre – 5148) teritoriją, kurios viena vertingųjų savybių, nustatytų 2018-09-11 Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos ketvirtosios nekilnojamojo kultūros paveldo vertinimo tarybos aktu Nr. KPD-VL-1309 yra kultūrinis sluoksnis.

Brėžiniuose prašome nužymėti kultūros paveldo objektų, teritorijų bei apsaugos pozonių ribas.

Projekto aiškinamajame rašte įvertinti, kaip numatomi sprendiniai įtakos kultūros paveldo vietovės vertingąsias savybes ir objektų fizinę būklę. Analizės medžiagą pateikti tekstine ir jei reikalinga – grafine forma rengiamo projekto sudėtyje.

Vadovaujantis Įstatymo 31' straipsnio 10 dalimi, „ Vadovauti ypatingojo ar neypatingojo statinio (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius), esančio kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje ar kultūros paveldo vietovėje, projektavimui, tokio statinio projekto vykdymo priežiūrai turi teisę Statybos įstatyme nustatyta tvarka atestuoti ir jame nustatytus reikalavimus atitinkantys architektai ir statybos inžinieriai."

Vykdant darbus būtina vadovautis Įstatymo 9 straipsnio 3 dalimi: " Jei atliekant statybos ar kitokius darbus aptinkama archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą."

Parengtą projektą pateikti Kultūros paveldo departamento prie kultūros ministerijos Kauno skyriui derinimui.

Laikinąjį apsaugos reglamentą (specialiuosius paveldosaugos reikalavimus) parengė:

[redacted]	[redacted]	*Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritorinio skyriaus vyr. specialistė*
Vardas, pavardė	parašas	pareigų pavadinimas

A.V.

GROTA

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
Geologijos įmonių, Lietuvos vandens tiekėjų ir Lietuvos karjerų asociacijų narė

Geologiniai tyrimai, aplinkos monitoringas, poveikio aplinkai vertinimas, užterštų teritorijų tvarkymas

Leidimas tirti žemės gelmes 2002-04-17 Nr. 13

Egz. Nr. 1

Reg. Nr. 18037-2020

Obj. Nr. 3413

Laiptai prie J. Basanavičiaus g., Kėdainių m., Kėdainių r. sav. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų, priskirtų II geotechninei kategorijai, ATASKAITA

Užsakovas: UAB „Primum group“

Vykdytojas: UAB „GROTA“
Inžinierė hidrogeologė J [redacted]

UAB „GROTA“ direktorius Antanas M [redacted]



Vilnius, 2020

Turinys

Įvadas 3
1. Bendrieji duomenys apie sklypą 3
2. Tyrimo metodika ir apimtys 3
3. Geologinė sąranga 5
4. Hidrogeologinės sąlygos 5
5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai 5
6. Gruntų fizinės ir mechaninės savybės 6
7. Geologiniai procesai ir reiškiniai 6
8. Statinio pamatų ir pagrindo būklės įvertinimas 6
Išvados 6
Literatūra 7

Tekstiniai priedai
1. Techninė užduotis
2. Leidimas tirti žemės gelmes
3. Kalibravimo liudijimas
4. Tyrimo taškų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis
5. Gruntų fizinių ir mechaninių rodiklių verčių suvestinė lentelė
6. Gruntų laboratorinių tyrimų duomenys
7. Gruntinio vandens laboratorinių tyrimų duomenys

Grafiniai priedai
1. Sklypo padėties žemėlapis
2. Faktinės medžiagos schema
3. Statinio zondavimo taškų duomenys ir grafikai
4. Gręžinių geologiniai pjūviai
5. Inžinerinis geologinis pjūvis I-I
6. Skaitmeninis įrašas

Įvadas

UAB „Primum group" užsakymu 2020 m. liepos 17 d. atliktas *J. Basanavičiaus g., Kėdainių m., Kėdainių r. sav.*, atliktas laiptų statybos žemės sklypo projektinis inžinerinis geologinis ir geotechninis tyrimas. Inžinerinio geologinio ir geotechninio tyrimo stadija – projektinė, statybos rūšis – rekonstrukcija, statinio paskirtis – kiti transporto statiniai (8.6), statinio kategorija – nesudėtingas, geotechninė kategorija – antra (žr. 1 tekst. priedą).

Tyrimo tikslai – nustatyti sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas bei įvertinti gruntų tinkamumą būti pagrindu projektuojamiems (rekonstruojamiems) laiptams.

Tyrimas atliktas vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai" ir Technine užduotimi. Vadovaujantis Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklėmis, tyrimas buvo įregistruotas Žemės gelmių registro tvarkytojo – Lietuvos geologijos tarnyboje prie Aplinkos ministerijos (toliau – LGT) ir jos patikrinta technine užduotimi (žr. 1 tekst. priedą) [1, 7]. Gręžimo, statinio zondavimo ir kamerinius darbus atliko UAB „GROTA", kuri tokiems darbams atlikti turi LGT išduotą leidimą (žr. 2 tekst. priedą). Laboratorinius darbus atliko LGT.

Parengti trys šios ataskaitos popieriniai egzemplioriai su skaitmeniniais įrašais. Vienas jų perduotas LGT, kitas – šio darbo užsakovui – UAB „Primum group" ir vienas egzempliorius lieka UAB „GROTA" archyve.

1. Bendrieji duomenys apie sklypą

Kaip jau minėta, sklypas yra J. Basanavičiaus g., Kėdainių m., Kėdainių r. sav (žr. 1 graf. priedą). Sklypo centro koordinatės LKS-94 sistemoje: X – 6128054 m, Y – 498307 m. Jo kampų koordinatės LKS-94 sistemoje: X – 6128030 m, Y – 498319 m; X – 6128047 m, Y – 498281 m; X – 6128073 m, Y – 498296 m; X – 6128061 m, Y – 498331 m.

Anksčiau sklype geologinių tyrimų neatlikta.

Geomorfologiniu požiūriu sklypas yra Paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo žemumų srityje (C), Nevėžio lygumos rajone (C XII), Dotnuvos moreninės lygumos mikrorajone [8]. Tirtos teritorijos žemės paviršiaus altitudės yra 35,20 – 39,20 m, santykinis peraukštėjimas 4,0 m.

Statybos aikštelė neužstatyta. Lauko darbų metu statybos sklypo ribose kasimo darbai nebuvo vykdomi.

2. Tyrimo metodika ir apimtys

Tyrimo darbus sudarė kompleksas lauko ir kamerinių darbų: statinis zondavimas, kartiruojančių gręžinių gręžimas, vandens gylio nustatymas, grunto ir vandens bandinių ėmimas, gręžinių koordinačių ir altitudžių nustatymas, grunto ir vandens bandinių laboratorinis tyrimas, lauko medžiagos suvedimas į kompiuterinę duomenų bazę, inžinerinių geologinių pjūvių ir schemų sudarymas, duomenų analizė, vertinimas ir ataskaitos parengimas.

Tyrimo taškų parinkimas ir išdėstymas. Vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai" ir Technine užduotimi, sklype atlikti 2 statinio zondavimo bandymai ir išgręžti 2 kartiruojantys gręžiniai (žr. 1 tekst., 2 graf. priedus) [1].

Statinis zondavimas (CPT – cone penetration test). Atlikti statinio zondavimo bandymai iki 5,0 m gylio (žr. 2, 3 graf. priedus). Statinio zondavimo įrenginio techninė charakteristika: tenzozondas su paviršinės trinties mova – trečio tipo, kūgio plotas – 10 cm^2, kūgio viršūnės kampas – 60 laipsnių, šoninės trinties matavimo plotas – 150 cm^2 (žr. 3 tekst. priedą). Matuotas grunto pasipriešinimas antgaliui (kūginis stipris – q_c) ir šoniniam paviršiui (šoninės trinties stipris – f_s) pagal tenzo daviklių parodymus. Reikšmės fiksuotos kas 0,2 m.

Kartiruojančių gręžinių gręžimas. 2 kartiruojantys 6,0 m gylio gręžiniai išgręžti mechaninio gręžimo staklėmis UGB-1VS, sraigtiniu būdu (žr. 2, 4 graf. priedus). Gruntas iš kirtavietės buvo pakeliamas ant grąžto menčių, periodiškai iškeliant grąžtą. Kiekvieną kartą pakėlus kerną buvo aprašoma jo litologija, drėgnis, užterštumas ir imami grunto bandiniai. Kadangi gruntas ant grąžto menčių gali pasislinkti, sluoksnių ribos gali būti nustatytos su ±0,1 m paklaida. Geologiniam pjūviui aprašyti dar buvo naudojami gręžimo proceso duomenys: grąžto smigos greitis, į paviršių išsukamo šlamo litologinė sudėtis, konsistencija ir kt.

Grunto bandinių ėmimas. Grunto bandinių paimta laboratoriniams tyrimams ir geologiniam pjūviui aprašyti (žr. 5 graf. priedą). Laboratoriniams tyrimams paimtas I nesuardytos struktūros bandinys. Bandinio ėmimas priskiriamas „A" kategorijai, 2-ai klasei. Geologiniam pjūviui aprašyti bandinių paimta iš kiekvieno litologinio sluoksnio. Bandiniai iš gręžinio buvo imami nuo pakelto grąžto antgalio, kad būtų maksimaliai sumažinta bandinio paėmimo gylio nustatymo paklaida. Prieš imant bandinį, ant grąžto menčių pakeltas gruntas buvo kruopščiai nuvalomas, kad į jį nepatektų grunto iš kitų geologinio pjūvio vietų. Valoma buvo specialiai tam skirta švaria metaline mentele. Nesuardytos sandaros bandiniui paimti buvo naudotas specialus antgalis.

Pjezometro įleidimas į požeminio vandens sluoksnį. Išgręžus gręžinius, į gręžskyles buvo įleistas pjezometras. Pjezometras – tai mažo skersmens (32 mm) plastikinis vamzdelis, su 1,5 m ilgio perforuotu ir tinkleliu apvyniotu antgaliu, skirtas požeminio vandens lygiui nustatyti.

Požeminio vandens lygio nustatymas. Vandens lygis nustatytas į gręžskylę įleistame pjezometre. Matuota elektriniu-garsiniu lygmačiu, kurio galima paklaida yra ±0,5 cm. Į gręžskylę įstačius pjezometrą, kurį laiką vandens lygis jame dar kyla, todėl jis buvo matuotas kelis kartus, kol lygis visiškai stabilizavosi. Vandens lygio atskaita imta nuo pjezometro kamieno viršaus. Vandens cheminei analizei atlikti buvo paimtas 1 (Gr. Nr. 1k) vandens bandinys (žr. 7 tekst. priedą).

Tyrimo taškų koordinačių ir altitudžių nustatymas. Gręžinių koordinatės ir gręžinių žiočių altitudės nustatytos navigaciniu imtuvu GEOMAX (žr. 4 tekst. priedą).

Gręžinių likvidavimas. Atlikus gręžinių žiočių niveliaciją gręžskylės užpiltos kerno šlamu.

Grunto bandinių laboratorinis tyrimas. Laboratoriniais metodais tirta gruntų granuliometrinė sudėtis, kietų dalelių tankis (ρ_s), gamtinis tankis (ρ_n), gamtinis drėgnis (W), plastingumo bei takumo ribos (žr. 5–6 tekst. priedus).

Duomenų apdorojimas. Visi šio tyrimo duomenys yra sukaupti popierine ir skaitmenine formomis. Medžiagai kaupti ir apdoroti panaudotos AutoCad, Microsoft Excel ir Microsoft Word programinės aplinkos. Į AutoCad programinę aplinką sukelta visa grafinė medžiaga. Tekstinė medžiaga sukelta į Microsoft Excel ir Microsoft Word programų aplinkas.

3. Geologinė sąranga

Projektuojamų laiptų statybos sklypo paviršius gręžinyje Nr. 1k, padengtas 0,1 m trinkelėmis, giliau gręžiniuose, iki 1,2 – 2,8 m storio pilto grunto sluoksniu. Piltą gruntą sudaro: skalda, smėlis, smėlingas molingas dulkis, statybinis laužas.

Po piltu gruntu gręžinyje Nr. 1k, iki 2,6 m gylio slūgso deliuvinės (dIV) nuogulos: vidutinio stiprumo ir labai stiprus smėlingas dulkis.

Giliau, iki pragręžto 6,0 m gylio, slūgso Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos glacialiniai (g III bl) dariniai: stiprus ir labai stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis. Labai stipraus moreninio smėlingo dulkingo molio padas 6,0 m gylio gręžiniais nepasiektas.

Detaliau gruntų slūgsojimas iliustruojamas gręžinių geologiniuose pjūviuose bei inžineriniame geologiniame pjūvyje (žr. 4, 5 graf. priedus).

4. Hidrogeologinės sąlygos

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

Gruntinis vanduo gręžinyje Nr. 1k aptiktas 2,2 m gylyje. Vanduo kaupiasi smėlingo dulkio sluoksnyje esančiuose smėlio lęšiuose.

Atsižvelgiant į geologines sąlygas ir gruntų sudėtį, intensyvių liūčių ir pavasario polaidžio metu gruntinio vandens lygis gręžinyje Nr. 1k gali pakilti apie 0,5 ir nusistovėti 1,7 m gylyje

Laboratoriniais tyrimais nustatyta agresyviojo CO_2 koncentracija <5,0 mg/l (žr. 7 tekst. priedą).

Statybos ir eksploatacijos metu reikia numatyti atitinkamas priemones pastato pamatų ir kasinių apsaugai nuo požeminio vandens pritekėjimo (vandens pašalinimas atviru būdu).

5. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai

Remiantis statinio zondavimo, kartiruojančių gręžinių, geologinio pjūvio aprašymu ir gruntų granuliometrinės sudėties tyrimo duomenimis, inžineriniu geologiniu požiūriu tirto sklypo nuogulų storymę galima suskirstyti į 5 inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS) [2]:

1) Mg (piltas gruntas), sluoksnio padas yra 1,2 – 2,8 m gylyje, sluoksnio storis – 1,1 – 2,8 m;
2) saSi (smėlingas dulkis) vidutinio stiprumo, sluoksnio padas – 2,0 m gylyje, sluoksnis paplitęs

tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0,8 m; 3) saSi (smėlingas dulkis) labai stiprus, sluoksnio padas yra 2,6 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0,6 m; 4) sasiCl (smėlingas dulkingas molis) stiprus, sluoksnio padas yra 3,2 m gylyje, sluoksnio storis – 0,6 m; 5) sasiCl (smėlingas dulkingas molis) labai stiprus, sluoksnio kraigas yra 3,2 – 3,8 m gylyje, sluoksnio storis – 2,2 – 2,8 m (žr. 3–5 graf. priedus).

6. Gruntų fizinės ir mechaninės savybės

Geotechniniai gruntų parametrai nustatyti lauko ir laboratoriniais metodais. Statinio zondavimo metu buvo tiesiogiai išmatuoti gruntų kūginis stipris (q_c) ir šoninės trinties stipris (f_s) (žr. 3 graf. priedą). Remiantis q_c duomenimis kiekvienas litologinis sluoksnis suskaidytas į sluoksnius, turinčius panašias stiprumines savybes – IGS [2]. 1 IGS vidurkinis q_c yra 4,7 MPa; 2 IGS vidurkinis q_c yra 1,4 MPa; 3 IGS – 4,7 MPa; 4 IGS – 3,3 MPa; 5 IGS – 5,1 MPa (žr. 5 tekst. priedą).

Kaip jau minėta, laboratoriniais metodais buvo tiriama IGS mechaninė sudėtis, kietų dalelių tankis (ρ_s), gamtinis tankis (ρ_n), gamtinis drėgnis (W) plastingumo ir takumo ribos (žr. 5, 6 tekst. priedus).

Sutiktų gruntų fizikinių mechaninių savybių rodikliai (žr. 5 tekst. priedą) taikytini su sąlyga, kad statybos metu gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo ir sušaldymo.

7. Geologiniai procesai ir reiškiniai

Statybos sklypo ribose anksčiau vyko egzogeniniai (įtakoti žmogaus ūkinės veiklos) procesai. Žmogaus ūkinės veiklos procesų padarinys yra reljefo pokytis ir pilto Mg grunto (tIV) susidarymas.

Aptiktas pilto Mg grunto (tIV), sluoksnio storis statybos sklypo ribose yra 1,1 – 2,8 m.

Šiuo metu geologiniai procesai ir reiškiniai statybos sklypo teritorijoje ir šalia jos nepastebėti.

8. Statinio pamatų ir pagrindo būklės įvertinimas

Laiptų pamatų būklės įvertinimą atliko užsakovo ekspertai. Jų duomenimis laiptai geros būklės. Laiptų viršutinė danga sudėta iš trinkelių. Turėklai geležiniai.

Išvados

1. Tyrimo duomenimis sklypo nuogulų storymę iki 6,0 m gylio sudaro 5 inžineriniai geologiniai sluoksniai: piltas gruntas, vidutinio stiprumo ir labai stiprus smėlingas dulkis, stiprus ir labai stirpus moreninis smėlingas dulkingas molis.

2. Gruntinis vanduo gręžinyje Nr. 1k aptiktas 2,2 m gylyje. Vanduo kaupiasi smėlingo dulkio sluoksnyje esančiuose smėlio lęšiuose, ir pavasario polaidžio metu gruntinio vandens lygis gręžinyje Nr. 1k gali pakilti apie 0,5 ir nusistovėti 1,7 m gylyje.
3. Sutiktų gruntų fizikinių mechaninių savybių rodikliai taikytini su sąlyga, kad statybos metu gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sandaros suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo ir sušaldymo.
4. Statybos sklypo ribose anksčiau vyko egzogeniniai (įtakoti žmogaus ūkinės veiklos) procesai. Žmogaus ūkinės veiklos procesų padarinys yra reljefo pokytis ir pilto Mg grunto (tIV) susidarymas. Aptiktas pilto Mg grunto (tIV), sluoksnio storis statybos sklypo ribose – 1,1 – 2,8 m.
5. Šiuo metu geologiniai procesai ir reiškiniai statybos sklypo teritorijoje ir šalia jos nepastebėti.
6. Piltą gruntą - IGS – 1 nerekomenduojame naudoti natūraliu projektuojamo statinio pamatų pagrindu.
7. Rekomenduotinas gruntas pamatams: vidutinio stiprumo, labai stiprus smėlingas dulkis, stiprus ir labai stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis.

Literatūra

1. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144.

2. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. TAR, 2015–11–16, Nr.18162.

3. Lietuvos standartas LST EN 1997-1 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės“.

4. Lietuvos standartas LST EN 1997-2 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.

5. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas“.

6. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai“.

7. Žemės gelmių registro tvarkymo taisyklės. Žin., 2013, Nr. 113-5677.

8. Valstybinė geologijos informacinė sistema GEOLIS. www.lgt.lt.

Tekstiniai priedai

1 tekstinis priedas

Techninė užduotis

TECHNINĖ UŽDUOTIS

IGG tyrimų stadija (pabrauti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi – kontroliniai
Projektuojamo statinio pavadinimas: Laiptai prie J. Basanavičiaus g., Kėdainių m.
Projektuojamo statinio adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris):
J. Basanavičiaus g., Kėdainiai, Kėdainių raj. savivakdybė
Užsakovo ir/arba projektuotojo duomenys: UAB „Primum group" Savanorių per. 65A-3a., LT-03149, Vilnius, į.k. 302736580 projekto vadovas Arvydas Tamošaitis Tel. +370 699 30505; el.paštas: arvydas.tamosaitis@primum.lt
Statybos rūšis (pabraukti): nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita
Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03.2017): kiti transporto statiniai (8.6)
Statinio kategorija: nesudėtingas
Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia
Statinio projektavimo specialiosios sąlygos (jei nustatytos): duomenų nėra
Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus: duomenų nėra
Numatomi pamatų konstrukcijų variantai: duomenų nėra
Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas: duomenų nėra
Kiti parametrai: duomenų nėra
Statybos sklypo centro koordinatės (LKS-94): X – 6128054, Y – 498307
Statybos sklypo ribos ir jų koordinatės(LKS-94):

Eilės nr.	X	Y
1.	6128030	498319
2.	6128047	498281
3.	6128073	498296
4.	6128061	498331

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai: informacijos nėra
Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai, sąrašas: 1. Statybos techninis reglamentas STR 01.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai". 2. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-1 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas". 3. Lietuvos standartas LST EN ISO 14688-2 „Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai". 4. Lietuvos standartas LST EN 1997-1 „Eurokodas 7". Geotechninis projektavimas. 1 dalis. Pagrindinės taisyklės".5. Lietuvos standartas LST EN 1997-2 „Eurokodas 7". Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai".

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: duomenų nėra
Kiti papildomi reikalavimai:
1. Statybos sklype išgręžti 2 gręžinius iki 5 m gylio.

2. Statybos sklype 2 vietose atlikti statinį zondavimą iki 5 m gylio arba iki maksimaliai techniškai įmanomo atlikti gylio. Tyrimo vietos nurodytos užsakovo gali nežymiai keistis.

Užsakovas: UAB „Primum group" [redacted]
direktorius Renatas Masialskis 2020-06-10

Projekto vadovas: [redacted] 2020-06-10

Užduotį gavau: [redacted] 2020-06-10

2 tekstinis priedas

Leidimas tirti žemės gelmes

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė [redacted]

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. 13
Vilnius

Uždarajai akcinei bendrovei „GROTA"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 120938642, adresas Vilnius, Eišiškių pl. 26)

leidžiama atlikti:

požeminio vandens paiešką ir žvalgybą,

geoterminės energijos paiešką ir žvalgybą,

inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,

ekogeologinį tyrimą,

geofizinį tyrimą,

hidrogeologinį kartografavimą,

geocheminį kartografavimą,

ekogeologinį kartografavimą,

inžinerinį geologinį kartografavimą.

Direktorius
(pareigų pavadinimas) A.V. (parašas) Giedrius Giparas
(vardas ir pavardė)

APLINKOS APSAUGOS AGENTŪRA

LEIDIMAS
ATLIKTI TARŠOS ŠALTINIŲ IŠMETAMŲ Į APLINKĄ TERŠALŲ IR TERŠALŲ APLINKOS ELEMENTUOSE MATAVIMUS IR TYRIMUS

(galioja tik kartu su priedu ir tik priede nurodytiems nustatomiems parametrams tyrimų objektuose)

2011 m. gegužės 20 d. 1AT-289
Vilnius

UAB „Grota" Analitinė laboratorija
Eišiškių pl. 26, LT-02184 Vilnius, tel. 216 4389, faks. 216 4285
(laboratorijos pavadinimas, pavaldumas, adresas, telefonas, faksas)

UAB „Grota" Analitinė laboratorija atitinka Leidimų atlikti taršos šaltinių išmetamų į aplinką teršalų ir teršalų aplinkos elementuose matavimus ir tyrimus išdavimo tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2004 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. D1-711 (Žin., 2005, Nr. 4-81; 2007, Nr. 108-4444), reikalavimus ir gali atlikti matavimus ir tyrimus, nurodytus leidimo priede.

Direktorius [redacted] Raimondas Sakalauskas
(parašas)

A.V.

3 tekstinis priedas

Kalibravimo liudijimas

AB „VILNIAUS METROLOGIJOS CENTRAS"

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS
Nr. 019532

Puslapių skaičius	2
Puslapis	1
Savininkas	UAB „GROTA", [m.k. 120938642
Kalibruotas objektas	Tenzo matavimo sistema GRL 1503 N; Tenzo zondo numeris 0310; Kūgio spaudimo matavimo ribos iki 100 kN (plotas 10 cm², 100 kN atitinka 100 MPa). Šoninės trinties matavimo ribos iki 15 kN (plotas 150 cm², 15 kN atitinka 1000 kPa).
Kalibravimo metodas	Kalibravimas atliekamas pagal kalibravimo procedūrą KM M 2001 09 (2014-03-17)
Kalibravimo atlikimo vieta	Dainavos g. 7-25, Tauragė
Aplinkos sąlygos	Temperatūra: 21,8 °C Santykinė drėgmė: 42%
Kalibravimo periodas (data)	2019-11-12
Rezultatai	Žiūrėti 2 puslapį. Kalibravimo protokolo Nr. 09557-1-1
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu, susietais etaloniais: etaloniniai dinamometrai Z30A/5 kN, Nr. 182030114 ir Z4A/5 kN, Nr. 184930037 su matavimo stiprintuvu MGCplus Nr. 801229358.
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2019-11-12

AB VILNIAUS METROLOGIJOS CENTRAS DOKUMENTAI KAUNO REG. LABORATORIJA

Vyresnysis inžinierius metrologas [redacted]

Technikos vadovas [redacted]

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamuoju objektu.

Neapibrėžtis. Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota sumine standartine neapibrėžtį padauginus iš koeciento k=2, kuri, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Dariaus ir Girėno g. 23
LT-02189 Vilnius, LIETUVA
Tel. (8 5) 230 6276
Faks. (8 5) 230 6364
El. paštas vmc@vmc.lt
Internetas www.vmc.lt

Kalibravimo liudijimas gali būti dauginamas tik pilnai. Atskiras kalibravimo liudijimo dalis galima daugilnti tik gavus raštišką kalibravimo laboratorijos leidimą.

KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS
Nr. 019532

Puslapių skaičius 2
Puslapis 2

KALIBRAVIMO REZULTATAI

Kalibravimo laškas kN	Tenzometro parodymai	Tenzometro paklaidos nustatymo išplėstinė neapibrėžtis %
1,5 kN (šoninė trintis)	1,49	± 0,44
3 kN (šoninė trintis)	3,01	± 0,33
6 kN (šoninė trintis)	6,06	± 0,21
9 kN (šoninė trintis)	9,09	± 0,18
15 kN (šoninė trintis)	15,27	± 0,10
5 kN (kūgis)	5,01	± 0,27
10 kN (kūgis)	10,04	± 0,24
20 kN (kūgis)	20,13	± 0,21
30 kN (kūgis)	30,19	± 0,18
40 kN (kūgis)	40,23	± 0,16
50 kN (kūgis)	50,24	± 0,15
60 kN (kūgis)	60,22	± 0,14
70 kN (kūgis)	70,18	± 0,12

Nurodytos vertės taikomos tenzozondo būklei kalibravimo metu.
Prieš darbo pradžią matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova.

Vyresnysis inžinierius metrologas [redacted] [redacted]

4 tekstinis priedas

Tyrimo taškų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis

Tyrimo taško Nr.	Koordinatės pagal LKS-94, m		Abs. a., m
	X	Y	Žemės paviršius
1k/CPT	6128045	498310	35,20
2k/CPT	6128057	498299	39,20

Duomenys surašyti teisingai
UAB „GROTA“ inžinierius hidrogeologas [redacted]

5 tekstinis priedas

Gruntų fizinių ir mechaninių rodiklių verčių suvestinė lentelė

Geologinis indeksas	IGS Nr.	Grunto aprašymas	Gr. Nr./ bandinio gylis, m	$q_{c\ vidut.}$*, MPa	ρ_s**, Mg/m³	ρ_u**, Mg/m³	W**, %	W_L**, %	W_p**, %	I_p**, %	I_L**, %
tIV	1	Pagal LST EN ISO 14688–1,2 Mg (piltas gruntas)	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-
dIV	2	saSi (smėlingas dulkis, vidutinio stiprumo)	-	1,4	-	-	-	-	-	-	-
	3	saSi (smėlingas dulkis, labai stiprus)	-	4,7	-	-	-	-	-	-	-
g III bl	4	sasiCl (smėlingas dulkingas molis, stiprus)	1k/2,8-3,0	3,3	2,718	2,277	12,88	22,48	11,99	10,49	0,08
	5	sasiCl (smėlingas dulkingas molis, labai stiprus)	-	5,1	-	-	-	-	-	-	-

Pastaba. * - pateikta pagal statinio zondavimo duomenis; ** - pateikta pagal laboratorinių tyrimų duomenis.

6 tekstinis priedas

Gruntų laboratorinių tyrimų duomenys

Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos Laboratorija S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva Tel: (8 5) 2139052	Užsakovas: UAB "Grota" Projektas: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m. sav.	Atlikimo data: 2020 m. rugsėjo mėn. Registracijos Nr. 2106-20

GRUNTO GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES TYRIMO REZULTATAI

Remiantis standartu: LST CEN ISO/TS 17892 – 4:2005

Bil. Nr.	Bandinio paėmimo vieta			Grunto apibūdinimas	Grunto granuliometrinė sudėtis, %											
					Žvyras			Smėlis				Dulkis			Molis	Suma, %
	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Gylis, m		>8	8 – 4	4 – 2	2 – 1	1 – 0,63	0,63 – 0,25	0,25 – 0,063	0,063 – 0,02	0,02 – 0,0063	0,0063 – 0,002	<0,002	
1	1k	-	2.8 - 3.0	smėlingas dulkingas molis (sasiCl)	0,00	2,54	3,17	2,96	2,52	11,38	30,91	7,95	11,12	14,98	12,47	100,00

Laboratorijos vedėjas: [redacted]

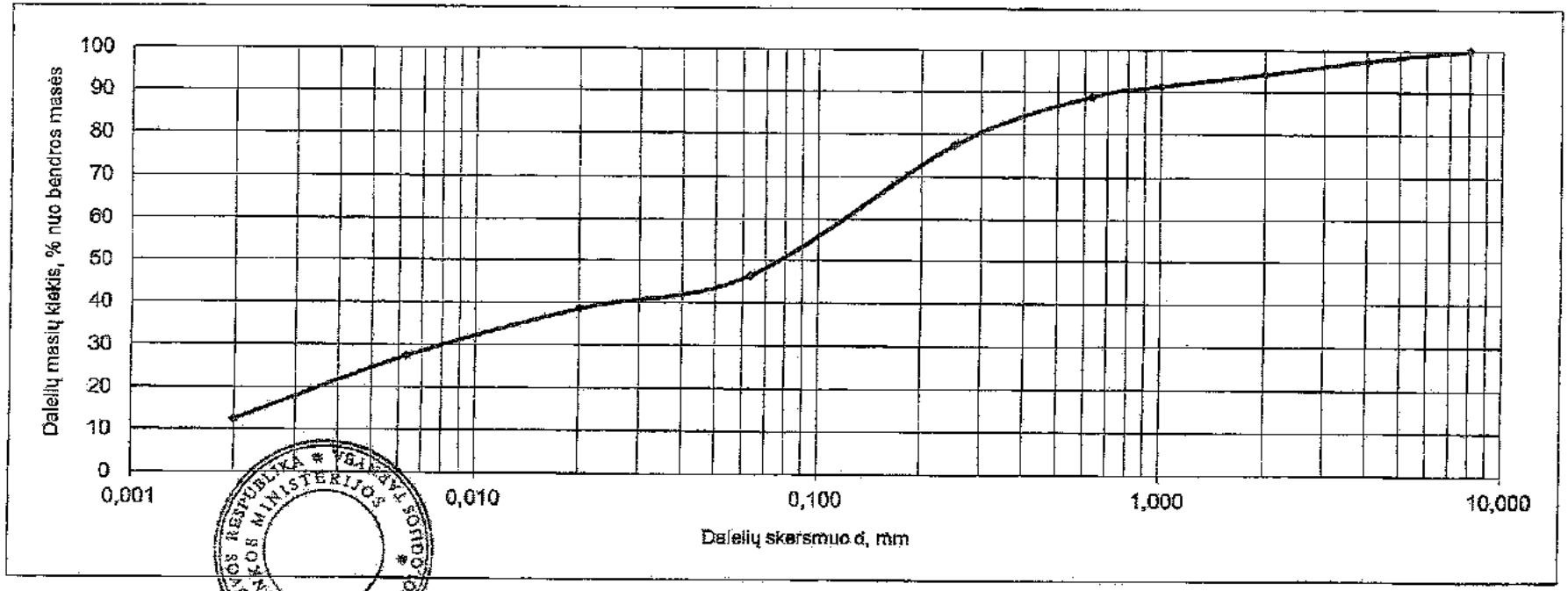
Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė Lina Daunmantienė [redacted]

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA LITHUANIAN GEOLOGICAL SURVEY	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos Laboratorija S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva Tel: (8 5) 2139052	Užsakovas: UAB "Grota" Projektas: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m. sav.	Atlikimo data: 2020 m. rugsėjo mėn. Registracijos Nr. 2106-20 Gręž. Nr. Ik / Band. Nr. - Gylis: 2.8 - 3.0

GRUNTO GRANULIOMETRINĖS SUDĖTIES TYRIMO REZULTATAI

Remiantis standartu: ISO/TS 17892 – 4:2005

Grunto granuliometrinė sudėtis, %												d_{10} mm	d_{30} mm	d_{60} mm	Cu	Cc
Žvyras			Smėlis				Dulkis			Molis						
>8	8 – 4	4 – 2	2 – 1	1 – 0,63	0,63 – 0,25	0,25 – 0,063	0,063 – 0,02	0,02 – 0,0063	0,0063 – 0,002	<0,002	Suma, %					
0,00	2,54	3,17	2,96	2,52	11,38	30,91	7,95	11,12	14,98	12,47	100,00	-	-	-	-	-
Grunto pavadinimas: smėlingas dulkingas molis (sasiCl)																



Laboratorijos vedėjas [redacted]

Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė [redacted]

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA LITHUANIAN GEOLOGICAL SURVEY	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos Laboratorija S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva. Tel: (8 5) 2139052	Užsakovas: UAB "Grota" Objektas: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m. sav.	Atlikimo data: 2020 m. rugsėjo mėn. Registracijos Nr. 2106-20

Grunto kietųjų dalelių tankio tyrimo rezultatai. Piknometrinis metodas

Vadovaujantis standartu: LST CEN ISO/TS 17892-3:2005

Eil. Nr.	Bandinio paėmimo vieta			Grunto apibūdinimas	Piknometro matavimai, g				V_p	ρ_s
	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Gylis, m		m_0	m_1	m_2	m_3		Mg/m^3
1	1k	-	2.8 - 3.0	smėlingas dulkingas molis (sasiCl)	42,973	59,961	153,647	142,898	100,102	2,718

m_0 - svoris piknometro, g
m_1 - svoris piknometro su gruntu, g
m_2 - svoris piknometro po pavirinimo, g
m_3 - svoris piknometro su vandeniu iki žymos, g

ρ_s - dalelių tankis, ρ_s
V_p - piknometro tūris, ml

Laboratorijos ved[redacted]

Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė [redacted]

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA / LITHUANIAN GEOLOGICAL SURVEY	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos Laboratorija S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva Tel: (8 5) 2139052	Užsakovas: UAB "Grota" Projektas: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m. sav.	Atlikimo data: 2020 m. rugsėjo mėn. Registracijos Nr. 2106-20

Gruntų fizikinių rodiklių įvertinimo rezultatai

Tyrimai atlikti vadovaujantis standartais: LST CEN ISO / TS 17892 – 1 : 2005
LST CEN ISO / TS 17892 – 2 : 2005
LST CEN ISO / TS 17892 – 3 : 2005

Eil. Nr.	Bandinio paėmimo vieta			Grunto apibūdinimas	ρ_s, Mg/m^3	ρ_n, Mg/m^3	w, %
	Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Gylis, m				
1	1k	-	2.8 - 3.0	smėl. dulk. molis (sasiCl)	2,718	2,277	12,88

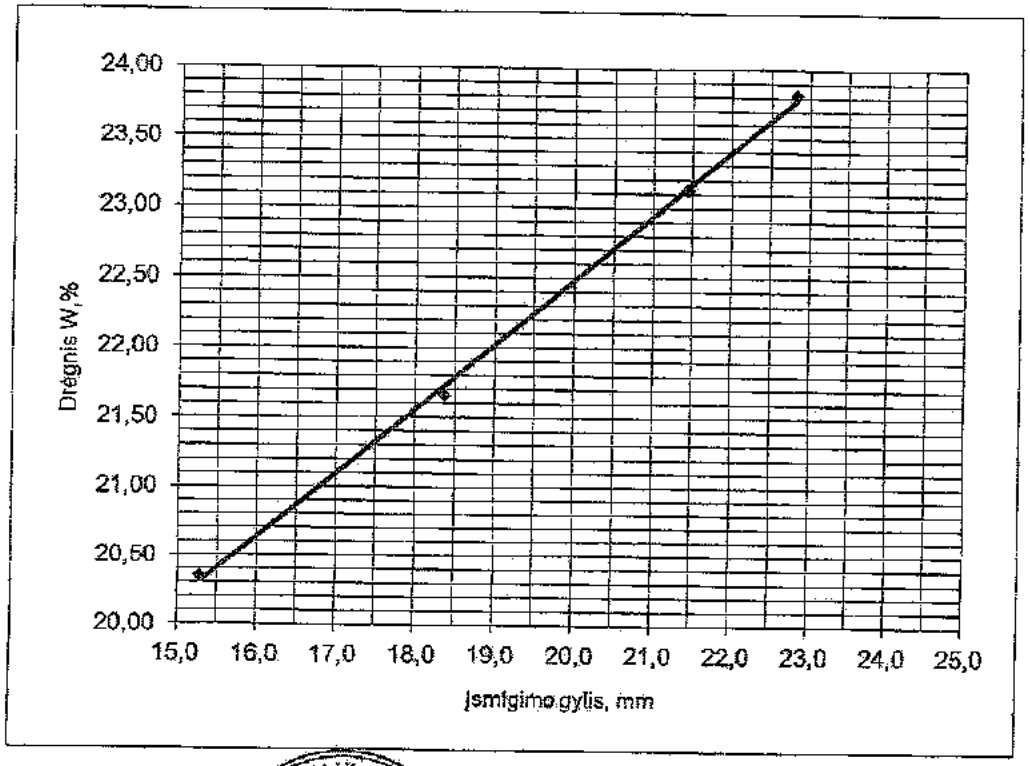
Laboratorijos vedėjas: [redacted]

Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė [redacted]

LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA LITHUANIAN GEOLOGICAL SURVEY	Lietuvos geologijos tarnyba prie Aplinkos ministerijos Laboratorija S. Konarskio 35, LT-03123 Vilnius, Lietuva Tel: (8 5) 2139052	Užsakovas: UAB "Grota" Projektas: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m. sav.	Atlikimo data: 2020 m. rugsėjo mėn. Registracijos Nr. 2106-20

Molingo grunto plastingumo rodiklio įvertinimo rezultatai

Vadovaujantis standartu: LST CEN ISO / TS 17892-12:2005



Grežinio numeris:	1k
Bandinio numeris:	-
Bandinio paėmimo gylis, m:	2.8 - 3.0
Grunto apibūdinimas: smėlingas dulkingas molis (sasiCl)	

Grunto drėgnis	w_n, %	12,88
Takumo riba	w_L, %	22,48
Plastingumo riba	w_P, %	11,99
Plastingumo rodiklis	I_P, %	10,49
Takumo rodiklis	I_L, %	0,08

Takumo riba		
Mėginio Nr.	Kūgio įsmigimo gylis, mm	Drėgnis, %
1	15,3	20,35
2	18,4	21,66
3	21,4	23,13
4	22,8	23,82

Pastaba:
Takumo riba nustatoma penetracijos metodu;
Plastingumo riba – kočiojimo metodu.

Laboratorijos vedėjas: [redacted]

Tyrimus atliko: Vyr. Inžinierė [redacted]

7 tekstinis priedas

Gruntinio vandens laboratorinių tyrimų duomenys

UAB „Grota“ Analitinė laboratorija
Eišiškių pl.26, LT-02184 Vilnius; tel.: 8-5-2164389

INDIVIDUALIŲ VANDENS CHEMINĖS SUDĖTIES RODIKLIŲ ANALIZĖS REZULTATŲ PROTOKOLAS

Užsakovas	GROTA, UAB
Objektas	J. Basanavičiaus g., Kėdainių m. sav.
Punktas	1k
Mėginio paėmimo data	2020-07-17

Tirta analitė	Mato vnt.	Nustatyta vertė	Analizės metodas
CO2 agr.	mgCO2/l	<5	Titrimetrinis

Analizę atliko:

Laboratorijos vadovė [redacted]

Užsakymo Nr.:	200717IT022

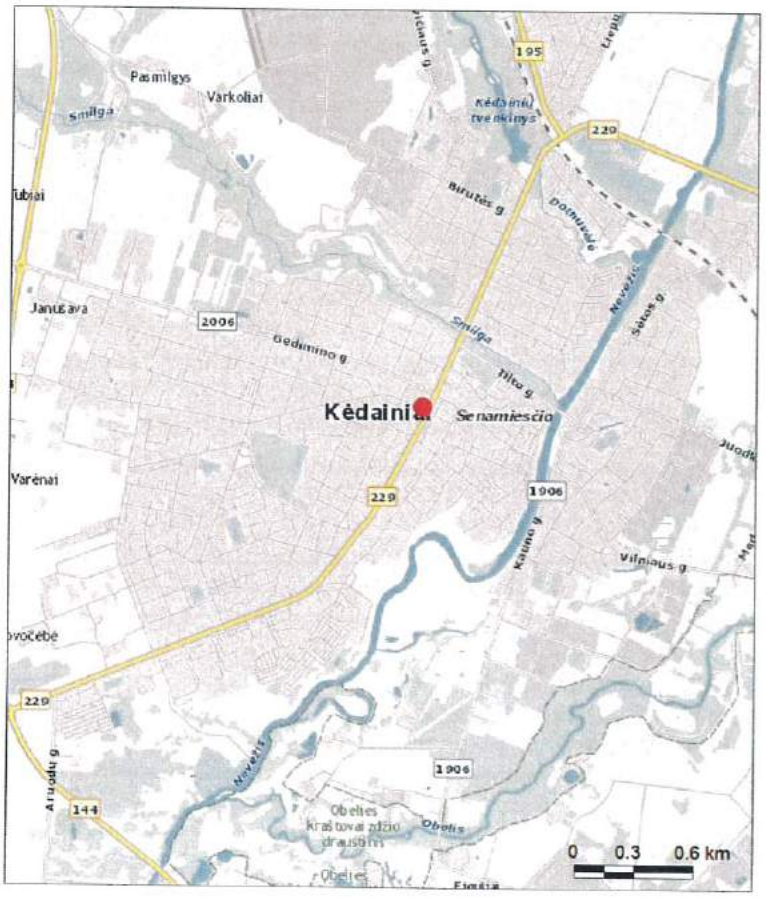
Grafiniai priedai

2 grafinis priedas

Faktinės medžiagos schema

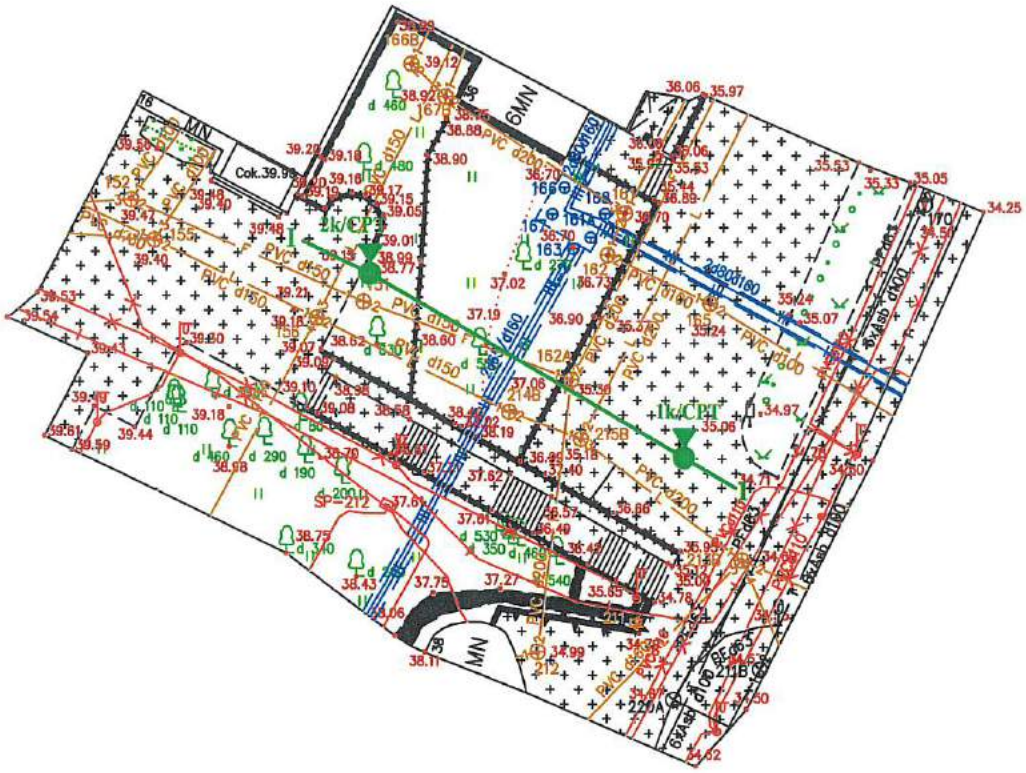
1 grafinis priedas

Sklypo padėties žemėlapis



SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

● - tyrimo vieta



M 1:500

SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS

1k - kartiruojantis gręžinys ir jo Nr.

1CPT - statinio zondavimo taškas ir jo Nr.

- inžinerinio geologinio pjūvio linija

3 grafinis priedas

Statinio zondavimo taškų duomenys ir grafikai

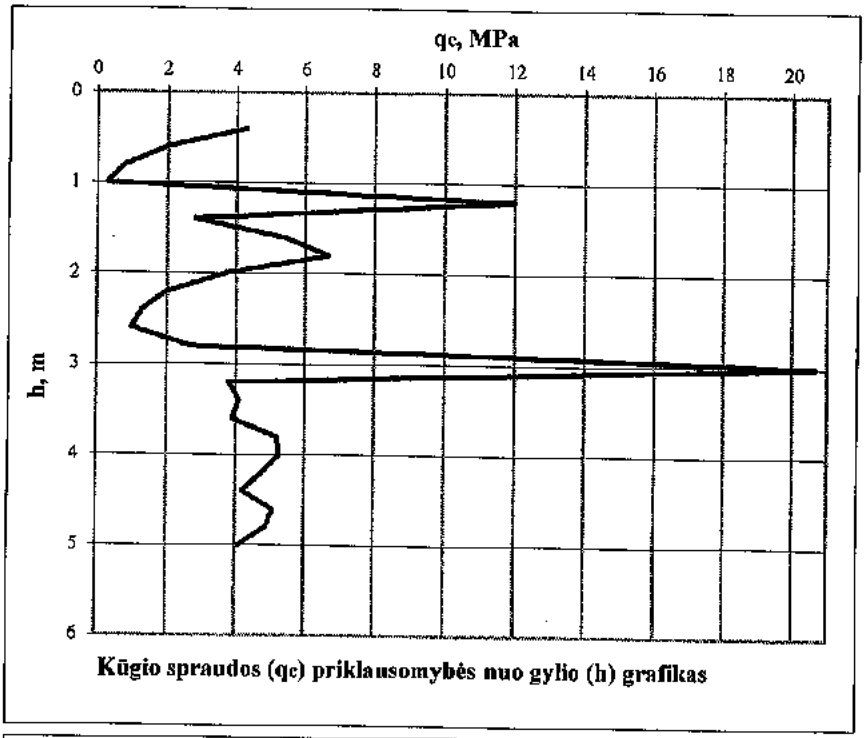
IGS	h	qc	fs
Nr.	m	MPa	kPa
	0.0		
	0.2		
	0.4	4.3	12
	0.6	2.0	16
	0.8	0.8	7
	1.0	0.3	10
1	1.2	12,0	
	1.4	2.8	10
	1.6	5.4	8
	1.8	6.7	20
3	2.0	3.7	18
	2.2	2.0	12
	2.4	1.3	10
2	2.6	1.0	7
	2.8	2.7	59
	3.0	20.7	138
4	3.2	3.8	97
	3.4	4.1	88
	3.6	3.9	101
	3.8	5.2	107
	4.0	5.3	98
	4.2	4.8	78
	4.4	4.2	83
	4.6	5.1	92
	4.8	4.9	101
5	5.0	4.1	103

STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAS CPT - 1

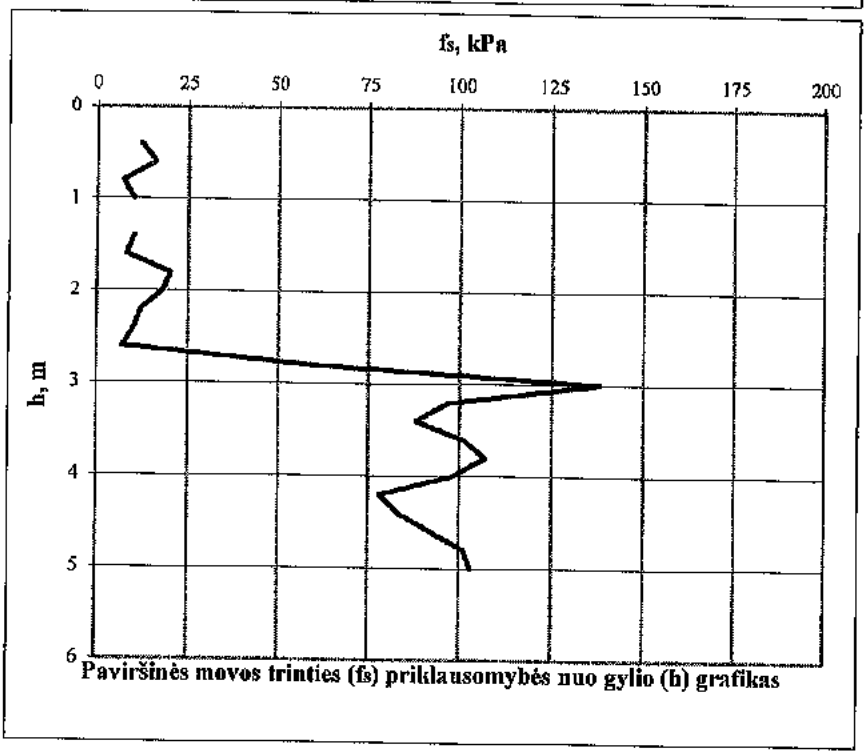
Zondavimo įrenginys: tenzo zondas su paviršinės trinties mova (3 tipo)

Gręž.Nr. 1k Data: 2020 07 17

Vieta: .: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m.



Kūgio spraudos (qc) priklausomybės nuo gylio (h) grafikas



Paviršinės movos trinties (fs) priklausomybės nuo gylio (h) grafikas

SZ (CPT) duomenis registravo: Inžinierius Hidrogeologas: [redacted]

UAB "GROTA"

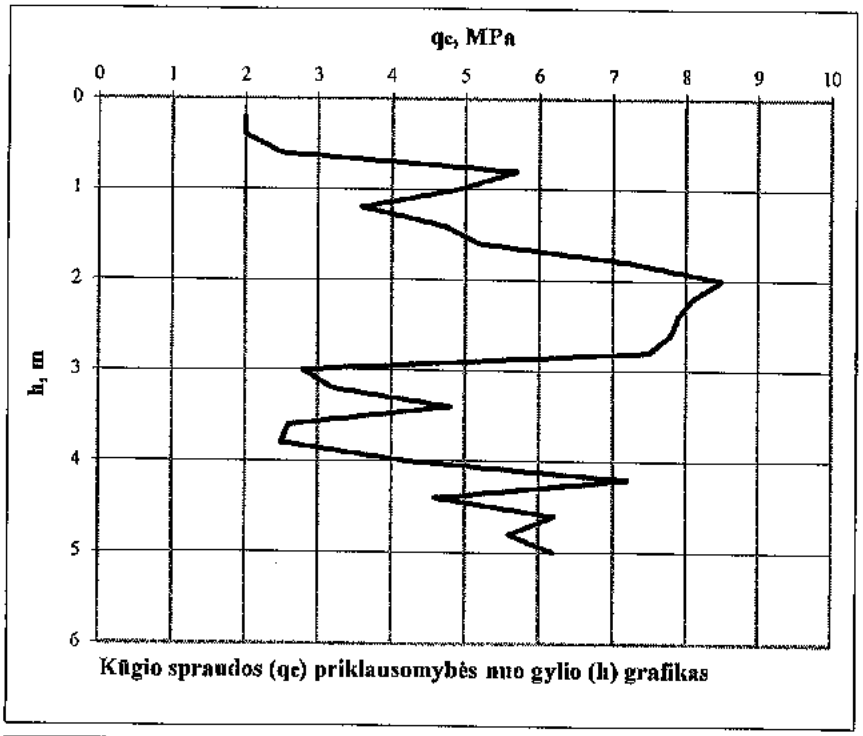
IGS Nr.	h m	qc MPa	fs kPa
	0.0		
	0.2	2.0	3
	0.4	2.0	4
	0.6	2.5	7
	0.8	5.7	8
	1.0	4.9	44
	1.2	3.6	61
	1.4	4.7	46
	1.6	5.2	68
	1.8	7.2	97
	2.0	8.5	122
	2.2	8.1	109
	2.4	7.9	121
	2.6	7.8	68
1	**2.8**	7.5	132
	3.0	2.8	113
	3.2	3.2	54
	3.4	4.8	89
	3.6	2.6	79
4	3.8	2.5	67
	4.0	4.2	88
	4.2	7.2	136
	4.4	4.6	126
	4.6	6.2	198
	4.8	5.6	138
5	**5.0**	6.2	147

STATINIO ZONDAVIMO GRAFIKAS CPT - 2

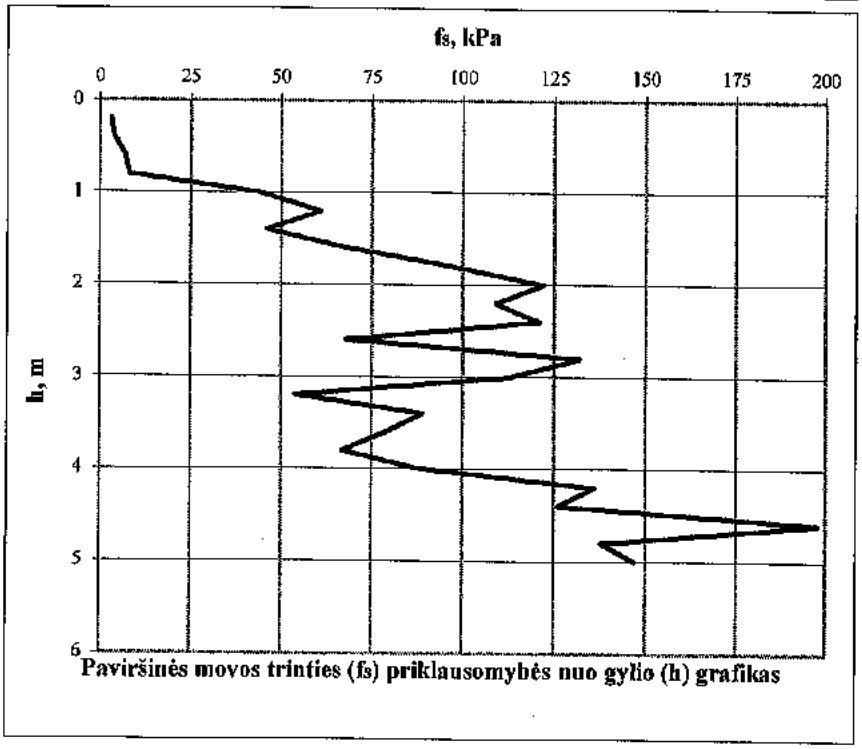
Zondavimo įrenginys: tenzo zondas su paviršinės trinties mova (3 tipo)

Gręž.Nr. 2k Data: 2020 07 17

Vieta: .: J. Basanavičiaus g., Kėdainių m.



Kūgio spraudos (qc) priklausomybės nuo gylio (h) grafikas



Paviršinės movos trinties (fs) priklausomybės nuo gylio (h) grafikas

SZ (CPT) duomenis registravo: Inžinierius Hidrogeologas: [redacted]

UAB "GROTA"

4 grafinis priedas

Gręžinių geologiniai pjūviai

GRĘŽINIO Nr. 1k GEOLOGINIS PJŪVIS

Altitudė: 35,20m

Geolog. indeksas	Inž. geolog. sluoks. Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusistovėjo	aukščiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
tIV	1	0,0-0,1 m trinkelės. Piltas gruntas: skalda, vietomis smėlis.	1,2	34,00	1,1				
dIV	3	Smėlingas dulkis, labai stiprus, šviesiai rudas, nuo 2,0 m vidutinio stiprumo, nuo 2,2 m su vandeningo smėlio lęšiais.	2,0	33,20	0,8	LST	2,2	2,2	1,7
	2		2,6	32,60	0,6	VST			
gIIIbl	4		3,2	32,00	0,6	ST			
	5	Moreninis smėlingas dulkingas molis, stiprus, tamsiai rudas su gausiu žvirgždu, gargždu, sausas, nuo 3,2 m labai stiprus.	6,0	29,20	2,8	LST			

GRĘŽINIO Nr. 2k GEOLOGINIS PJŪVIS

Altitudė: 39,20m

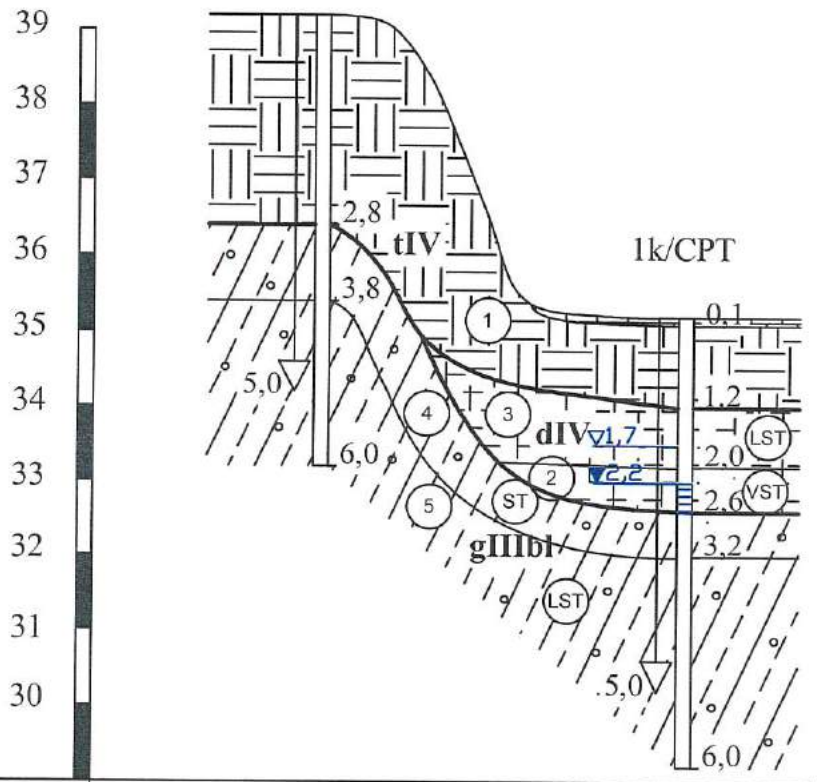
Geolog. indeksas	Inž. geolog. sluoks. Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis, m	Stulpelis	Vandens lygis, m		
			gylis, m	abs. a., m			pasirodė	nusistovėjo	aukščiausias
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
tIV	1	Piltas gruntas: smėlingas molingas dulkis, statybinis laužas.	2,8	36,40	2,8		Vanduo	neaptiktas	
gIIIbl	4	Moreninis smėlingas dulkingas molis, stiprus, šviesiai pilkai rudas su retu žvirgždu, gargždu, sausas, nuo 3,8 m labai stiprus.	3,8	35,40	1,0	ST			
	5		6,0	33,20	2,2	LST			
Išgręžimo data		2020-07-17							
Hidrogeologas		[redacted]							
Grežimo būdas		Sraigtinis, UGB-1VS staklėmis							
Gręžėjas		Meistras - [redacted]							

5 grafinis priedas

Inžinerinis geologinis pjūvis I-I

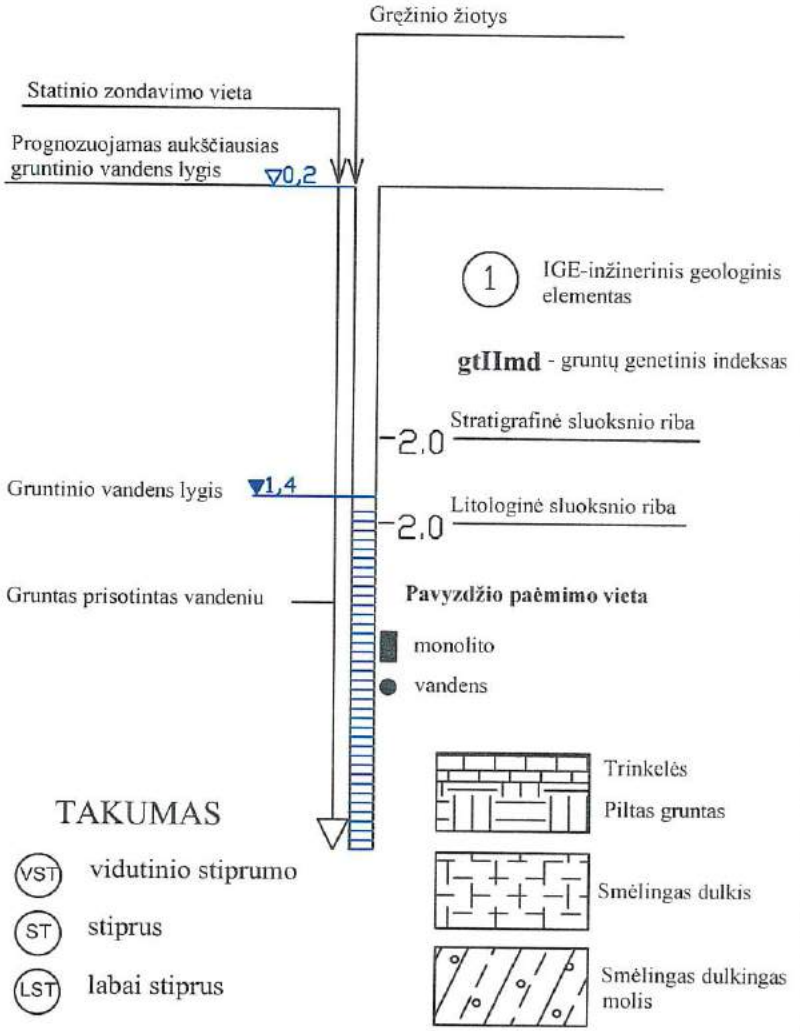
INŽINERINIS GEOLOGINIS PJŪVIS I-I

M 1:500



Gręžinių Nr.	2		1
Atstumas m.		24,0	
Abs. a., m.	39,20		35,20

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



6 grafinis priedas

Skaitmeninis įrašas

PROJEKTUOTOJAS	**UAB „PRIMUM group“ Savanorių pr.65A, 3 aukštas , LT-3149 Vilnius; Mob.: [redacted] info@primum.lt**	PRIMUM GROUP Uždaroji akcinė bendrovė	
PROJEKTO NR.	**PRI-20.037**		
PROJEKTAS	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**		
STATYBOS RŪŠIS	**Statinio rekonstravimas**		
PROJEKTAVIMO STADIJA	**Projektiniai pasiūlymai**		
STATINIO KATEGORIJA	**Nesudėtingasis statinys**		
DALIS	**Bendroji, statinio architektūros**		
UŽSAKOVAS	**Kėdainių rajono savivaldybės administracija**		
ĮMONĖS PAVADINIMAS	***PAREIGOS***	***Vardas, pavardė, atestato Nr.***	***PARAŠAS***
UAB "PRIMUM Group"	**Direktorius** **PV** **PDV**	**R. Masialskis** **A. Tamošaitis** atestatas Nr. 10522 **D. Čekanauskas** atestatas Nr. A 1027	

VILNIUS 2020

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PRI-19.016- PP - BD -PSŽ	0	Projektinių pasiūlymų sudėties žiniaraštis	
2.	PRI-19.016- PP - BD -BSR	0	Bendrieji statinių rodikliai	
3.	PRI-19.016- PP - BD -AR	0	Aiškinamasis raštas	
Brėžiniai				
4.	PRI-19.016- PP - SP -B.01	0	Sklypo planas M1:100	
5.	PRI-19.016- PP - SA -B.02	0	Pjūviai M1:100	
6.	PRI-19.016- PP	0	3d vaizdai	

0	2019-08	Statybos leidimui (konkursui)		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis		
PRIMUM GROUP	UAB „PRIMUM Group“ ĮK 302736580 Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT [redacted] info@primum.lt	Projekto pavadinimas:	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas statybos**	
PV 10522	Arvydas Tamošaitis		PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ BYLOS SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA
PDV A1027	Deimantas Čekanauskas			0
BM000424	[redacted]			
LT	Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		PRI-20.037-PP-BD-BSŽ	LAPAS 1 / LAPŲ 1

STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
5 priedas

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m^2	-	Žemės sklypas nesuformuotas- valstybinė žemė
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	Paliekamas esamas
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	Paliekamas esamas
V SKYRIUS KITI STATINIAI			
Kiti inžineriniai statiniai – laiptai:			
1. Statinio plotis *	m	3.50	
2. Statinio ilgis.*	m	26.40	
3. Šaligatvio kietosios dangos.*	m^2	30.60	
4. Uždaro tipo keltuvas.*	Vnt.	1	Šachtos matmenys: 1500x1460mm.

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].



Statinio projekto vadovas Arvydas Tamošaitis atestatas Nr. 10522; 2020-08-19
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

BENDRAS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Norminiai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengti projektiniai pasiūlymai

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Santrauka
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	NR. I-1240
2.	Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	NR. 5-75
3.	„Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“	STR 1.01.02:2016
4.	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017
5.	„Visuomeninės paskirties statiniai”	STR 2.02.02:2004
6.	„Esminis statinio reikalavimas. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”	STR 2.01.01(3):1999
7.	„Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga”	STR 2.01.01(4):2008
8.	„Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra”	STR 1.06.01:2016
9.	„Statinio statybos rūšys“	STR 1.01.08:2002
10.	„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	STR 1.05.01:2017
11.	„Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“	STR 1.12.06:2002
12.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	LST 1516:1998

1.2. Projekto dalyviai

Statytojas (užsakovas). Kėdainių rajono savivaldybės administracija (įmonės kodas 188768545). J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

Projektuoto rengėjas. UAB "PRIMUM group", Savanorių pr. 65A, 3 aukštas, LT-03149, (įmonės kodas 302736580) Projekto vadovas, Arvydas Tamošaitis, PV atestato Nr. 10522.

1.3. Projekto rengimo pagrindas

Kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose supaprastintas rekonstravimo projektas atliktas vadovaujantis:

- Projektavimo užduotimi (technine užduotimi);
- Teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentais;
- Lietuvoje galiojančiais statybiniais reglamentais ir normomis, privalomaisiais dokumentais bei ekonomiškai racionaliais bei efektyviais sprendimais.

1.4. Trumpas statinių aprašymas

Objektas: Kiti inžineriniai statiniai - Laiptai
Statinio statybos vieta: Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a., unik daikto Nr. 4400-2834-6052.
Funkcinė paskirtis (STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas"): Kitos paskirties inžineriniai statiniai – (12).;
Statinio statybos rūšis: vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys" rūšis yra „statinio rekonstravimas".
Statinio kategorija. Statinys priskiriamas nesudėtingiesiems statiniams (STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas").

1.5. Geografinė padėtis, klimatinės sąlygos

Statybos geografinė vieta. Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a**.**

Klimatinės sąlygos:
Kėdainių rajono klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija" duomenis yra sekančios:

- Artimiausia meteorologijos stotis: Dotnuvos meteorologijos stotis;
- vidutinė metinė oro temperatūra: +6.2 ºC;
- vyrauja pietvakarių krypties vėjai;
- vidutinis metinis vėjo greitis – 3,3 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos" Kėdainių rajonas priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m².



1 pav. Situacijos schema.
(Šaltinis: https://regia.lt)

1.6. Ryšys su gretimu užstatymu

Žemės sklypas, kuriame projektuojama stoginė yra centrinėje Kėdainių miesto dalyje. Kaimyniniuose sklypuose- parduotuvės, visuomeniniai pastatai.

1.7. Esama padėtis

Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą bei kadastro duomenis, laiptų statyba užbaigta 1980 metais.

Trumpas esamų laiptų apibūdinimas:
- Laiptų ilgis: 27.27 m;
- Laiptų plotis: 3.6 m;
- Laiptų medžiagiškumas: monolitinis betonas;

Kadastriniai duomenys nustatyti 2013-12-11 d.
Būklės įvertinimas atliktas 2020-05-07 d.

Duomenys apie esamą būklę:
Laiptuose apžiūros metu esminių defektų nenustatyta. Laiptų trinkelių danga, atraminės sienutės apdaila fiziškai nusidėvėjusi. Laiptų prieigos ir laiptai neatitinka SPTŽ keliamų reikalavimų ir jais negali visi miesto žmonės.

1.8. Projekto darbų apimtys

Pagal užsakovo pateiktą projektavimo užduotį (techninę užduotį) numatomi sprendiniai:

1. Šalia laiptų, uždaro tipo keltuvo, pritaikyto SPTŽ įrengimas;
2. Saugaus ir patogaus SPTŽ iš keltuvo ir į keltuvą judėjimas laiptų prieigose;
3. Esamų atraminių sienučių rekonstravimas;
4. Laiptų pakopų ir ir tarpinių poilsio aikštelių performavimas, įrengiant dangas iš klinkerinių trinkelių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus;
5. Vedimo ir įspėjimo paviršių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus įrengimas;
6. Esamų turėklų demontavimas ir naujų iš nerūdijančio plieno įrengimas;
7. Esamų šviestuvų demontavimas ir naujo (LED) apšvietimo įrengimas;
8. Suoliukų ir šiukšliadėžių pritaikytų SPTŽ įrengimas;
9. Prieigų prie laiptų sutvarkymas;
10. Vertikalusis ir horizontalusis ženklinimas;
11. Žaliųjų protų (vejos) atstatymas.

1.9. Higiena, sveikatos apsauga

Rekonstravimo metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 ir HN 36:2009 reikalavimus.

1.10. Statinio naudojimo sauga

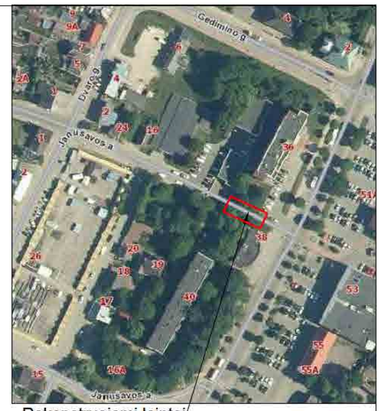
Rekonstravimas atliekamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos.

1.11. Pastato energinis naudingumas

Neklasifikuojamas.

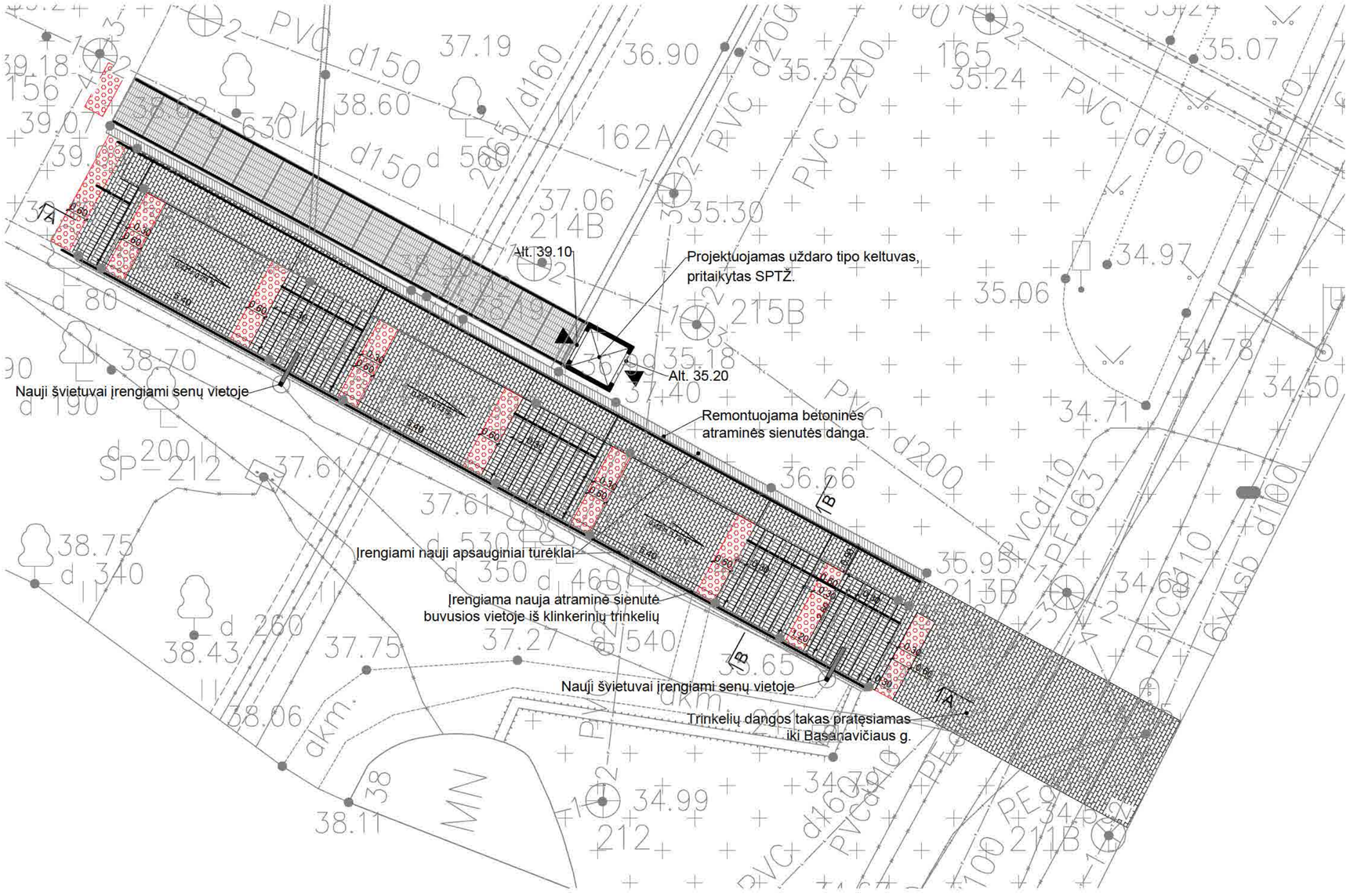
1.12. Projektinių sprendinių atitiktis normatyviniams dokumentams.

Projekto sprendiniai atitinka Reglamento (ES) Nr. 305/2011 (2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentą (ES) Nr. 305/2011 (OL 2011 L 88, p. 5) nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų (Lietuvos Respublikos statybos įstatymą;) reikalavimus, nepažeidžia valstybės, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

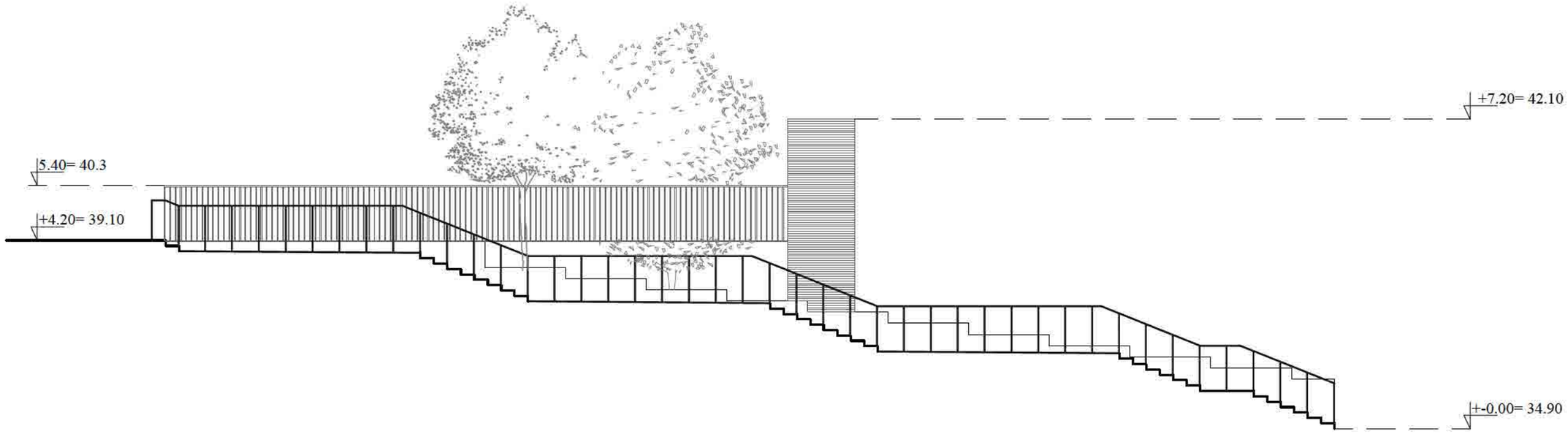


Rekonstruojami laiptai

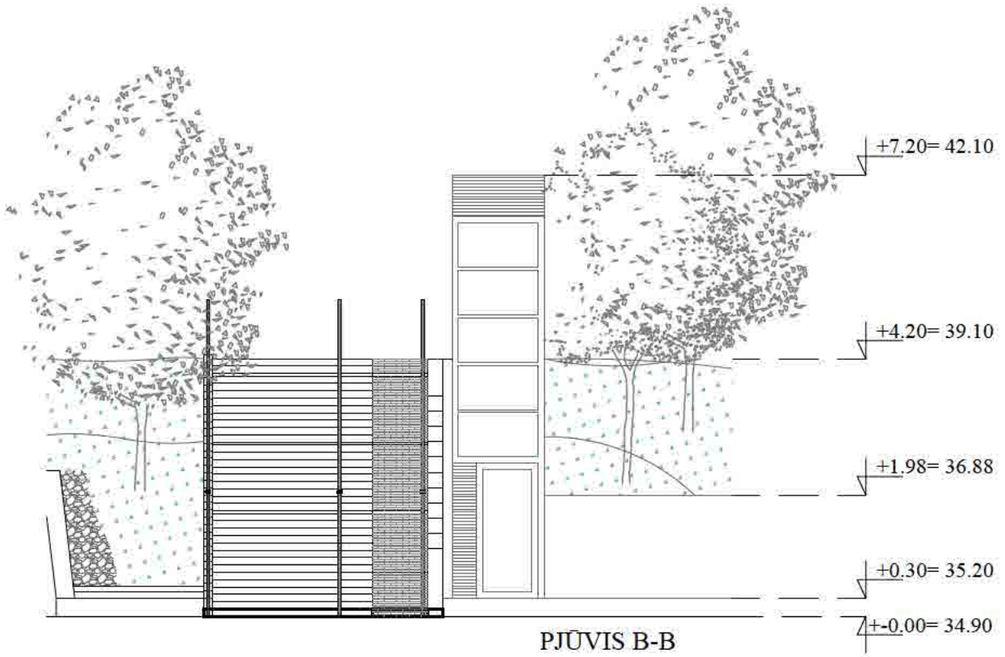
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo keltuvo
	Remontuojama atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš trinkelių 6cm
	Cinkuoto plieno grotelės



0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius [redacted] info@ primum.lt	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas	
BM000424	Arch	[redacted]	
Kalba	Statytojas:		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Brėžinys: Sklypo planas M 1:100 — Laida 0
			Brėžinio Nr.: PRI-20.037-PP-SP-BR- 01 — Lapas — Lapų

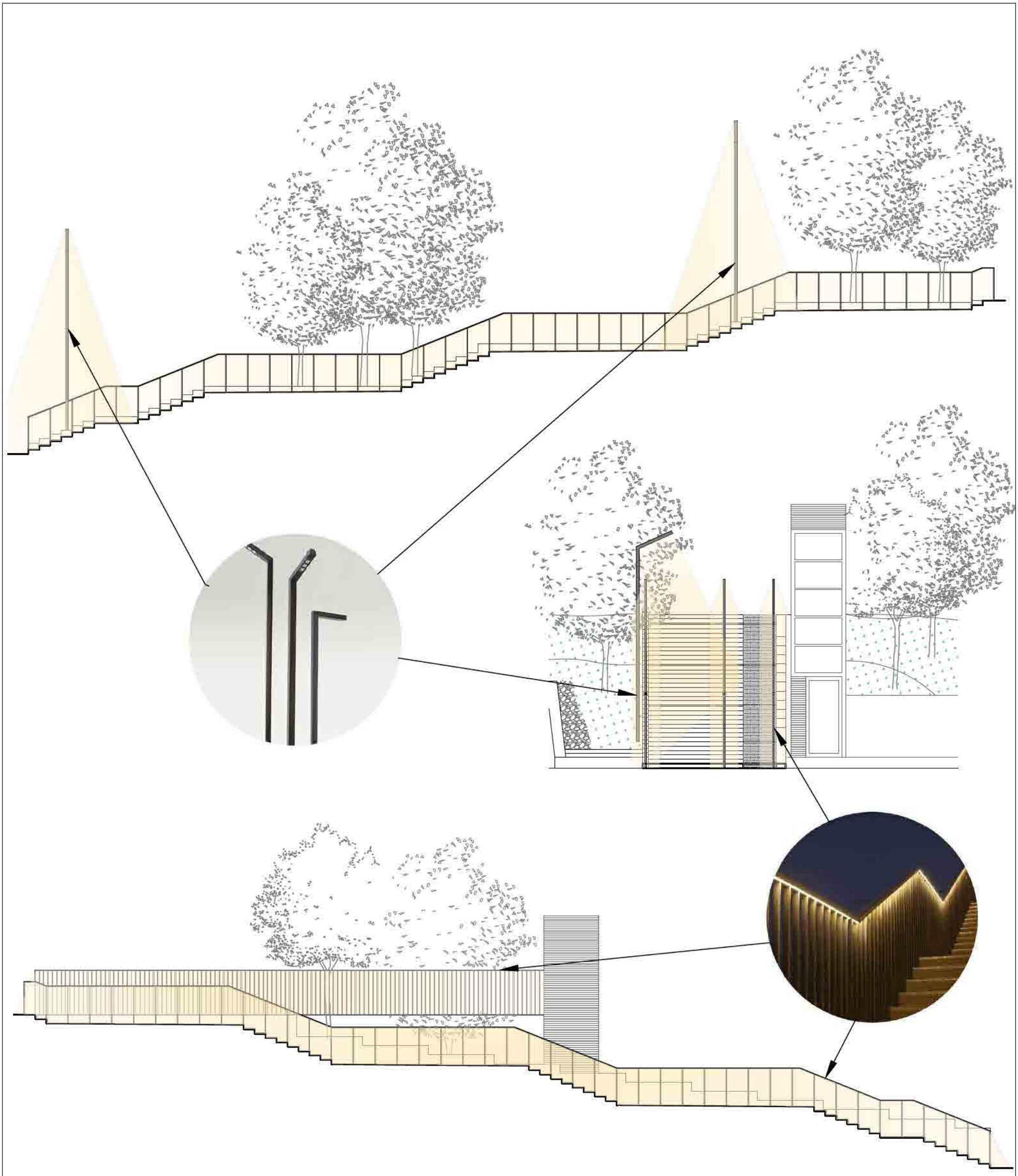


PJŪVIS A-A



PJŪVIS B-B

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius [redacted] info@ primum.lt	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas	
BM000424	Arch	[redacted]	
Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas			
Brėžinys: Pjūviai A-A, B-B M 1:100			Laida 0
Kalba LT	Statytojas: KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA	Brėžinio Nr.: PRI-20.037-PP-SA-BR- 01	Lapas / Lapų



0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius [redacted] info@ primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas	
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas		Brėžinys: Laiptų apšvietimo schema	Laida 0
BM000424	Arch	[redacted]			
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.:	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-PP-SP-BR- 03	





0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius [redacted] info@ primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas	
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas		Brėžinys: 3D vaizdai	Laida 0
BM000424	Arch	[redacted]			
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.:	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-PP	

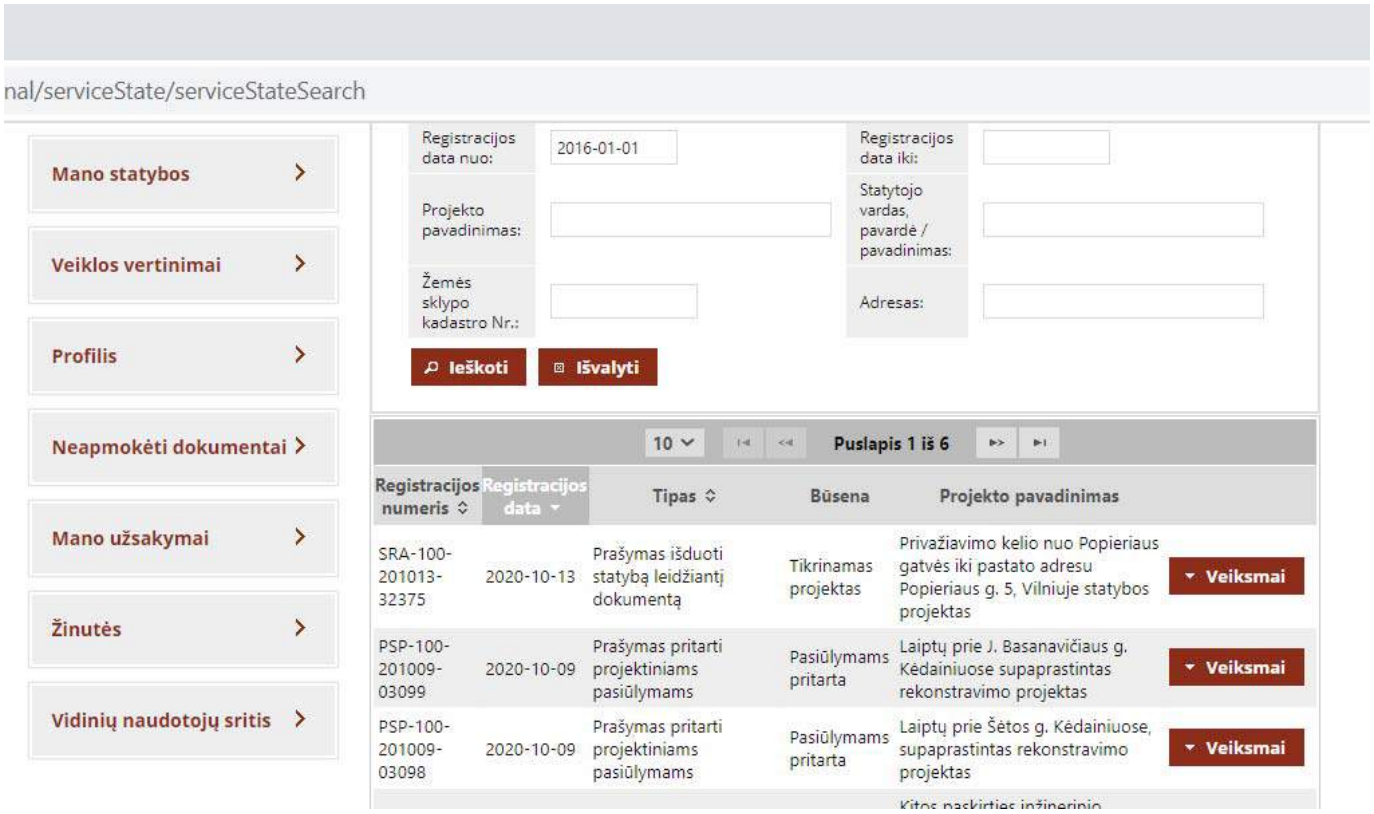
Projektinių pasiūlymų „Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastinto rekonstravimo projektas“ viešinimo ataskaita

2020-10-09, Vilnius

2020-09-14 skelbimas apie parengtų projektinių pasiūlymų viešinimą buvo patalpintas informacinėje sistemoje INFOSTATYBA. 2020-09-16 šalia projektuojamų laiptų buvo iškabintas stendas su projektinių pasiūlymų viešinimo informacija. Per visą viešinimo procesą nebuvo gauta nė vieno pasiūlymo ar pastabos dėl parengtų projektinių pasiūlymų. 2020-10-07, 17.00 val. įvyko projektinių pasiūlymų pristatymas. Projektiniai pasiūlymai buvo pristatyti nuotoliniu būdu. Prisijungimo prie projektinių pasiūlymų nuoroda - https://youtu.be/_9A2gKQMmFE. Projektinių pasiūlymų pristatymo metu pasiūlymų dėl rengiamo projekto nebuvo gauta. Praėjus vienai valandai nuo susirinkimo pradžios, susirinkimas buvo baigtas.

UAB „Primum group“

Projekto vadovas [redacted] [redacted]


nal/serviceState/serviceStateSearch
Mano statybos
Veiklos vertinimai
Profilis
Neapmokėti dokumentai
Mano užsakymai
Žinutės
Vidinių naudotojų sritis
Registracijos data nuo:
2016-01-01
Registracijos data iki:
Projekto pavadinimas:
Statytojo vardas, pavardė / pavadinimas:
Žemės sklypo kadastro Nr.:
Adresas:
Ieškoti
Išvalyti
10
Puslapis 1 iš 6
Registracijos numeris
Registracijos data
Tipas
Būsena
Projekto pavadinimas
SRA-100-201013-32375
2020-10-13
Prašymas išduoti statybą leidžiantį dokumentą
Tikrinamas projektas
Privažiavimo kelio nuo Popieriaus gatvės iki pastato adresu Popieriaus g. 5, Vilniuje statybos projektas
Veiksmai
PSP-100-201009-03099
2020-10-09
Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams
Pasiūlymams pritarta
Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose supaprastintas rekonstravimo projektas
Veiksmai
PSP-100-201009-03098
2020-10-09
Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams
Pasiūlymams pritarta
Laiptų prie Šėtos g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
Veiksmai

Originalas nebus siunčiamas

KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga. J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai, tel. (8 347) 69 550, faks. (8 347) 61 125
El. p. administracija@kedainiai.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188768545

UAB „Primum Group"
Projekto vadovui
[redacted]
Savanorių pr. 65A-3A
LT-03149 Vilnius
El. p.: [redacted]

2021-03-03 Nr. AS-932

DĖL PRITARIMO PROJEKTŲ SPRENDINIAMS

Kėdainių rajono savivaldybės administracija (įmonės kodas 188768545) pritaria UAB „Primum Group" (įmonės kodas 302736580) parengtų: supaprastinto rekonstravimo projekto „L iptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastintas rekonstravimo projektas", Nr. PRI-20.037 ir supaprastinto rekonstravimo projektas „Laiptų prie Šėtos g. supaprastintas rekonstravimo projektas" projekto Nr. PRI-20.037A, sprendiniams.

[redacted]

Administracijos direktorius Arūnas Kacevičius

[redacted]

Projekto pavadinimas: **Laiptų prie Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**

TARPUSAVIO PROJEKTO DALIŲ DERINIMAS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Projekto vadovas, projekto dalies vadovas	Parašas
1.	BD, SA, SP	0	Bendroji, statinio architektūros, sklypo plano dalis	PV A. Tamošaitis, PDV D. Čekanauskas	[redacted]
2.	SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	PDV A. Gustys	[redacted]
3.	E	0	Elektrotechnikos dalis	PDV M. Jackūnas	[redacted]
4.	SO	0	Statybos organizavimo dalis	PDV R. Untonas	[redacted]
5.	SSK	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	[redacted]	[redacted]

0	2020-12	Statybos leidimui (konkursui)			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis			
	UAB „PRIMUM Group“ ĮK 302736580 Savanorių pr.65a, 3 aukštas LT-03149 Vilnius tel [redacted] info@primum.lt	Projekto pavadinimas: **Laiptų prie Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**			
PV 10522	A. Tamošaitis		Projekto dalių tarpusavio derinimo lentelė		LAIDA
					0
LT	Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		PRI-20.037-BD-PDTD	LAPAS 1	LAPŲ 1

Paveldo tvarkybos reglamento PTR 3.03.01:2005
„Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės“
priedas

(Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės akto forma)

NEKILNOJAMOJO KULTŪROS PAVELDO STATINIO TVARKOMŲJŲ STATYBOS DARBŲ PROJEKTO AR TVARKOMŲJŲ PAVELDOSAUGOS DARBŲ PROJEKTO PAVELDOSAUGOS (SPECIALIOSIOS) EKSPERTIZĖS AKTAS

__2020-12-12__ Nr. ___12-02____
(data)
_____Vilnius_____
(sudarymo vieta)

Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio duomenys Kiti statiniai (inžineriniai) – Laiptai, prie J.Basanavičiaus g., Kėdainių r. sav., Kėdainių m. Janušavos a. yra Kėdainių senamiesčio (unikalus vertybės kodas kultūros vertybių registre 16074, buvęs kodas UR 35), ir Kėdainių senojo miesto archeologinėje vietovės (unikalus vertybės kodas 5148, AR 430), teritorijose. Gretimybės – Kėdainių evangelikų reformatų senųjų kapinių vieta (40547) ir apibrėžta teritorija bei prie pastato su saugoma fasado mozaika „Kėdainių istorija“ (unikalus vertybės kodas 37630). _____
unikalus Kultūros vertybių registro kodas)

Statiniai –Kiti statiniai (inžineriniai)–Laiptai , un. Nr.4400-2834-6052, L-1; statybos metai -1980m;
(statinio ir statinio užimamo ar jam naudoti reikalingo žemės sklypo unikalus numeris Nekilnojamojo turto registre)

projekto pavadinimas Laiptų prie J.Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas. PRI- 20.037-TDP-E._____

duomenys apie tvarkomųjų statybos darbų projektuotoją UAB „PRIMUM Group“_____
(juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma,

Savanorių pr.65A, LT-03149, Vilnius, el. p. info@primum.lt_____
teisinė forma, kodas, buveinė,fizinio asmens vardas, pavardė)

PV Arvydas Tamošaitis, SPSC atestato Nr. 10522, išduotas 2019.07.05._____
(kvalifikacijos atestatų, teisės rengti ypatingų statinių projektus pripažinimo pažymų išdavimo datos bei numeriai)

duomenys apie tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto rengėją PV Arvydas Tamošaitis, SPSC atestato Nr.10522, išduotas 2019.07.05. Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (gatvės), inžineriniai statiniai (išskyrus magistralinius naftotiekius ir dujotiekius), hidrotechnikos statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje._____
kvalifikacijos atestato data bei numeris)

Projekto vertinimas:

Laiptai prie J.Basanavičiaus g. Kėdainiuose yra Kėdainių senamiesčio (un.k. 5148.) kvartale 64.

Laiptai prie J.Basanavičiaus g. Kėdainiuose yra Kėdainių senamiesčio (un.k.5148.) teritorijoje. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

Unikalus objekto kodas **16074**

Pilnas pavadinimas **Kėdainių senamiestis**

Adresas Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m.,

Įregistravimo registre data 1994-05-31

Statusas Valstybės saugomas

Objekto reikšmingumo lygmuo yra Nacionalinis

Rūšis Nekilnojamas

Teritorijos: KVR objektas: 896900.00 kv. m Vizualinės apsaugos pozonis: 69030000.00 kv. m

Vertybė pagal sandarą Vietovė

Vietovėje yra žr. Priedas Nr. 1, Priedas Nr. 2.

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: U35;

Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše: UR3

Amžius: XIV a. pab.-XX a. I p.

Vertingųjų savybių pobūdis:

Archeologinis (lemiantis reikšmingumą); Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Istorinis (lemiantis reikšmingumą retas); Kraštovaizdžio;

Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą retas); Želdynų (lemiantis reikšmingumą tipiškas);

Vertingosios savybės (vertybės sudėtis, apimtis, vertingos dalys ir elementai): skelbiamos adresu: http://kvr.kpd.lt/#/static-heritage-search:

Vertingosios savybės

2.1. planinės struktūros tipas - mišraus plano struktūra, sudaryta iš radialinio bei stačiakampio plano miesto dalių dešiniajame Nevėžio krante ir radialinio plano miesto dalies kairiajame Nevėžio krante (kairiojo Nevėžio kranto miesto dalies radialinis planas nesikeitė nuo jo susidarymo iki XX a. vid., dešiniojo - keitėsi: iš linijinio į radialinį XV a. I p. ar vid. ir iš radialinio į stačiakampį XVI a. pab. - XVII a. pr.; -; TRP; IKONOGR Nr. 1, 3-7; BR Nr. 1; FF Nr. 0.1-12; 2012 m.); planinės struktūros tinklas: dešiniajame Nevėžio krante - radialinio plano struktūra su pagrindinėmis Didžiosios, Smilgos, Skongalio g. ir netaisyklingo stačiakampio plano Senosios Rinkos a. ŠR dalyje bei stačiakampio plano struktūra su pagrindinėmis S. Jaugelio-Telegos, Radvilų, J. Basanavičiaus, Dvaro g. ir stačiakampio plano Didžiosios Rinkos, Knypavos Rinkos ir Janušavos a. PV dalyje; kairiajame Nevėžio krante - radialinio plano struktūra su pagrindinėmis Kauno, Šėtos ir Vilniaus g. (kairiajame Nevėžio krante aikštės kaip atskiros urbanistinės struktūros nebuvo suplanuotos; -; TRP; IKONOGR Nr. 1, 3-7; BR Nr. 1; FF Nr. 0.7-9, 11, 12, 14-17, 1.2, 9-12, 17, 2.1, 6, 3.1, 16, 4.1, 2, 4, 6, 7.1, 13.2, 4, 16.10, 17.1, 18.7, 19.10, 23.4, 24.3, 7, 15; 2012 m.);

2.1.3. kvartalai - istorinių sklypų ir kvartalų ribos (-; -; TRP; IKONOGR Nr. 7; BR Nr. 2, 3; -; 2012 m.);

2.1.5. keliai, gatvės, aikštės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, jų tipai, trasos, dangos - gatvių trasos: dešiniajame Nevėžio krante - Didžioji g., Didžiosios Rinkos a., Radvilų, Skongalio, Kranto 2-oji g., Č. Milošo g. atkarpa nuo Didžiosios Rinkos a. iki Paeismilgio g., Senoji, Žydų, Smilgos, Paeismilgio, Josvainių, S. Jaugelio-Telegos, Liepų tako, Knypavos, **J. Basanavičiaus, Gedimino,** Lakštingalų**, Janušavos g., Janušavos a., Dvaro,** Lauko, Vokiečių g., kairiajame - Kauno, Šėtos, Vilniaus, Kalno g. (Vyšnių g. bei atkarpa, jungusi Janušavos a. ir J. Basanavičiaus g. neišliko, Lakštingalų, Šėtos g. trasos ir Smilgos g. atkarpa ties pastatais Smilgos g. Nr. 2 ir Nr. 4 iš dalies pakitusios, daugelis kitų gatvių platintos, rekonstruotos iš esmės nekeičiant trasų krypties; senamiesčio apibrėžtoje teritorijoje; TRP; IKONOGR Nr. 4-7, 17, 18, 24, 25, 29-41, 46-48; BR Nr. 1; FF Nr. 0.1, 11, 12, 14, 1.1, 2, 4-6, 9-12, 16-21, 2.1-3, 6, 3.1, 3, 5-7, 13, 16, 4.1, 2, 4, 6, 5.1, 4, 6, 6.1, 3, 8.1, 4-6, 10, 9.2-6, 10.1, 11.1-5, 12.1, 4, 7, 8, 10, 11, 14, 13.1-4, 14.1, 3, 15.1, 16.5, 6, 8-11, 17.1-6, 18.1, 3, 5-10, 19.2, 4, 6-11, 14, 20.2, 21.1, 2, 4, 5, 23.4, 24.3, 24.3, 7, 8, 15, 26.1-5, 27.1, 3; 2012 m.);

lauko akmenų grindinys Didžiojoje g., Didžiosios Rinkos a., Radvilų g., Skongalio g. ŠR atkarpoje, Č. Milošo g. atkarpoje nuo Didžiosios Rinkos a. iki Paeismilgio g., Senojoje, Žydų g., Smilgos g. PR atkarpoje, Paeismilgio, Josvainių, Knypavos**, J. Basanavičiaus,** Gedimino g., Janušavos a., Dvaro g. PV atkarpoje, Kauno, **Šėtos,** Vilniaus g. (netyrinėta; -; IKONOGR Nr. 7, 21-28, 30-33, 36-42, 48; 2012 m.);

2.1.7. gamtiniai elementai - **kultūrinis sluoksnis** (kelių horizontų, sudarytas iš pilkos, rusvos, tamsiai pilkos ir juodos žemės su tarpsluoksniais, degėsiais bei griuvenomis, iki kelių metrų storio, su medinių ir mūrinių pastatų liekanomis, grindiniais ar jų liekanomis ir archeologiniais radiniais, dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta XIX-XX a. senojo miesto teritorijoje statant įvairius pastatus, tiesiant komunikacijas, dalis ištirta XX a. 8-9-ame d-mečiuose ir XXI a. 1-ame d-metyje; -; žr. 13.33-13.110; 2012 m.); **kapai** (senojo miesto vietos R, vidurinėje ir V dalyse, šalia bažnyčių yra XVI-XVIII a. Kėdainių miestiečių griautiniai palaidojimai; dalis palaidojimų suardyti įvairių vėlesnių žemės judinimo darbų metu; -; 2012 m.);

2.2.7. **perspektyvos** - Senosios g. perspektyva PV-ŠR kryptimi nuo sankryžos su Radvilų g. į vasarinę sinagogą (vasarinę ir žieminę sinagogas jungusi mūrinė tvora su vartais neišlikusi; žr. į priedą Nr. 7; TRP; IKONOGR Nr. 28; FF Nr. 8.1, 4; 2012 m.); Vokiečių g. - **Janušavos a. PR atkarpos perspektyva** ŠR-PV **kryptimi nuo Janušavos a. į evangelikų liuteronų bažnyčią** (-; žr. į priedą Nr. 7; TRP; FF Nr. 18.3,

4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - Senojo miesto vieta (5148, A1813, AR430);

Dokumentų prieduose: 7. Dėl duomenų patikslinimo; 2012-11-12; Nr. KPD-SK-113;

1. Kėdainių senamiesčio (16074, U 35) apibrėžtų teritorijos bei apsaugos zonos ribų planas. 12 lapas. Tūrinės-erdvinės struktūros sandara ir kt. Kėdainių m., Kėdainių r. sav.

2. Kėdainių senamiesčio (16074, U 35) apibrėžtų teritorijos bei apsaugos zonos ribų planas. 5 lapas. Ribos, plano struktūra sandara, kultūros paveldo objektai ir kt. Kėdainių m., Kėdainių r. sav.

3. Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė (un. k.5148, A1813, AR430);

4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės –

   - Pastatas su pastato fasado mozaika „Kėdainių istorija“, (un.k.37630);
   - Kėdainių evangelikų reformatų senųjų kapinių vieta (un.k.40547);

Laiptai prie J.Basanavičiaus g. Kėdainiuose, taip pat yra Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovės (unikalus vertybės kodas 5148), teritorijoje. Detalaus aprašymo ištrauka iš Kultūros vertybių registro:

Unikalus objekto kodas **5148**

Pilnas pavadinimas **Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė**

Adresas Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m.,

Įregistravimo registre data 2003-12-10

Statusas Valstybės saugomas

Objekto reikšmingumo lygmuo yra **Nacionalinis**

Rūšis: Nekilnojamas

Teritorijos KVR objektas: 915044.00 kv. m

Vertybė pagal sandarą **Vietovė**

Vietovėje yra Žr. TRP, 2 lapas.

Seni kodai: Kodas registre iki 2005.04.19: A1813

Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąraše: AR430

Amžius: XIV-XVIII a. po Kr.

Vertingųjų savybių pobūdis: Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);

Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Memorialinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Vertingosios savybės

2.1.6. vietovei reikšmingo buvusio užstatymo (statinių grupių, kompleksų, ansamblių ir pan.) ar atskirų jo dalių (atskirų statinių) vietos - **kultūrinis sluoksnis** (kelių horizontų, sudarytas iš pilkos, rusvos, tamsiai pilkos ir juodos žemės su tarpsluoksniais, degėsiais bei griuvenomis, iki kelių metrų storio, su medinių ir mūrinių pastatų liekanomis, grindiniais ar jų liekanomis ir archeologiniais radiniais, dalis kultūrinio sluoksnio sunaikinta XIX a. ir XX a. senojo miesto teritorijoje statant įvairius pastatus, tiesiant komunikacijas, dalis ištirta XX a. aštuntajame - dešimtajame dešimtmečiuose ir XXI a. pirmajame dešimtmetyje bei antrojo dešimtmečio pirmoje pusėje; -; žr. 15.1-15.73, 15.75-15.84; 2018 m.); **kapai** (senojo miesto vietos R, vidurinėje ir V dalyse, šalia bažnyčių yra XVI-XVIII a. Kėdainių miestiečių griautiniai palaidojimai; dalis palaidojimų suardyti įvairių vėlesnių žemės judinimo darbų metu; -; 2018 m.);

2.1.7. gamtiniai elementai - **reljefas** (Kėdainių senojo miesto archeologinės vietovės reljefo didžioji dalis yra Kėdainių senamiesčio-1604, U35 vertingoji savybė, o jos PV dalis yra Nevėžio dešiniojo kranto gana lygioje, nežymiai banguotoje pirmoje terasoje; dalis šio reljefo dirvonuoja ar užsėta žole, kai kur užaugę medžiai, dalyje XX a. aštuntajame - devintajame dešimtmečiuose pristatyta daugiabučių pastatų, ties jos PR, P ir PV pakraščiu lanku teka Nevėžis; FF Nr. 9, 10; TRP; 2018 m.);

4. Artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją ar vietovę supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - **Kėdainių senamiesčio (1604, U 35) teritorija** (-; -; TRP; 2018 m.).

Laiptų prie J.Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas. /PRI - 20.037-TDP/, parengtas vadovaujantis:

1. Kultūros vertybių registro duomenimis;
2. Kėdainių senamiesčio (16074, U 35) apibrėžtų teritorijos bei apsaugos zonos ribų planais.
3. Paslaugų teikimo sutartis;
4. Statytojo techninė užduotis 2020-04-06;
5. NTR c.d,b. išrašas reg.Nr.44/760390, 2014-06-10;
6. ND kadastrinių matavimų byla Nr.53/14297;
7. NŽT prie ŽŪ ministerijos Kėdainių skyriaus raštas „Dėl sutikimo tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai.(ats. Į2020.12.03. Nr.GST-17181);
8. AB „Energijos skirstymo operatoriaus“ projektavimo sąlygos Nr.TER-85313**,**
9. Topografinis planas M1:500, 2020-05-12;
10. Specialieji paveldosaugos reikalavimais Nr.2K-129, 2020-11-17, išduoti KPD Kauno teritorinio skyriaus;
11. Paveldo tvarkybos reglamentų (PTR) ir Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimais.

Projekto sprendiniai:

Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose supaprastintame rekonstravimo projekte, pateikiamos: elektros instaliacijos ir teritorijos apšvietimo sprendiniai ir kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose supaprastinto rekonstravimo projekto sprendiniai.

REKONSTRUOJAMŲ LAIPTŲ PAGRINDINIAI TECHNINIAI SPRENDINIAI

Objektas: Kiti inžineriniai statiniai - Laiptai
Statinio statybos vieta:
Kėdainių r. sav., Kėdainių m., Janušavos a., unik daikto Nr. 4400-2834-6052.
Funkcinė paskirtis: Kitos paskirties inžineriniai statiniai – (12).;
Statinio statybos rūšis: statinio rekonstravimas.
Statinio kategorija. Statinys priskiriamas nesudėtingiesiems statiniams;

Ryšys su gretimu užstatymu
Žemės sklypas, kuriame projektuojama stoginė yra centrinėje Kėdainių miesto dalyje.
Kaimyniniuose sklypuose - parduotuvės, visuomeniniai pastatai.

Kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) esama padėtis
Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą bei kadastro duomenis, laiptų statyba užbaigta 1980 metais.
Trumpas esamų laiptų apibūdinimas:
- Laiptų ilgis: 27.27 m;
- Laiptų plotis: 3.6 m;
- Laiptų medžiagiškumas: monolitinis betonas;
Kadastriniai duomenys nustatyti 2013-12-11 d.
Būklės įvertinimas atliktas 2020-05-07 d. duomenys:
Laiptuose apžiūros metu esminių defektų nenustatyta. Laiptų trinkelių danga, atraminės sienutės apdaila fiziškai nusidėvėjusi. Laiptų prieigos ir laiptai neatitinka SPTŽ keliamų reikalavimų ir jais negali visi miesto žmonės.

Kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) numatomi sprendiniai:
projekto **(**darbų apimtys), pagal užsakovo pateiktą projektavimo užduotį (techninę užduotį).
1. Šalia laiptų, uždaro tipo keltuvo, pritaikyto SPTŽ įrengimas;
2. Saugaus ir patogaus SPTŽ iš keltuvo ir į keltuvą judėjimas laiptų prieigose;
3. Esamų atraminių sienučių rekonstravimas;
4. Laiptų pakopų ir ir tarpinių poilsio aikštelių performavimas, įrengiant dangas iš klinkerinių Trinkelių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus;
5. Vedimo ir įspėjimo paviršių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus įrengimas;
6. Esamų turėklų demontavimas ir naujų iš nerūdijančio plieno įrengimas;
7. Esamų šviestuvų demontavimas ir naujo (LED) apšvietimo įrengimas;
8. Suoliukų ir šiukšliadėžių pritaikytų SPTŽ įrengimas;
9. Prieigų prie laiptų sutvarkymas;
10. Vertikalusis ir horizontalusis ženklinimas;
11. Žaliųjų protų (vejos) atstatymas.

2. REKONSTRUOJAMŲ LAUKO TINKLŲ PAGRINDINIAI TECHNINIAI SPRENDINIAI

Šioje projekto dalyje, laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose supaprastintame rekonstravimo projekte, pateikiami elektros instaliacijos ir teritorijos apšvietimo sprendiniai. Projekte numatyta įrengti apšvietimą. Senos apšvietimo atramos demontuojamos ir vietoj jų įrengiamos naujos apvšvietimo atramos, kurios pajungiamos ir valdomos nuo esamo apšvietimo tinklo. Tarp naujai montuojamų atramų įrengiama nauja kabelių linija Al 3x10 mm2 skerspjūvio. Neįgaliųjų lifto maitinimas numatytas iš ĮAS-1 skydo, kuris sumontuojamas pagal AB ESO išduotas prijungimo sąlygų Nr. TER20-85313. ĮAS-1 skydas turi būti su pertvara, kurio viemoje pusėje montuojami AB ESO priklausantys įrenginiai, kitoje pusėje Užsakovo. ĮAS-1 skydas pajungiamas nuo šalai esančio skydo SP-212 iš TR-32 rezervinėje vietoje Nr. 3 L-rezervas03 sumontuojant 40A saugiklius ir įrengiant aliuminio 4x16 mm2 skerspjūvio kabelių liniją. AB ESO dalyje sumontuojamas elektros energijos skaitiklis su 10 A trifaziu automatiniu jungikliu. Užsakovo skydo dalyje sumontuojamas gnybtinas, apsaugos komutaciniai prietaisai montuojamos įrangos apsaugsai. Taip pat šioje projekto dalyje numatomas esmų ryšio kabelių apsaugojimas.

Požeminių kabelių linijos įrengimas
Kabelių linija žemėje klojama ne mažesniame kaip 0,7 m gylyje (po važiuojama dalimi ir šaligatviais 1 m gylyje). Kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose. Įrengiant kabelių linijas žemėje (išskyrus sankirtas), jie neturi būti tiesiama giliau kaip 1,5 m. Horizontalusis atstumas tarp lygiagrečiai klojamų kabelių įvertinus vietos sąlygas turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m. Klojant kabelių linijas lygiagrečiai su vandentiekiu, nuotekų šalintuvais ir kitais vamzdynais bei drenažo linijomis. horizontalusis atstumas tarp jų ir naujai įrengiamų kabelinių linijų turi atitikti norminių dokumentų reikalavimus – 1m.

Urbanizuotose teritorijose atstumai nuo naujai įrengiamų kabelinių linijų iki vamzdynų, t.y. kabelių linijai kertant vamzdynus, atstumas tarp kabelio ir vamzdžių turi būti ne mažesnis kaip 0,25 m, klojant kabelius vamzdžiuose.

Kabelis žemėje klojamas ne mažesniu kaip 0,6m atstumu nuo statinio pamatų. Klojant kabelinę liniją vadovautis ELIĮT IV skyriaus reikalavimais.

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. Įžeminimo varža turi būti ne didesnė kaip 30 omų apšvietimo atramoms ir 10 omų apskaitos skydams. Elektros skydo sujungimui su įžemintuvu montuojamos plieninės cinkuotos juostos, ant g/b atramų.

Darbų organizavimas

Kabelinių linijų statybą užsakovas numato atlikti rangos būdu. Statybai bus samdoma specializuota statybinės organizacija – įmonė laimėjusi konkursą. Todėl vykdant darbus turi būti suderintas konkretus el. įtampos atjungimo grafikas, sudarant sąlygas statybos-montavimo darbams, kai jus tenka vykdyti šalia aukštą įtampą turinčių įrenginių. KL statybos - montavimo darbuose vadovautis STR 1.06.01:2016 "Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra" ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

Laiptų apšvietimas

Apšvietos normos, pulsacija, akinimo laipsnis ir kiti apšvietos kokybės rodikliai atitinka higienos normų HN 98:2014, Lietuvos standarto LST EN 12464:2007, LST EN12665:2003, LST EN 1837:2000+A1:2010, LST EN 50160:2010 reikalavimus.

Teritorijos apšvietimui parinkti LED šviesos šaltiniai, kurių apšvietos vertė turi būti ne mažesnė kaip 25 lx. Šviestuvai turi turėti optinę sistema, kurios apsaugos laipsnis IP65.Laiptų turėkluose montuojamos įleidžiamos LED juostos, kurių valdymas numatytas nuo ĮAS-1 skyde sumontuotų transformatorių pajungtų nuo naujai sumontuotos apšvietimo atramos A-1.

Demontuojamos medžiagos

Demontuotus įrenginius, konstrukcijas, šviestuvus ir medžiagų atliekas, netinkamas tolimesniam naudojimui, suderinus su Užsakovu, grąžinti Užsakovui arba, Užsakovui sutikus, utilizuoti savo lėšomis, nepažeidžiant aplinkosaugos reikalavimų. Atliekas, tinkamas tolimesniam perdirbimui, būtina rūšiuoti.

Aplinkos apsauga

Statomas objektas skirtas visuomenimam poreikių reikmmėms ir pritaikomas specialuosius poreikius turintiems žmonėms. Šio technologinio proceso nelydi joks triukšmas, oro bei grunto tarša, todėl specialių gamtosauginių priemonių nenumatyta. KL statyba gamtosaugos situacijos neblogina ir specialių priemonių nereikalauja. Projektas neigiamos įtakos aplinkai neturės

Projektuojama 0,4 kabelų linijos trasa pažymėta plane ir suderinta su žemės savininkais ir suinteresuotomis organizacijomis. Kabelis klojamas 0,7m gylyje, per kelią kabelį kloti ne mažesniame kaip 1,0 m gylyje įvelkant į apsauginį vamzdį.

Kasant tranšėją, derlingą žemės sluoksnį supilti atskirai ir, užkasus kabelį, jį paskleisti tranšėjos paviršiumi. Žemės darbus vykdyti rankiniu ir mechanizuotu būdu. Vykdant kabelio klojimo darbus, laikytis LR aplinkos ministerijos 2010.03.15. įsakymo Nr.193 reikalavimų.

Žemės darbus vykdyti rankiniu ir mechanizuotu būdu, atsižvelgus į archeologo nurodymus.

Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastinto rekonstravimo projekto sprendiniai atitinka:

- KPD Kauno skyriaus Nr.2K-129, 2020-11-17 išduotus Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (LAR):
- Laiptų prie J. Basanavičiau g. Kėdainiuose, supaprastinto rekonstravimo projekto projektinius pasiūlymus;
- Kėdainių senamiesčio (16074) specialaus plano reglamentus;

Kėdainių senamiesčio (16074,U35) vertingųjų savybių:

- keliai, gatvės, aikštės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, jų tipai, trasos, dangos - gatvių trasos dešiniajame Nevėžio krante, neįtakoja;
- kvartalai - istorinių sklypų ir kvartalų ribos nesikeičia.

- Janušavos a. PR atkarpos perspektyva ŠR-PV kryptimi nuo Janušavos a. į evangelikų liuteronų bažnyčią – projektuojami inžineriniai statiniai, nei aukščiu, nei apimtimi, nei nenustelbia greta esančių kultūros paveldo objektų;
- Kėdainių senojo miesto archeologinės vietovės (5148) didžioji dalis yra Kėdainių senamiesčio (1604, U35) - vertingoji savybė - gamtiniai elementai - reljefas vertingoji savybė – nekeičiama;
- Projekto sprendiniuose žemės judinimo darbų vietose numatomi archeologiniai tyrimai, prieš vykdant žemės judinimo darbus;
- Archeologiniai tyrimai numatyti rekonstruojamų kitos paskirties inžinerinio statinio (laiptų) prie J. Basanavičiaus g ir lauko apšvietimo tinklų, žemės judinimo darbų vietose, vykdomis pagal paveldo tvarkybos reglamento PTR 2.13.01:2011 „Archeologinio paveldo tvarkyba" reikalavimus.

Projekto sprendiniai neįtakos kultūros paveldo objektų, komplekso dalių ar nustatytų vertingųjų savybių; požeminiai inžineriniai tinklai ir apšvietimo antžeminė įranga, neigiamos vizualinės įtakos neturės.

Privalomos pastabos projektui Nėra.

Rekomendacijos projektui tobulinti Jei vykdant tvarkybos darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertingosios savybės, projekto sprendinių keitimai atliekami nustatyta tvarka.
Jei žemės kasimo metu būtų aptikti statinių pamatai, grindiniai, senieji inžineriniai įrenginiai ar kiti vertingųjų savybių požymių turintys objektai, kurie trukdo inžinerinų tinklų paklojimui, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis informuoja Departamentą. Departamentas gali sustabdyti darbus 15 dienų. Per šį terminą jis kartu su savivaldybės paveldosaugos padaliniu turi patikrinti pranešimą ir priimti sprendimą inicijuoti ar neinicijuoti aptiktos nekilnojamosios kultūros vertybės įregistravimą, kultūros paveldo objekto skelbimą saugomu ar aptiktos vertingosios savybės atskleidimą ir apsaugos reikalavimų patikslinimą (žiūr. LR Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d.).

projekto įvertinimo išvados Laiptų prie J.Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas. PRI- 20.037-TDP-E, atitinka Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklių bei kitų nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimus. Projektui siūloma pritarti.

Ekspertizę atliko:

2016-05-05, Nr. 3742 [redacted] [redacted]

(NKPA spec.kvalifikacijos atestato data ir Nr.) (parašas) (vardas, pavardė)

KULTŪROS PAVELDO DEPARTAMENTAS PRIE KULTŪROS MINISTERIJOS

UAB „Primum group“
info@primum.lt

2021-01 Nr.
Į 2021-01-07 Nr.

KAUNO TERITORINIS SKYRIUS

DĖL LAIPTŲ PRIE J.BASANAVIČIAUS G., KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTO REKONSTRAVIMO PROJEKTO

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Kauno teritorinis skyrius (toliau KPD KTS) patikrino UAB „Primum group“ parengtą „LAIPTŲ PRIE J.BASANAVIČIAUS G., KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTO REKONSTRAVIMO PROJEKTĄ“ ir jį derina**.**
Der. data 2021-01-20, der. Nr. 21- 04kd.

Šis sprendimas gali būti skundžiamas per vieną mėnesį nuo sprendimo gavimo dienos Lietuvos Respublikos Administracinių bylų teisenos įstatymo nustatyta tvarka Regionų apygardos administracinio teismo Kauno rūmams (A.Mickevičiaus g. 8A, Kaunas) arba Lietuvos administracinių ginčų komisijos Kauno apygardos skyriui (Laisvės al. 36,Kaunas).

Vedėjas [redacted]

[redacted]

Biudžetinė įstaiga, Šnipiškių g. 3, LT-09309 Vilnius
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188692688
Skyriaus duomenys: Rotušės a. 29 , LT- 44033 Kaunas, tel. (8 37) 22 8641, el. p. kaunas@kpd.lt

DETALŪS METADUOMENYS



Topografavimo darbų teritorijos išsidėstymo schema



TOPOGRAFINIS PLANAS M 1:500

Š


MN
Cok.39.86
6MN
PVC d200
PVC d150
PVC d160
PVC d110
PVC d315
PVC d450
PVC d180
PVC d250
PVC d400
PVC d630
PVC d500
PVC d355
PVC d280
PVC d225
PVC d90
PVC d75
PVC d63
PVC d40
PVC d32
PVC d20
PVC d25
PVC d50
PVC d125
PVC d140
PVC d100
PVC d120
PVC d160
PVC d200
PVC d150
PVC d110
PVC d290
PVC d190
PVC d310
PVC d530
PVC d490
PVC d540
PVC d600
PVC d450
PVC d480

Edvinas Voliko
Rolės: Geodezi

Pateikti Derinami Suderinti Atmesti Pagalba Žemėlapis

Janušavos a.,Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav. T Surveta 1GKV-1686

Paraiškos Nr.	184429
Proceso teritorijos Nr.	1397218
Paraiškos pavadinimas	Janušavos a.,Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav. T Surveta 1GKV-1686
Paraiškos adresas	Janušavos a., Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav.
Geodezininko atstovaujama įmonė	
Įmonės numeris	-
Būklė	Suteiktas numeris: 53:20:433
Plano tipas	Topografinis planas
Topografinio plano potipis	Prieš statybas
Statytojas	-
Galimybė atsisiųsti didesnę nei 3 ha teritoriją	☑
TOPD Savivaldybės duomenys	Atsisiųsti
SEDR DWG brėžinys (beta versija)	Atsisiųsti
Telia Lietuva, AB - Kėdainių r. sav.	Atsisiųsti Institucija duomenų nepateikė per 5 d.d.
Kėdainių r. sav. - Architektūros ir urbanistikos skyrius	Duomenų nėra
Plačiajuostis internetas, VšĮ - Kėdainių r. sav.	Duomenų nėra Tinklų nėra
Kėdainių r. sav. - Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius	Tinklų nėra
ESO, AB - Panevėžio regionas TOPO	Atsisiųsti
Panevėžio energija, AB - Kėdainių m.	Institucija duomenų nepateikė per 5 d.d.
Kėdainių vandenys, UAB - Kėdainių r. sav.	Basanaviciaus36.dwg

Peržiūrėti teritoriją

Duomenys

Duomenų Nr.	Failo pavadinimas	Statusas	Veiksmai
259497	Janušavos a.,Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav. T Surveta 1GKV-1686.dwg	Neaktyvus	
264416	Janušavos a.,Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav. T Surveta 1GKV-1686.dwg	Aktyvus	

Derinančių institucijų pasirašyto brėžinio kopija

Kopijos Nr.	Failo pavadinimas	Sukūrimo data	Veiksmai
222284	Janušavos a.,Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav. T Surveta 1GKV-1686.pdf	2020-06-01 07:00:31	
226998	Janušavos a.,Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav. T Surveta 1GKV-1686.pdf	2020-06-11 13:54:36	

Įkelti brėžinio kopiją

Galima įkelti tik .pdf failus.

Sprendimai

Sprendimo Nr.	Sprendimą atliekanti organizacija	Teritorija	Būklė	Sukūrimo data	Automatinio sutik data
808677	Kėdainių vandenys, UAB	Kėdainių r. sav.	Sutikta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:0
808678	Panevėžio energija, AB	Kėdainių m.	Atmesta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:0
808679	ESO, AB	Panevėžio regionas TOPO	Sutikta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:0
808680	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius	Sutikta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:0
808681	Plačiajuostis internetas, VšĮ	Kėdainių r. sav.	Sutikta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:0

808682	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Architektūros ir urbanistikos skyrius	Sutikta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:00
808683	Telia Lietuva, AB	Kėdainių r. sav.	Atmesta	2020-06-01 07:00:36	2020-06-15 07:00
825557	Telia Lietuva, AB	Kėdainių r. sav.	Sutikta	2020-06-11 13:52:45	2020-06-26 13:52
825558	Panevėžio energija, AB	Kėdainių m.	Sutikta	2020-06-11 13:52:45	2020-06-26 13:52
835327	Kėdainių rajono savivaldybės administracija		Sutikta	2020-06-18 15:00:05	2020-06-22 15:00

Įvykiai

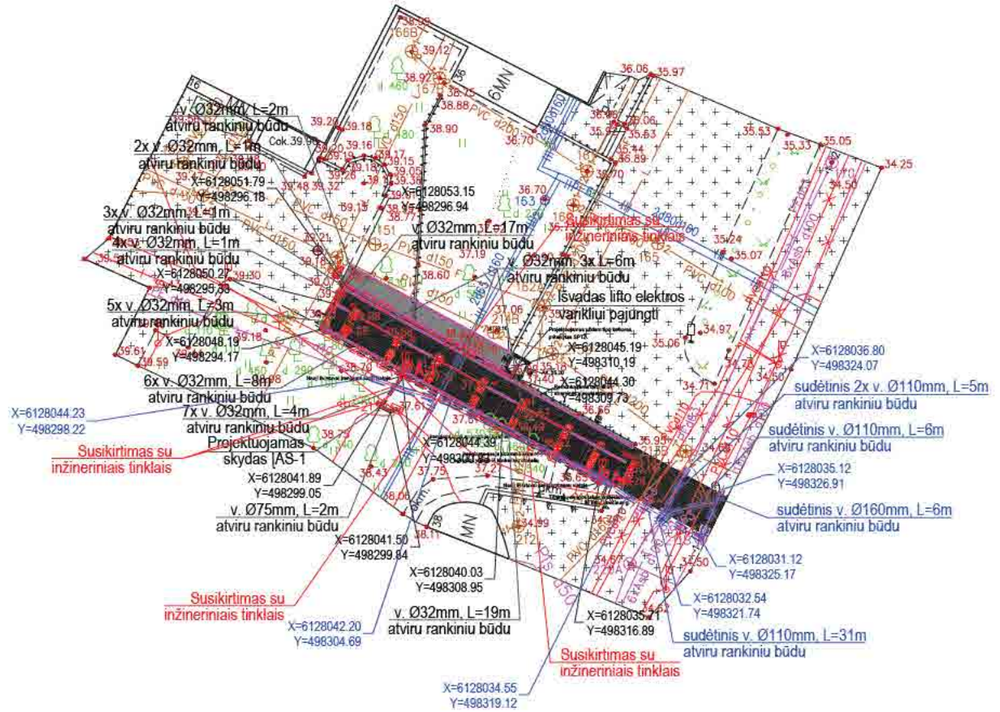
Įvykio Data	Įvykio Pavadinimas	Įvykio informacija
2020-05-12 14:18:52	Sukurta.	
2020-06-01 14:15:58	Plačiajuostis internetas, VšĮ - Kėdainių r. sav. (naudotojas Alvydas Gražys) sutikta.	
2020-06-01 14:15:58	Perduota savivaldybei.	
2020-06-02 12:23:57	ESO, AB - Panevėžio regionas TOPO (naudotojas Lina Buchienė) sutikta.	
2020-06-02 12:23:57	Perduota savivaldybei.	
2020-06-02 15:08:02	Kėdainių vandenys, UAB - Kėdainių r. sav. (naudotojas Marius Čepas) sutikta.	
2020-06-02 15:08:02	Perduota savivaldybei.	
2020-06-01 07:00:21	Duomenys įkelti.	
2020-06-01 07:00:25	Duomenys pateikti.	
2020-06-01 07:00:36	Tikrintojų sąrašas sukurtas.	
2020-06-01 08:48:12	Kėdainių rajono savivaldybės administracija - Žemės ūkio ir aplinkosaugos skyrius (naudotojas Jolanta Šulcienė) sutikta.	
2020-06-08 09:59:47	Kėdainių rajono savivaldybės administracija - Architektūros ir urbanistikos skyrius (naudotojas Saulius Zakas) sutikta.	
2020-06-08 09:59:47	Perduota savivaldybei.	
2020-06-01 13:02:43	Grąžintas taisymui	Grąžintas taisymui su pastabomis iš Panevėžio e Kėdainių m. organizacijos darbuotojo Vytautas R
2020-06-10 19:02:02	Grąžintas taisymui	Grąžintas taisymui su pastabomis iš Telia Lietuv sav. organizacijos darbuotojo Linas Barzda
2020-06-15 13:01:17	Panevėžio energija, AB - Kėdainių m. (naudotojas Vytautas Raziūnas) sutikta.	
2020-06-11 13:52:40	Duomenys įkelti.	
2020-06-11 13:52:45	Duomenys pateikti.	
2020-06-18 15:00:02	Telia Lietuva, AB - Kėdainių r. sav. (naudotojas Vytautas Stravinskas) sutikta.	
2020-06-18 15:00:05	Derintojų sąrašas sukurtas.	
2020-06-18 15:44:00	Kėdainių rajono savivaldybės administracija (naudotojas Saulius Zakas) sutikta.	
2020-06-18 15:44:00	Suteiktas unikalus numeris 53:20:433	
2020-06-18 15:44:00	Priimtas į TOPD	

© 2020 - VĮ GIS-Centras

PROJEKTO PRITARIMŲ-DERINIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Įmonės, organizacijos, dokumento pavadinimas	Atsakingas asmuo	Derinimo tekstas	Data
1.	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Seniūno pavaduotojas [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-13
2.	AB ESO	Inžinierius [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-13
3.	UAB "Kėdainių vandenys"	GTS inžinierius [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-15
4.	Telia Lietuva, AB	Inžinierius [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-16
5.	Kėdainių ŠTR	Viršininko pavaduotojas [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-12
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

0	2020 07	Statybos leidimui; Konkursui; Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma).			
KVAL. DOK. NR.	PRIMUM GROUP	**UAB „PRIMUM group"** Savanorių pr. 65A, III aukštas, LT-03149 Vilnius; Mob.: 869147120, info@primum.lt	**STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS** LAIPTŲ PRIE BASANAVIČIAUS G. KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
10522	PV	A. Tamošaitis	**DOKUMENTO PAVADINIMAS**		**LAIDA**
			Projekto pritarimo-derinimo lentelė		0
LT	**STATYTOJAS** KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		**DOKUMENTO ŽYMUO** PRI-20.037-TDP-BD-PL	**LAPAS** 1	**LAPŲ** 1



Š
V R
P

Situacijos išdėstymo schema



PASTABOS:

1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal E[[T reikalavimus.

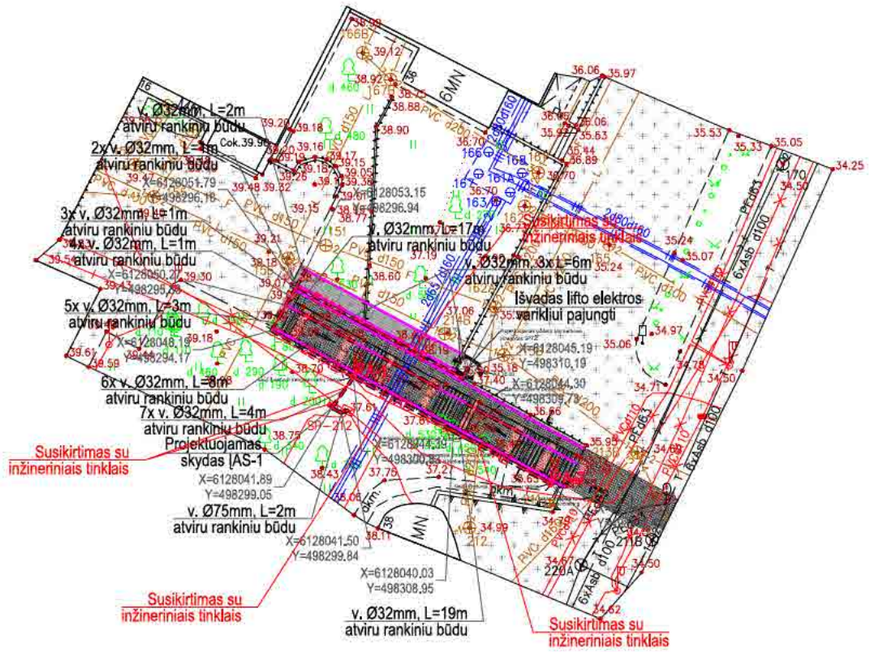
[redacted]

[redacted]

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšveitimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. ryšio apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	*Projektuotojas:* PRIMUM GROUP UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt			*Objektas:* Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	*Statybos rūšis:* Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas	
38156	PDV	Marius Jackūnas		*Brėžinys:* Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500	Laida 0
	Proj.	[redacted]			
Kalba	*Statytojas:*			*Brėžinio Nr.:*	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-PP-E-BR-01	1 / 1



Suderinta.Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje.Prieš darbų pradžią išsikviesti AB ESO atstovą KL trasų nužymėjimui.Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu

2020-10-13 [redacted]



Situacijos išdėstymo schema



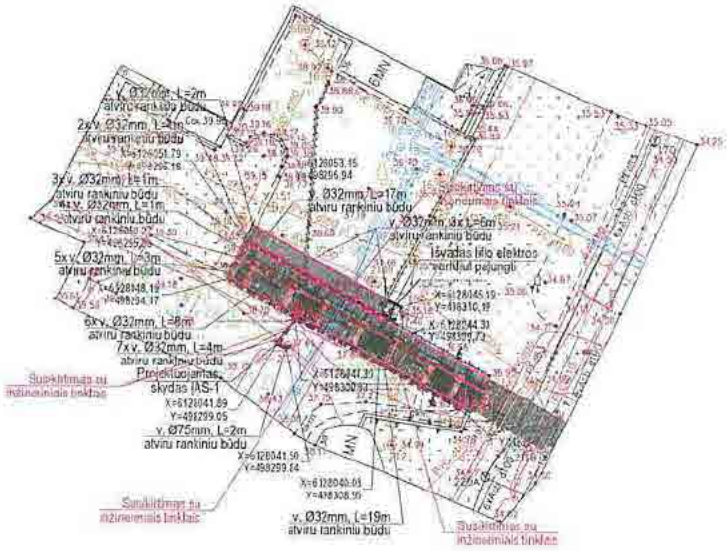
PASTABOS:

1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal EĮĮT reikalavimus.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
E2	proj. apšveitimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	*Projektuotojas:* PRIMUM GROUP UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt			*Objektas:* Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	*...os rūšis:* Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas	
38156	PDV	Marius Jackūnas		*...ys:* Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500	Laida 0
	Proj.	[redacted]			
Kalba	*Statytojas:*			*Brėžinio Nr.:*	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-PP-E-BR-01	1 / 1





Situacijos išdėstymo schema



PASTABOS:

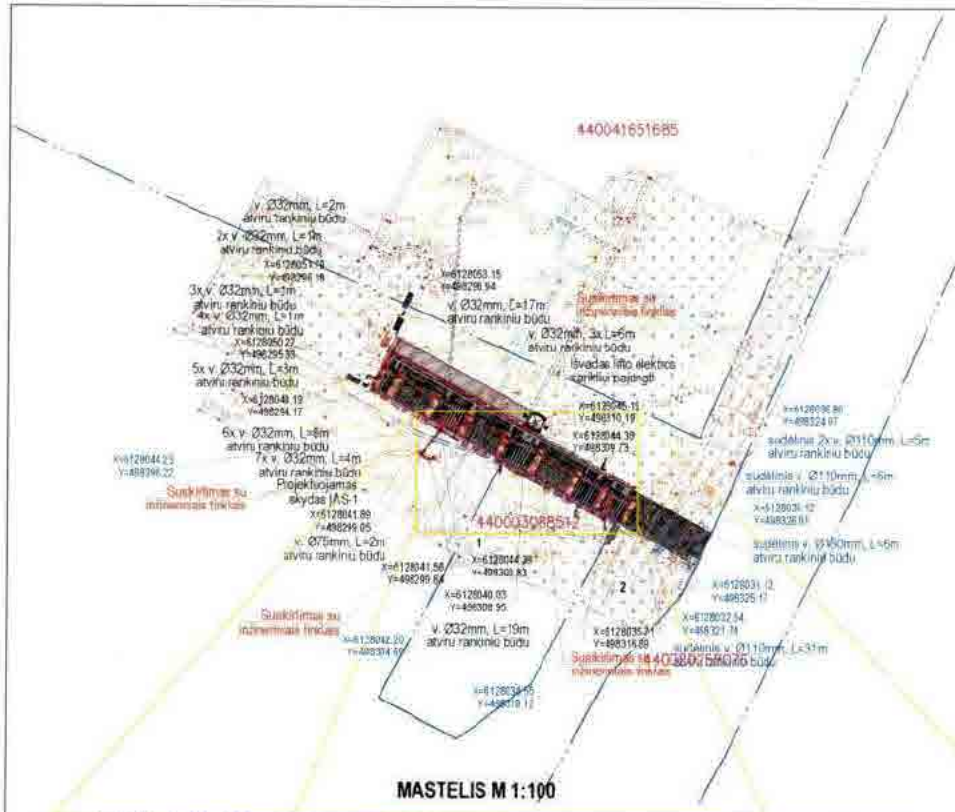
1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0.7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal E||T reikalavimus.

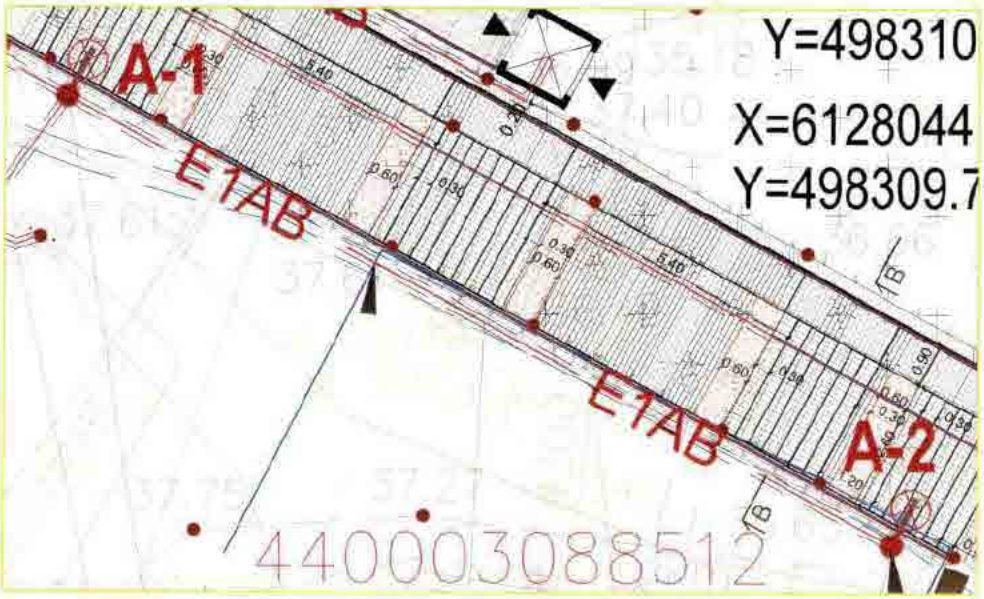
Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
E.2	proj. apšvietimo kabelių linija (KL)
	proj. tureklų apšvietimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo zbrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžineriniais tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@primum.lt	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas		
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Darbo rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas	
38156	PDV	Marius Jackūnas		Pavadinimas: Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500	Laida 0
	Proj.	[redacted]			
Kalba	Statytojas:		Brėžinio Nr.	Lapas	Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		PRI-20.037-PP-E-BR-01	1	1

Suderinta
Saniūno pavaduotojas
[redacted]
2020. 10. 13.





Š
V R
P

Su projekto sprendiniais susipažinau

[redacted]

Situacijos išdėstymo schema



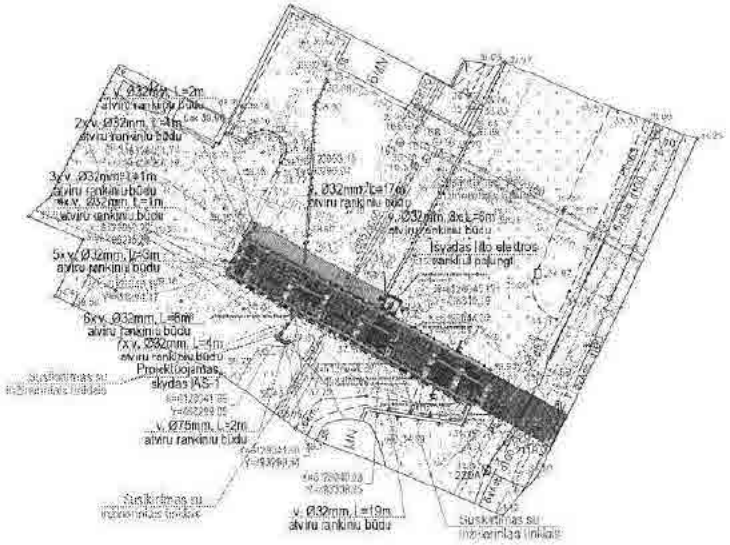
PASTABOS:

1. Tarp taškų 1-2 žemės sklype unikalus Nr. 4400-0308-8512 projektuojama laiptų apšvietimo kabelių linija.
2. Privačiuose žemės sklypuose darbai vykdomi rankiniu būdu.
3. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų atitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
4. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
5. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
6. Montavimo darbus atlikti pagal EĮĮT reikalavimus.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Apraėymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšvietimo kabelių linija (KL)
	proj. turiklų apšvietimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. tyško apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

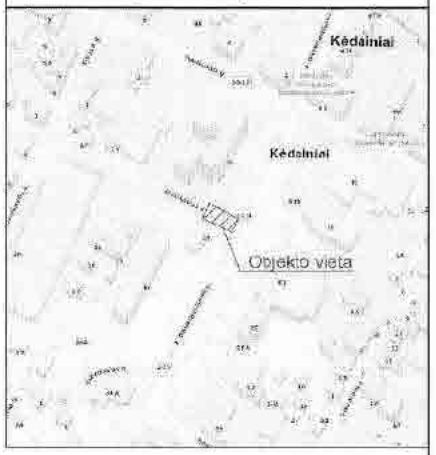
0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@primum.lt	Objektas	Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Stat. Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
38156	PDV	Marius Jackūnas		Apskaros skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500
	Proj.	[redacted]		Laida 0
Kalba	Statytojas		Brėžinio Nr.	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		PRI-20.037-TDP-E-BR-01	1 / 1



Suderinta:
[redacted]
10.12.

Š
V R
P

Situacijos išdėstymo schema



PASTABOS:

1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikerančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais fiksliti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrenginamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal ĮĮT reikalavimus.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
E2	proj. apšvietimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvietimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

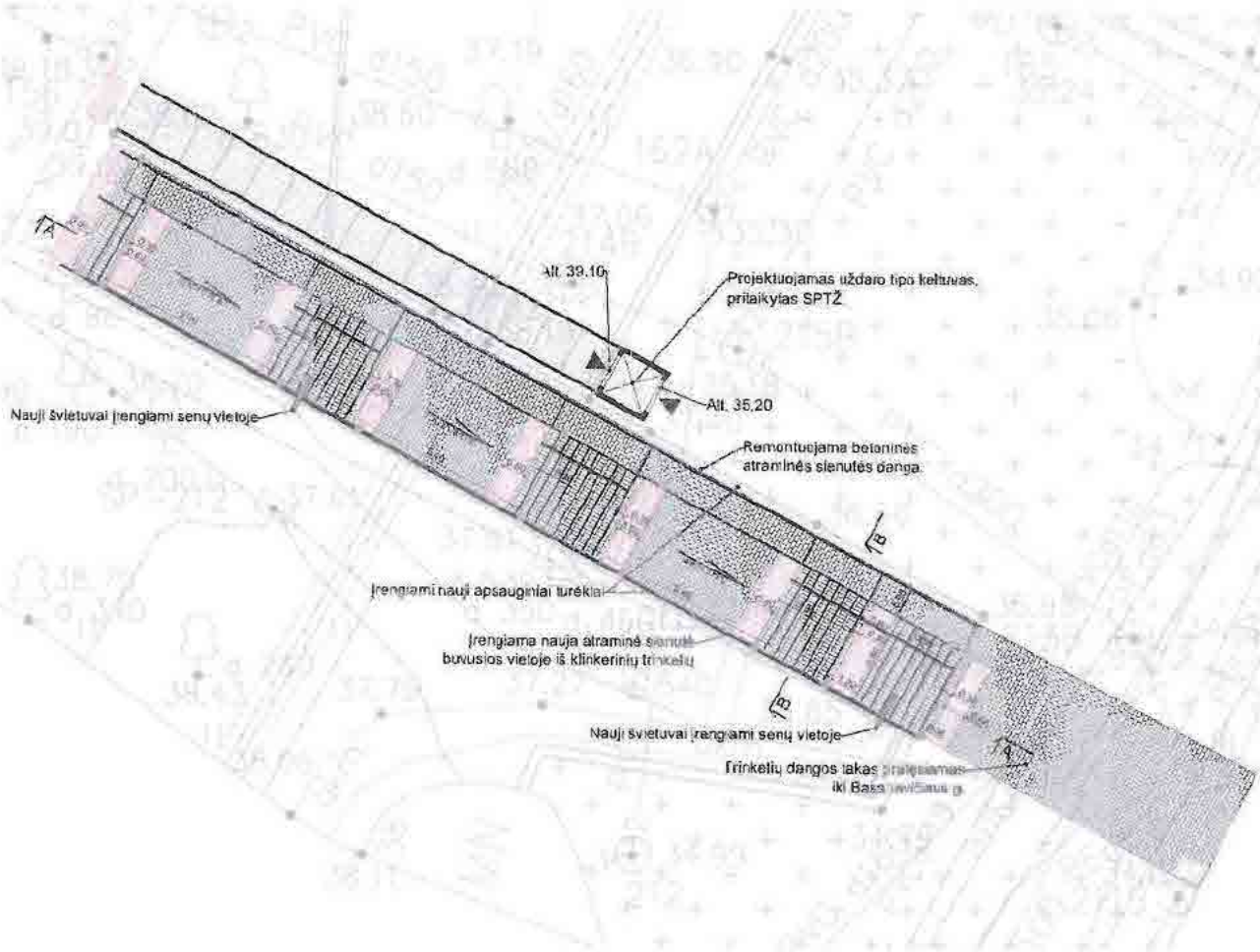
Statinio inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPO) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-05-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@primum.lt	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas		
	Pareigos	V.Pavardė			
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas	
38156	PDV	Marius Jackūnas			
	Proj.	[redacted]	Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500		Laida 0
Kalba	Statytojas:		Brėžinio Nr.:	Lapas	Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		PRI-20.037-PP-E-BR-01	1	1



Rekonstruojami laiptai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo kelluvo
	Remontuojama atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš trinkelių 6cm
	Cinkuoto plieno grotelės



UAB "KĖDAINIŲ VANDENYS"
SUDERINTA:
2020 m. 10 mėn. 15 d.
[redacted]

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai.	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo pri[illegible]	
Atestato Nr.	Projektuotojas:	UAB "PRIMUM Group" [illegible]	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	
000[illegible]	PV	Arvydas Tumosaitis	[redacted]
A0027	POV	[redacted]	Stadija: Statinio supaprastintas rekonstravimas projektas
[illegible]24	Arch		Sklypo planas M 1:100
Kalba	Statytojas:		Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO S ADMINISTRA.	VRĖS	PRI-20.037-PP-SP-BR- 01

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS KĖDAINIŲ SKYRIUS

Gavėjas: Nr. SUVA- -(8.53.E.)*
Kėdainių rajono savivaldybės administracija Į 2020-11-24 Nr. GST-16492
J. Basanavičiaus g. 36

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kėdainių skyrius, atsižvelgdamas į 2020-11-24 prašymą Nr. GST-16492, neprieštarauja dėl šių objektų šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	pėsčiųjų takas "Šaligatvio trinkelių danga", pėsčiųjų takas "Pėsčiųjų takas - galerija", pėsčiųjų takas "Šaligatvio trinkelių danga", kitas transporto tinklas "Vertikalus keltuvas-liftas", pėsčiųjų takas "Šaligatvio trinkelių danga", pėsčiųjų takas "Laiptai"
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas Janušavos a., Kėdainiai

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Sutikimas galioja 10 metų, skaičiuojant nuo sutikimo išdavimo datos. Sutikimo galiojimas baigiasi nesuėjus sutikime nurodytam 10-ies metų terminui, kai valstybinėje žemėje, kurioje pagal sutikimą suteikta teisė tiesti susisiekimo komunikacijas, suformuojamas žemės sklypas.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti

susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3 metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, sutikimo galiojimo laikotarpiu yra laikini statiniai ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 0 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius planuojama kultūros paveldo objektų teritorijose, jų apsaugos zonose, todėl Sutikimas galioja gavus Kultūros paveldo departamento prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos teritorinio padalinio pritarimą dėl šių darbų atlikimo.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kėdainių skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)*

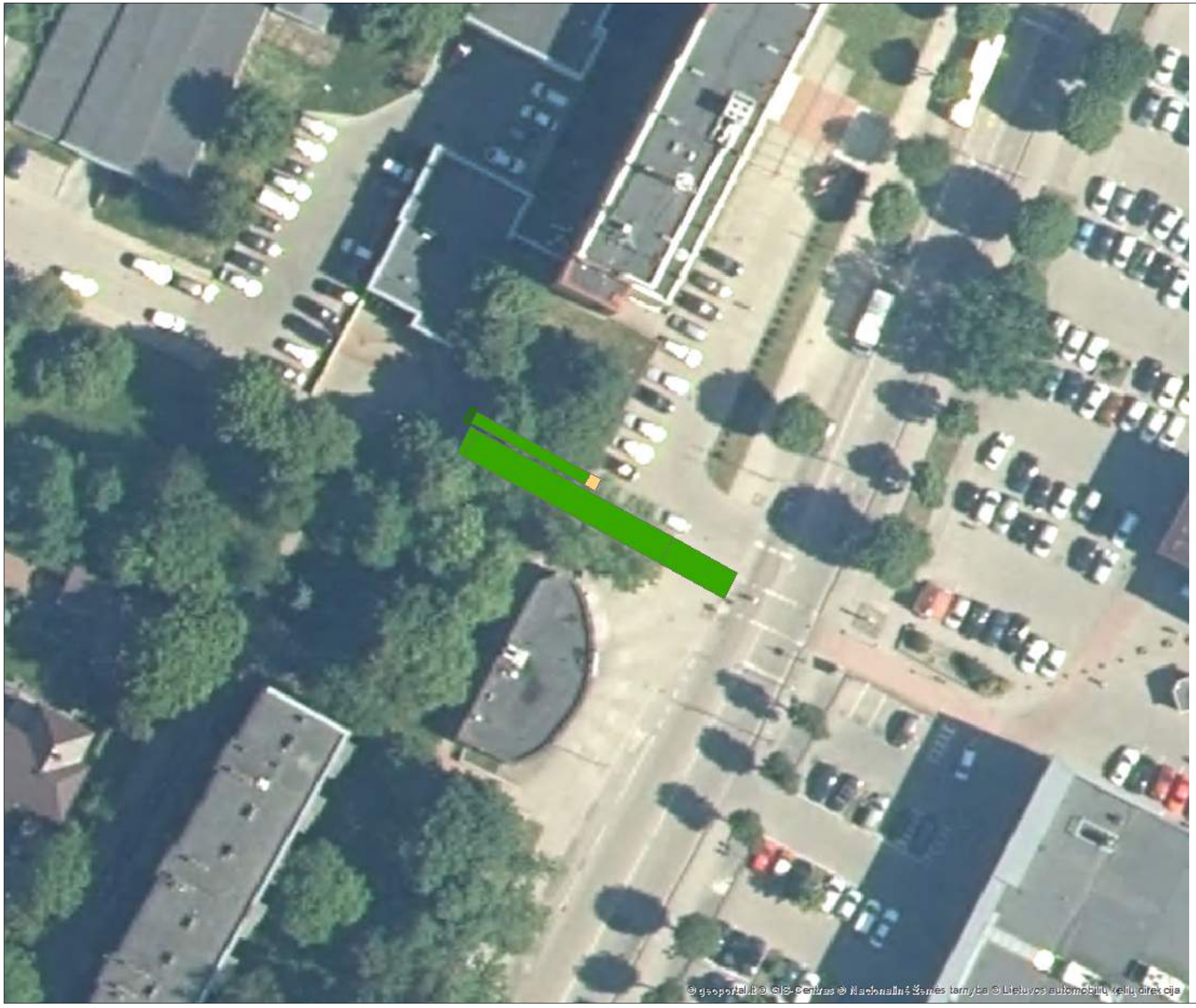
[redacted]

79252056

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

2020-11-24 PRAŠYMO NR. GST-16492 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (poligonai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (taškai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Prašymo teikėjas	Kėdainių rajono savivaldybės
Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, Kėdainių skyrius

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS KĖDAINIŲ SKYRIUS

Gavėjas: Nr. SUVA- -(8.53.E.)*
Kėdainių rajono savivalbybės administracija Į 2020-12-03 Nr. GST-17181
J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kėdainių skyrius, atsižvelgdamas į 2020-12-03 prašymą Nr. GST-17181, neprieštarauja dėl šių objektų šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	ryšių (silpnos srovės) tinklas "0,4 kV laiptų apšvietimo kabelių linija", ryšių (silpnos srovės) tinklas "0,4 kV laiptų apšvietimo kabelių linija. Tinklas neturintis įtakos privatiems žemės sklypams bei kitai infrastruktūrai."
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas J. Basanavičiuas g., Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav.

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant

transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 37 straipsnio 5 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 76 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius planuojama kultūros paveldo objektų teritorijose, jų apsaugos zonose, todėl Sutikimas galioja gavus Kultūros paveldo departamento prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos teritorinio padalinio pritarimą dėl šių darbų atlikimo.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kėdainių skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)*

[redacted]

79275122

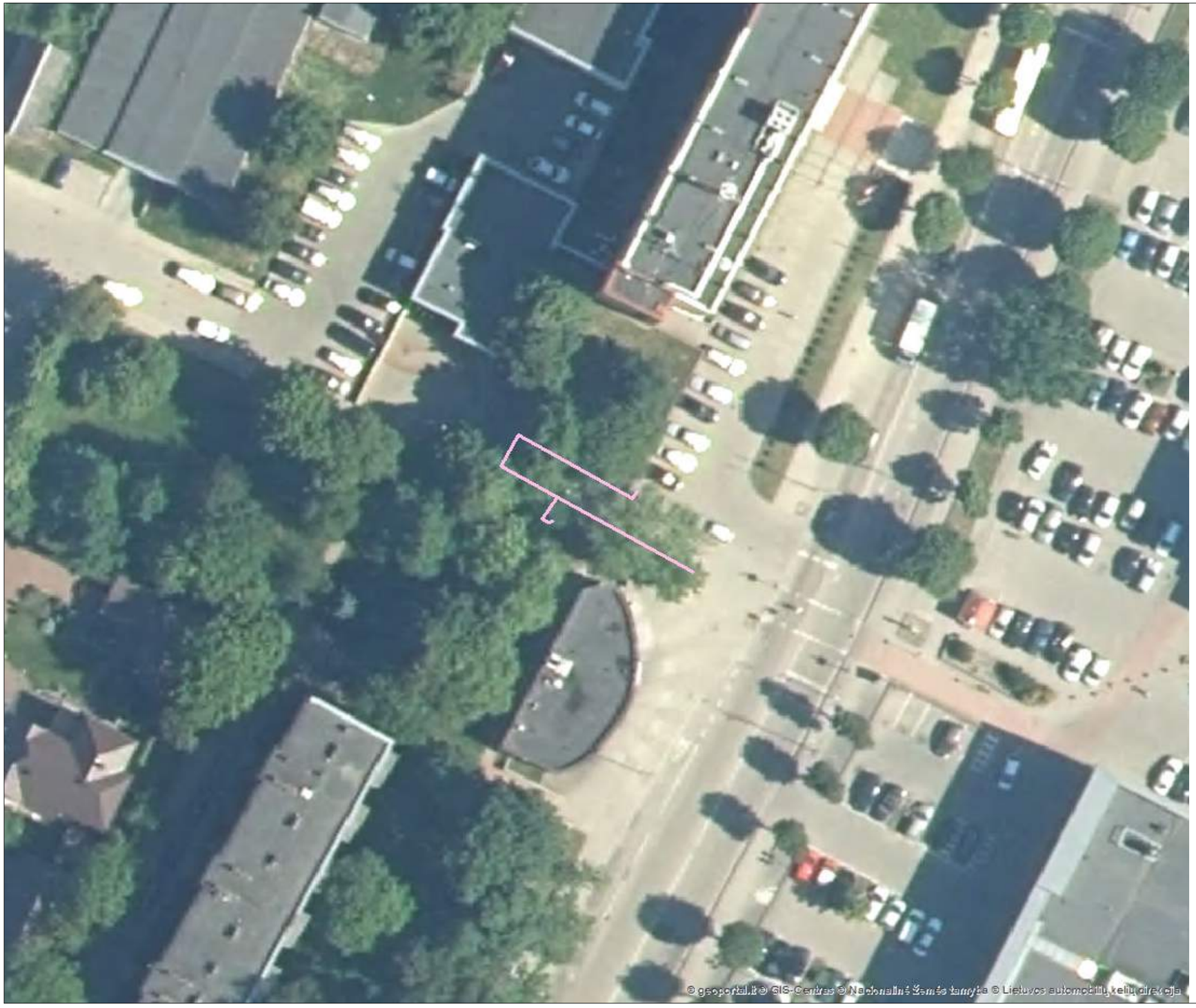
_____

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2020-12-03 PRAŠYMO NR. GST-17181 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (poligonai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (taškai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Prašymo teikėjas	Kėdainių rajono savivalbybės
Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, Kėdainių skyrius

AB „Energijos skirstymo operatorius"

Parengta: 2020-10-10,
Galioja iki: 2021-10-10

PRIJUNGIMO SĄLYGOS TERMINUOTAM ELEKTROS ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMUI NR. TER20-91449

Klientas: KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Kliento kontaktiniai duomenys: J. Basanavičiaus g. 36, Kėdainiai, Kėdainių r. sav., +37069147120, info@primum.lt
Objekto pavadinimas: Inžineriniai įrenginiai
Objekto adresas: J. Basanavičiaus g. -, Kėdainiai, Kėdainių r. sav.
Investicinio projekto Nr.: E1N5091449

Kliento paraiškos Nr. 20-91449 duomenys	**Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija**			**Atvado tipas (vienfazis, trifazis)**
	I	**II**	**III**	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	5	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	**-**	**-**	**5**	**Trifazis**
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:		Neužsakyta		

1. Šios prijungimo sąlygos terminuotam elektros įrenginių prijungimui išduodamos Kliento objekto, esančio J. Basanavičiaus g. -, Kėdainiai, Kėdainių r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Objekto terminuotam prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant nutiestos iš skirstymo spintos (SS) elektros kabelių linijos prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant prijungimo sąlygas terminuotam elektros įrenginių prijungimui:
3.1. Terminuotam (laikinam) elektros įrenginių prijungimui turite parengti supaprastintą elektros tinklo (nuo nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos su Bendrove) projektą (schemą - planą) ir suderinti su Bendrove bei kitomis suinteresuotomis pusėmis (įstaigomis, organizacijomis, asmenimis). Projekte (schemoje - plane) turi būti nurodyta abonentinė elektros tinklo dalis su prijungiamo tinklo apsaugančiais elementais bei prijungiamais laidininkais (nurodant laidininko tipą, skerspjūvį bei ilgį) iki abonentinės apskaitos spintos kurioje bus įrengtas Operatoriaus apskaitos prietaisas. Projektas (schema - planas) turi būti parengtas vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Dėl projekto (schemos - plano) parengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias projektavimo įmones. Parengus projektą (skaitmeninę versiją), jį pateikite https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html.
3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę, kuri vadovaujantis suderintu projektu (schema - planu) bei Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimais atliks Jūsų

vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą. Darbus atlikusi įmonė turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinantį apie atliktus darbus. Rangovo aktą pateikite www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1
3.3. Pateikus Rangovo aktą susipažinkite su terminuotų (laikinų) elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės tinklų paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką (preliminarios prijungimo įmokos sumokėjimas yra laikomas sutarties pasirašymu, todėl papildomai sutarties pasirašyti nereikia). Sutartį galite apmokėti prisijungę prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna , pasirinkę „*Tikrinti paraišką*“.
3.4. Apmokėkite už terminuotų (laikinų) elektros įrenginių prijungimo ir atjungimo paslaugą pagal pateiktą išankstinio mokėjimo sąskaitą.
3.5. Apskaitos prietaisą įrengsime po to, kai pasirašysite sutartį su pasirinktu elektros energijos tiekėju.

3.6. Svarbi informacija:
3.6.1. Terminuotas (laikinas) elektros įrenginių prijungimas galioja 12 metų nuo prijungimo paslaugos sutarties apmokėjimo dienos.
3.6.2. Kliento terminuotų (laikinų) elektros įrenginių prijungimo darbus, pagal 4 (Techniniai sprendimai AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklo daliai) prijungimo sąlygų punktą iki nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos atliks Bendrovė.
3.6.3. Pasibaigus objekto elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarčiai Bendrovė atlieka terminuotų (laikinų) Kliento elektros įrenginių atjungimo paslaugą. Klientui nuosavybės teise, priklausančius terminuotus (laikinus) elektros įrenginius turi išmontuoti asmeninėmis lėšomis.
3.6.4. Pasikeitus pareikalaujamos galios poreikiui arba pageidaujant pratęsti elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarties terminą, pateikite naują paraišką, prisijungę prie savitarnos svetainės www.eso.lt/savitarna.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
4.1. SP-212 iš transformatorinės TR-32 laisvoje prijungimų grupėje Nr. 3 L-rezervas03 sudėti 20A saugiklius.
4.1. Elektros energijos apskaitos prietaisas turi būti įrengtas Kliento įrenginiuose (įrenginiai turi būti pritaikyti elektros energijos apskaitos įrengimui pagal pasirinktą atvado tipą), kurie prijungti nuo SP-212 iš transformatorinės TR-32.

5. Kita informacija
5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.
Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

AB „Energijos skirstymo operatorius"

eso

patvirtino Inžinierius [redacted]

parengė Inžinierius [redacted]

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai
AB „Energijos skirstymo operatorius"
Aguonų g. 24, 03212 Vilnius, Lietuva
El. p. info@eso.lt
Juridinio asmens kodas 304151376
PVM kodas: LT100009860612
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras
E. pristatymas 304151376

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

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

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO CENTRINIO DUOMENŲ BANKO IŠRAŠAS

2014-06-10 14:30:41

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/760390**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **2007-05-24**
Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.
Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Kiti statiniai (inžineriniai) - Laiptai**
Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.
Unikalus Nr.: **4400-2834-6052**
Pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**
Pažymėjimas plane: **L1**
Statybos pradžios metai: **1980**
Statybos pabaigos metai: **1980**
Baigtumo procentas: **100 %**
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **75 %**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **76300 Lt**
Atkuriamoji vertė: **19100 Lt**
Atkuriamosios vertės ir atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) nustatymo data: **2013-12-11**
Vidutinė rinkos vertė: **19100 Lt**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2013-12-11**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2013-12-11**

2.2. **Gatvė - Gatvė**
Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.
Unikalus Nr.: **4400-1123-5753**
Pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kelių (gatvių)**
Eismo juostų skaičius: **Dvi**
Gatvės kategorija: **Pagalbinė**
Danga: **Asfaltbetonis**
Ilgis: **0.4616 km**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **551334 Lt**
Atkuriamoji vertė: **457813 Lt**
Atkuriamosios vertės ir atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) nustatymo data: **2007-05-05**
Vidutinė rinkos vertė: **458000 Lt**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2007-05-05**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2007-05-05**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111103885**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2834-6052, aprašyti p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Priėmimo - perdavimo aktas, 2014-05-13, Nr. (9-4)-166K**
Įrašas galioja: **Nuo 2014-06-10**

4.2. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111103885**
Daiktas: **gatvė Nr. 4400-1123-5753, aprašyta p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **Priėmimo - perdavimo aktas, 2008-12-05, Nr. 08-41**
Įrašas galioja: **Nuo 2009-06-16**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai: įrašų nėra

8. Žymos: įrašų nėra

9. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
UAB [redacted], a.k. [redacted]
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2834-6052, aprašyti p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2013-12-11**
Kvalifikacijos pažymėjimas, Nr. 2M-M-207
Įrašas galioja: **Nuo 2014-06-10**

10.2. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-2834-6052, aprašyti p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **Priėmimo - perdavimo aktas, 2014-05-13, Nr. (9-4)-166K**
Įrašas galioja: **Nuo 2014-06-10**

10.3. **Nustatyti nauji kadastro duomenys, kurie neįrašyti į kadastrą (kadastro žyma)**
Duomenis nustatė: **UAB "[redacted] a.k. [redacted]**
Daiktas: **gatvė Nr. 4400-1123-5753, aprašyta p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2013-12-11**
Įrašas galioja: **Nuo 2014-01-30**

10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**
Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas, a.k. 135040952
Daiktas: **gatvė Nr. 4400-1123-5753, aprašyta p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2007-05-05**
Kvalifikacijos pažymėjimas, Nr. 2M-M-321
Licencija, Nr. G-734-(623)
Įrašas galioja: **Nuo 2009-06-15**

10.5. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **gatvė Nr. 4400-1123-5753, aprašyta p. 2.2.**
Įregistravimo pagrindas: **Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla, 2007-05-05**
Priėmimo - perdavimo aktas, 2008-12-05, Nr. 08-41
Įrašas galioja: **Nuo 2009-06-15**

11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija:
Archyvinės bylos Nr.: **14297**

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

2014-06-10 14:30:41

Dokumentą atspausdino:
vyresnioji kadastro specialistė [redacted] [redacted]

LIETUVOS RESPUBLIKA • Valstybės įmonė Registrų centras • 2020/02

UAB "Kaunas real estate"

NEKILNOJAMOJO DAIKTO KADASTRINIŲ MATAVIMŲ BYLA

Tomas: **1**

Nekilnojamojo turto objektas: **Inžinerinis statinys**

Bylos Nr.: **53/14297**

Registro Nr.: **44/760390 (Statiniai)**

Adresas: **Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.**

Lapų skaičius: **11**



SUDERINTA
Valstybės įmonės Registrų centro Kauno filialas
Elektroniniu parašu pasirašė: [redacted]
Pareigos: Vyresnioji kadastro specialistė
Laiko žyma: 2014-01-30 10:38:21

Bylos Nr. **53/14297**
Tomo Nr. **1**
Registro **44/760390**

BYLOS TOMO VIDAUS APYRAŠAS

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas	Dokumento		Lapų skaič.	Bylos lapų numeriai	Pastabos
		Nr.	Data			
1	Statinio planas "STATINIŲ IŠDĖSTYMO PLANAS"	1	2013-12-11	2	1-2	
2	Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys 1K FORMA	2	2013-12-11	1	3	
3	Kelio ir jo sudėtinių dalių įkainojimas (perkainojimas) 2K FORMA	3	2013-12-11	2	4-5	
4	Kelio važiuojamosios dalies ir žemės sankasos kadastro duomenys 3K FORMA	4	2013-12-11	2	6-7	
5	Kelio atitvarų, triukšmo sienučių, želdynų, pėsčiųjų ir dviračių takų, elektros apšvietimo tinklo kadastro duomenys 5K FORMA	5	2013-12-11	1	8	
6	Kitų statinių kadastro duomenys 1C FORMA	6	2013-12-11	1	9	
7	Kitų statinių įkainojimas (perkainojimas) 2C FORMA	7	2013-12-11	1	10	

Vidaus apyrašo lapų [redacted]

Matininkė [redacted]

[redacted]

Architektūros ir urbanistiko skyriaus vedėjas

[redacted]

2014 05 26

[redacted]

Turto valdymo skyriaus

[redacted]

2014-05-26

Koordinačių sistema : LKS 94

Objekto pavadinimas	Janušavos aikštė
Gatvė	Janušavos a.
Kaimas (miestelis)	-
Miestas	Kėdainių m.
Savivaldybė	Kėdainių r., sav.

Kadastro duomenų nustatymui naudota medžiaga	
Medžiagos pavadinimas	Medžiagos parengimo data
-	-

UAB "KAUNAS REAL ESTATE"

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Parašas	Vardas ir pavardė	Data	
2M-M-207	[redacted]	[redacted]	2013.12.11	A.V.

UAB „KAUNAS REAL ESTATE" DOKUMENTAMS

1043958580

GATVĖS PLANAS M1:500

Objekto pavadinimas	Janušavos aikštė
Gatvė	Janušavos a.
Kaimas(miestelis)	-
Miestas	Kėdainių m.
Savivaldybė	Kėdainių r. sav.

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinatės, sistema: LKS 1994									
Gatvės riba			Gatvės ašis						
taško Nr.	X	Y	taško Nr.	atskaitos taško km	X	Y	taško Nr.	X	Y
8	6127923.80	498211.76	1	00,00	6127968.38	498127.58	39	6128068.13	498241.96
9	6127922.75	498208.40	2	144,00	6128097.87	498191.41	40	6128067.65	498240.75
10	6127923.79	498206.73	3	242,00	6128057.90	498280.86	41	6128066.24	498239.69
11	6127928.13	498199.71	4	242,00	6128068.50	498236.81	42	6128042.99	498231.95
12	6127937.50	498184.58	5	373,00	6127949.52	498183.47	43	6128026.99	498224.42
13	6127943.41	498176.49	6	373,00	6127927.16	498213.74	44	6128026.38	498224.18
14	6127950.25	498164.33	7	463,00	6127971.76	498135.18	45	6128018.19	498220.70
15	6127956.12	498153.57					46	6128012.94	498218.47
16	6127966.09	498135.28					47	6128009.44	498216.96
17	6127969.22	498124.78					48	6128001.29	498213.21
18	6127971.57	498120.21					49	6128001.02	498213.09
19	6128016.99	498145.81					50	6127980.78	498203.49
20	6128024.93	498149.57					51	6127968.36	498198.50
21	6128030.54	498152.23					52	6127950.85	498190.73
22	6128031.45	498150.27					53	6127936.49	498213.67
23	6128045.89	498157.06					54	6127929.30	498215.01
24	6128049.23	498158.63							
24a	6128094.85	498182.90							
25	6128108.84	498188.41							
26	6128097.71	498204.66							
27	6128096.14	498208.53							
28	6128093.68	498213.61							
29	6128086.95	498228.88							
30	6128082.20	498239.35							
31	6128082.41	498239.44							
32	6128064.37	498279.76							
33	6128056.20	498298.01							
34	6128048.59	498294.05							
35	6128052.28	498286.82							
36	6128052.07	498286.20							
37	6128049.60	498284.90							
38	6128068.02	498243.79							

Žiniaraštį sudarė:

[redacted]

(matininkė)
(kadastro duomenis nustačiusio asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

[redacted]

(vardas ir pavardė)

UAB „KAUNAS REAL A.VATĖ" DOKUMENTAMS

Data 2013 12 11

1043958580

GATVĖS PLANAS M1:500

Objekto pavadinimas	Janušavos aikštė
Gatvė	Janušavos a.
Kaimas(miestelis)	-
Miestas	Kėdainių m.
Savivaldybė	Kėdainių r. sav.

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinaėi, sistema: LKS 1994

Laiptų koordinatės					
taško Nr.	X	Y	taško Nr.	X	Y
55	6128051.82	498295.69			
56	6128038.92	498319.72			
57	6128035.68	498318.05			
58	6128041.40	498306.96			

Žiniaraštį sudarė:

[redacted]

(matininkė)
(kadastro duomenis nustačiusio asmens pareigų pavadinimas)

(Parašas)

[redacted]

(vardas ir pavardė)

A.V.

UAB „KAUNAS REAL ESTATE" DOKUMENTAMS

Data 2013 12 11

1K FORMA

Organizacija: UAB "Kaunas real estate", kodas: 300653488, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, Vasario 16-osios g. 5A-1

Matininkė [redacted]

Kelio ir jo sudėtinių dalių kadastro duomenys

Adresas Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.

Pavadinimas Janušavos aikštė

Unikalus Nr. 4400-1123-5753
Žymėjimas
Paskirtis Kelių (gatvių)
Matavimų data 2013-12-11

Aprašymas:

Kelias, kelio sudėtinės dalys	Mato vienetas	Kiekis
1	2	3
Važiuojamoji dalis bt	km	0.243
Važiuojamoji dalis bt	kv. m	3027,25
Važiuojamoji dalis bt	km	0.13
Važiuojamoji dalis bt	kv. m	844,15
Važiuojamoji dalis la	km	0.9
Važiuojamoji dalis la	kv. m	678,05
Šaligatvis bt1	kv. m	1128,48

Parengė Matininkė [redacted]

LIETUVOS RESPUBLIKA UAB „KAUNAS REAL ESTATE" DOKUMENTAMS A.V.

1043686080

Organizacija: UAB "Kaunas real estate", kodas: 300653488, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, Vasario 16-osios g. 5A-1

Matininkė [redacted]

Kelio ir jo sudėtinių dalių įkainojimas (perkainojimas)

Adresas Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.

Pavadinimas Janušavos aikštė

Kelio reikšmė **Kelio numeris**

Unikalus Nr. 4400-1123-5753
Žymėjimas
Paskirtis Kelių (gatvių)
Matavimų data 2013-12-11

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Vertės nustatymo data	Įkainojimas (I), Perkainojimas (P)	Atskaitos taškai	Kasmetinis vertės mažinimo koeficientas	Matavimo vienetas	Kiekis	Kainynas ir lentelė	Vieneto statybos vertė po indeksavimo, Lt	Atkūrimo kaštai (statybinė vertė), Lt	Nusidėvėjimas %	Atkuriamoji vertė, Lt	Vietovės pataisos koeficientas	Vidutinė rinkos vertė, Lt
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Važiuojamoji dalis bt	2013-12-11	P	1-3	10	km	0.243	NTK2013-3.2.6	1299000	316000	30	221000	1	221000
Važiuojamoji dalis bt	2013-12-11	P	4-5	10	km	0.13	NTK2013-3.2.6	1299000	169000	30	118000	1	118000
Važiuojamoji dalis la	2013-12-11	P	6-7	10	km	0.9	NTK2013-3.2.6	1091000	982000	30	687000	1	687000

1043686081

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Šaligatvis bt1	2013-12-11	P	-	5	kv. m	1128,48	NTK2013-3.2.11	134	151000	25	113000	1	113000
Viso									**1618000**		**1139000**		**1139000**

Parengė Matininkė V [redacted]



A.V.

Organizacija: UAB "Kaunas real estate", kodas: 300653488, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, Vasario 16-osios g. 5A-1

Matininkė [redacted]

Kelio važiuojamosios dalies ir žemės sankasos kadastro duomenys

Adresas Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.

Pavadinimas Janušavos aikštė

Unikalus Nr. 4400-1123-5753
Žymėjimas
Paskirtis Kelių (gatvių)
Matavimų data 2013-12-11

Kelio reikšmė **Kategorija** Pagalbinė **Eismo juostų skaičius** Dvi **Kelio ilgis, km.** 1.273

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Ruožo ilgis, km.	Statybos metai	Kelio plotis, m	Kelio sankasos plotis, m	Kelio sankasos tipas	Kelio dangos plotis, m	Kelio dangos tipas	Rekonstravimo metai	Kap. remonto metai	Papr. remonto metai
	atskaitos taškai ašyje		koordinatės		atskaitos taškai ašyje		koordinatės											
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y										
Važiuojamoji dalis bt	1		6127968,38	498127,58	3		6128057,9	498280,86	0.243	1980	13,4			7,8	Betono trinkelės	2011		
Važiuojamoji dalis bt	4		6128068,5	498236,81	5		6127949,32	498183,47	0.13	2006	8			6	Betono trinkelės	2011		
Važiuojamoji dalis la	6		6127927,16	498213,74	7		6127971,76	498135,18	0.9	2006	8			7	Lauko akmenys	2011		

Parengė Matininkė V [redacted]

A.V.



Organizacija: UAB "Kaunas real estate", kodas: 300653488, buveinės (deklaruotas) adresas: Kaunas, Vasario 16-osios g. 5A-1

Matininkė [redacted]

Kelio atitvarų, triukšmo sienučių, želdynų, pėsčiųjų ir dviračių takų, elektros apšvietimo tinklo kadastro duomenys

Adresas Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.

Pavadinimas Janušavos aikštė

Unikalus Nr. 4400-1123-5753
Žymėjimas
Paskirtis Kelių (gatvių)
Matavimų data 2013-12-11

Kelio reikšmė

Kelio sudėtinės dalies pavadinimas	Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pradžia				Ruožo su vienodais kelio dangos ir sankasos pločiais ir tipais pabaiga				Statytos metai	Medžiaga	Markė (tipas)	Mato vienetas	Kiekis	Kelio pusė (kairė, dešinė)	Elektros apšvietimo tinklo tipas	Laidininko skerspjūvis	Rekonstravimo metai	Kap. remonto metai	Papr. remonto metai
	atskaitos duomenys ašyje		koordinatės		atskaitos duomenys ašyje		koordinatės												
	taško Nr.	km	X	Y	taško Nr.	km	X	Y											
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
Šaligatvis bt1									2006	Betono trinkelės		kv. m	1128,48				2011		

Parengė Matininkė [redacted] t[redacted]

A.V.S

UAB „KAUNAS REAL ESTATE" DOKUMENTAMS

1043686079

1C FORMA

Kitų statinių kadastro duomenys

Adresas Kėdainių r. sav. Kėdainių m. Janušavos a.

Pavadinimas Laiptai

Aprašymas

Unikalus Nr. 4400-2834-6052
Pažymėjimas plane L1
Paskirtis Kiti inžineriniai statiniai
Kad. duomenų nustatymo 2013-12-11

Statinio duomenys

Statybos pradžios metai:	1980	Modernizavimo pradžios metai:	
Statybos pabaigos metai:	1980	Modernizavimo pabaigos metai:	
Rekonstravimo pradžios metai:		Papr. remonto pradžios metai:	
Rekonstravimo pabaigos metai:		Papr remonto pabaigos metai:	
Kap. remonto pradžios metai:		Statinio kategorija:	II grupės nesudėtingas
Kap. remonto pabaigos metai:		Daikto būklė:	

Statinio sudėtinių dalių kadastro duomenys

Pažymėjimas plane	Sudėtinė dalis		
L1	Laiptai		
Statybos pradžios metai:	1980	Plotis: m	3,6
Statybos pabaigos metai:	1980	Plotas kv. m	
Rekonstravimo pradžios metai:		Tūris: kub. m	
Rekonstravimo pabaigos metai:		Gylis: m	
Kap. remonto pradžios metai:		Baigtumo procentas: %	100
Kap. remonto pabaigos metai:		Aukštis: m	
Modernizavimo pradžios metai:		Ilgis: m	27,27
Modernizavimo pabaigos metai:		Skersmuo mm	
Papr. remonto pradžios metai:		Medžiaga:	Monolitinis betonas
Papr. remonto pabaigos metai:		Markė:	
Kiekis: vnt.			

Parengė Matininkė V [redacted] A.V.

UAB „KAUNAS REAL ESTATE" DOKUMENTAMS

30-Sau-2014 08:54:02

1043620428

PRIMUM GROUP
VISŲ INŽINERINIŲ TINKLŲ PROJEKTAVIMAS

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „PRIMUM GROUP“ DIREKTORIUS

ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVO SKYRIMO

2020 m. gegužės 12 d. Nr. T – 030A
Vilnius

Vadovaudamasis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalimi, s k i r i u [redacted] (Statybos produkcijos sertifikavimo centro kvalifikacijos atestato Nr. 10522, išduotas 2019 m. liepos 5 d.), Laiptų prie J. Basanavičiaus g. ir laiptų prie Šėtos g. Kėdainiuose, supaprastinto rekonstravimo projekto vadovu.

Direktorius [redacted] Renatas Masialskis

KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga. J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai, tel. (8 347) 69 550, faks. (8 347) 61 125
El. p. administracija@kedainiai.lt. Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188768545

2020-06-04 Nr. D2-129

ĮGALIOJIMAS

Įgalioju įmonės UAB „Primum Group“ (kodas 302736580) veikiančios pagal su Kėdainių rajono savivaldybės administracija (kodas 188768545) sudarytą projektavimo paslaugų sutartį (2020-05-04 Nr. CPO138901/VP-485) darbuotoją - projekto vadovą [redacted]

1. Gauti iš Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos sutikimus tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus bei statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai;
2. Pateikti reikalingus prašymus rengiant supaprastintus rekonstravimo projektus (toliau – Projektas), kreiptis į atitinkamas valstybės ir (ar) vietos savivaldos institucijas ir (ar) inžinerinius tinklus eksploatuojančias įmones dėl Projektų suderinimo, atstovauti užsakovą valstybės ir vietos savivaldos institucijose, sprendžiant Projektų suderinimo bei statybą leidžiančio dokumento išdavimo klausimus.
3. Įkelti parengtus Projektus: „Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastintas rekonstravimo projektas“ ir „Laiptų prie Šėtos g. supaprastintas rekonstravimo projektas“ į informacinę sistemą „Infostatyba“ statybos leidimams gauti.

Šis įgaliojimas galioja iki statybos leidimų išdavimo datos.

Administracijos direktorius [redacted] Arūnas Kacevičius

[redacted]

Tikime laisve
1990 KOVO 11

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.10522

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (gatvės), inžineriniai tinklai (išskyrus magistralinius naftotiekius ir dujotiekius), hidrotechnikos statiniai, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

LIETUVOS RESPUBLIKA VIL SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius [redacted] Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2019 m. liepos 5 d.

Pirmą kartą išduotas 1999 m. gruodžio 2 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

23972

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

Architektė

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1027

[redacted]

Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros, statinio projekto architektūrinės dalies, statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros, statinio projekto architektūrinės dalies ekspertizės vadovas
Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai

Teritorijų planavimo vadovas
Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens detalieji planai
Specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens inžinerinės infrastruktūros vystymo planai

Lietuvos architektų rūmų pirmininkė [redacted] Daiva Bakšienė

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2012 m. gruodžio mėn. 14 d. posėdžio protokolas Nr. 73
2018 m. vasario mėn. 28 d. posėdžio protokolas Nr. 136

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.19979

[redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingo statinio projekto dalies vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai statiniai.
Projekto dalis: konstrukcijų.

Direktorius [redacted] Robertas Encius

LIETUVOS RESPUBLIKA SPS STATYBOS PR SER VALSTYBĖS ĮMO

Išduotas 2012 m. gruodžio 7 d.
Pirmą kartą išduotas 2007 m. lapkričio 27 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

02976

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38156

[redacted]

Suteikta teisė eiti ypatingojo statinio projekto dalies vadovo, ypatingojo statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo, ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo ir ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo pareigas.

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo (elektrotechnikos darbams).
Specialieji statybos darbai: statinio elektros inžinerinių sistemų įrengimas; procesų valdymo ir automatizavimo sistemų įrengimas; statinio nuotolinio ryšio (telekomunikacijų) inžinerinių sistemų įrengimas; statinio apsauginės signalizacijos, gaisrinės saugos (signalizacijos) inžinerinių sistemų įrengimas.

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius [redacted] maras Gauronskis

Išduotas 2018 m. rugsėjo 26 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. kovo 29 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

218511

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.30364

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos (keliai, gatvės, geležinkelio kelias, kiti transporto statiniai), inžineriniai tinklai (vandentiekio, nuotekų šalinimo, elektros, kiti inžineriniai tinklai), kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalis: statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.

Direktor[redacted] Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. gruodžio 13 d.
Pirmą kartą išduotas 2012 m. gruodžio 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

22400

2018 UAB „LODVILA" 01329-A3

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32884

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo), kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalis: pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

LIETUVOS RESPUBLIKA STATYBOS ... VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius [redacted] Valdemaras Gauronskis

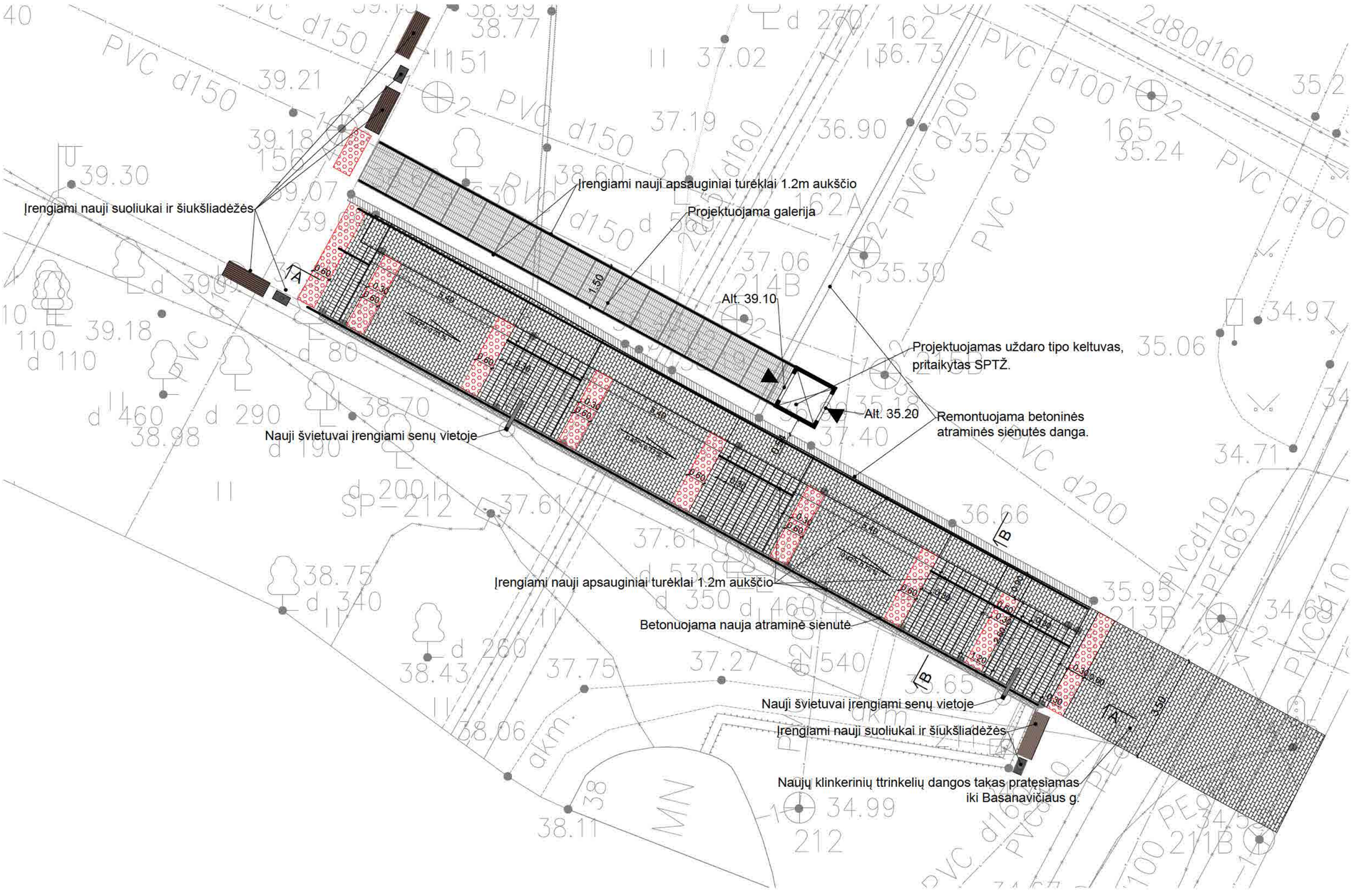
Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

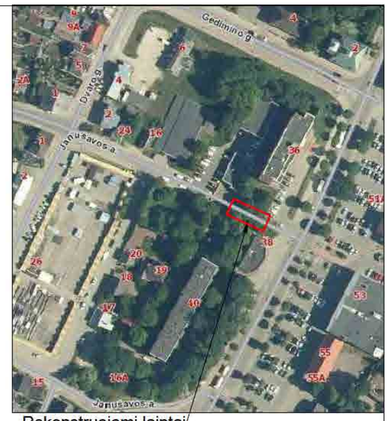
Pirmą kartą išduotas 2014 m. balandžio 29 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

22171

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1





Rekonstruojami laiptai

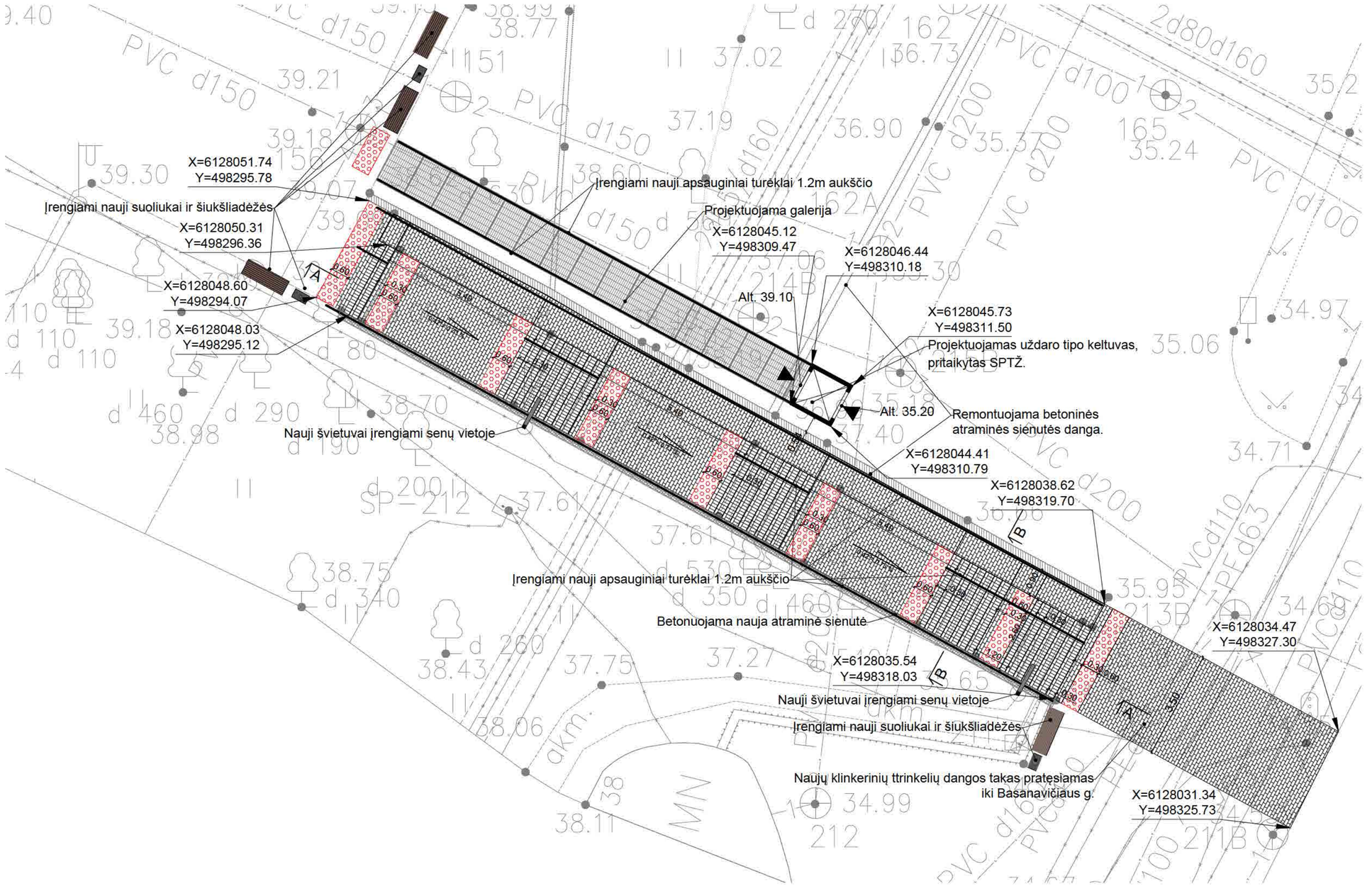
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo keltuvo
	Remontuojama atraminės sienutės danga
	Projektuojama nauja atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš nerūdijančio plieno
	Cinkuoto plieno grotelės

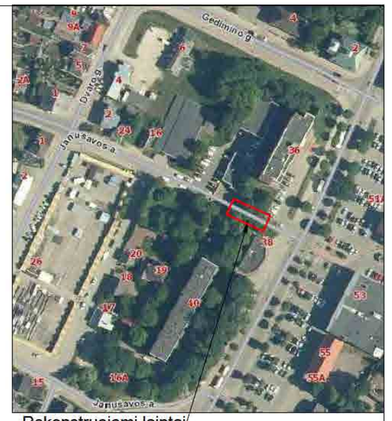
PASTABOS:

1. Laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2;
2. Turėklų aukštis ne mažesnis kaip 1.2m;
3. Jei vykdant darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis turi informuoti departamentą.

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data: 2020-06-18; Suteiktas unikalus Nr.: 53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius Mob.: 8 691 47120 info@ primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas		Brėžinys: Sklypo planas M 1:100 — Laida: 0
BM000424	Arch	[redacted]		
Kalba: LT	Statytojas: KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Brėžinio Nr.: PRI-20.037-TDP-SP-BR-01 — Lapas / Lapų





Rekonstruojami laiptai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo keltuvo
	Remontuojama atraminės sienutės danga
	Projektuojama nauja atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš nerūdijančio plieno
	Cinkuoto plieno grotelės

PASTABOS:

1. Laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2;
2. Turėklų aukštis ne mažesnis kaip 1.2m;
3. Jei vykdant darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis turi informuoti departamentą.

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžineriniais tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius Mob.: 8 691 47120 info@ primum.lt	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas	
BM000424	Arch	[redacted]	
Kalba	Statytojas:		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		Brėžinys: Sklypo planas M 1:100 — Laida 0
			Brėžinio Nr.: PRI-20.037-TDP-SP-BR-01 — Lapas / Lapų

v. Ø32mm, L=3m
atviru rankiniu būdu

2x v. Ø32mm, L=1m
atviru rankiniu būdu

X=6128051.79
Y=498296.18

3x v. Ø32mm, L=1m
atviru rankiniu būdu

4x v. Ø32mm, L=1m
atviru rankiniu būdu

Įrengiami nauji suoliukai ir šiukšliadėžės

X=6128050.27
Y=498295.33

5x v. Ø32mm, L=3m
atviru rankiniu būdu

X=6128048.19
Y=498294.17

6x v. Ø32mm, L=8m
atviru rankiniu būdu

Nauji švietuvai įrengiami senų vietoje

X=6128044.23
Y=498298.22

Susikirtimas su
inžineriniais tinklais

7x v. Ø32mm, L=4m
atviru rankiniu būdu

Projektuojamas
skydas ĮAS-1

X=6128041.89
Y=498299.05

v. Ø75mm, L=2m
atviru rankiniu būdu

X=6128041.50
Y=498299.84

Susikirtimas su
inžineriniais tinklais

X=6128042.20
Y=498304.69

X=6128053.46
Y=498297.12

v. Ø32mm, L=20m
atviru rankiniu būdu

v. Ø32mm, 3x L=6m
atviru rankiniu būdu

Įrengiami nauji apsauginiai tureklai 1.2m aukščio

Projektuojama galerija

Susikirtimas su
inžineriniais tinklais

Alt. 39.10

X=6128045.49
Y=498310.35

Projektuojamas uždaro tipo keltuvas,
pritaikytas SPTŽ.

Išvadas lifto elektros
varikliui pajungti

Alt. 35.20

Remontuojama betoninės
atraminės sienutės danga.

X=6128044.30
Y=498309.73

A-1

A-2

Įrengiami nauji apsauginiai tureklai 1.2m aukščio

1 Betonuojama nauja atraminė sienutė

X=6128044.39
Y=498300.83

Nauji švietuvai įrengiami senų vietoje

Įrengiami nauji suoliukai ir šiukšliadėžės

Susikirtimas su
inžineriniais tinklais

X=6128040.03
Y=498308.95

Naujų klinkerinių ttrinkelių dangos takas pra ...amas
iki Basanavičiaus g.

v. Ø32mm, L=19m
atviru rankiniu būdu

2

X=6128034.55
Y=498319.12

X=6128035.71
Y=498316.89

X=6128036.80
Y=498324.07

sudėtinis 2x v. Ø110mm, L=5m
atviru rankiniu būdu

sudėtinis v. Ø110mm, L=6m
atviru rankiniu būdu

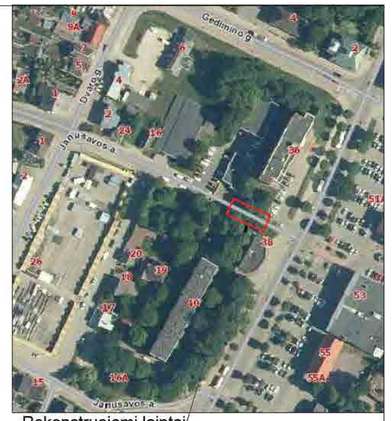
X=6128035.12
Y=498326.91

sudėtinis v. Ø160mm, L=6m
atviru rankiniu būdu

X=6128031.12
Y=498325.17

X=6128032.54
Y=498321.74

sudėtinis v. Ø110mm, L=31m
atviru rankiniu būdu



Rekonstruojami laiptai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo keltuvo
	Remontuojama atraminės sienutės danga
	Projektuojama nauja atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš nerūdijančio plieno
	Cinkuoto plieno grotelės

PASTABOS:
1. Laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2;
2. Turėklų aukštis ne mažesnis kaip 1.2m;
3. Jei vykdant darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis turi informuoti departamentą.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšveitimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. ryšio apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

PASTABOS:
1. Tarp taškų 1-2 žemės sklype unikalus Nr. 4400-0308-8512 projektuojama laiptų apšvietimo kabelių linija.
2. Privačiuose žemės sklypuose darbai vykdomi rankiniu būdu.
3. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
4. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
5. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
6. Montavimo darbus atlikti pagal E[|T reikalavimus.
7. Sklypo teritorijoje saugomas kultūrinis sluoksnis, todėl žemės judinimo vietoje, būtini archeologiniai tyrimai. Jei vykdant darbus objekte bus rasto dar nenustatytos vertingosios savybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis infromuoti Departamentą.

Suderinta:
Kėdainių ŠTR
[redacted]

Suderinta.Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje.Prieš darbų pradžią išsikviesti AB ESO atstovą KL trasų nužymėjimui.Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu
2020-10-13
[redacted]

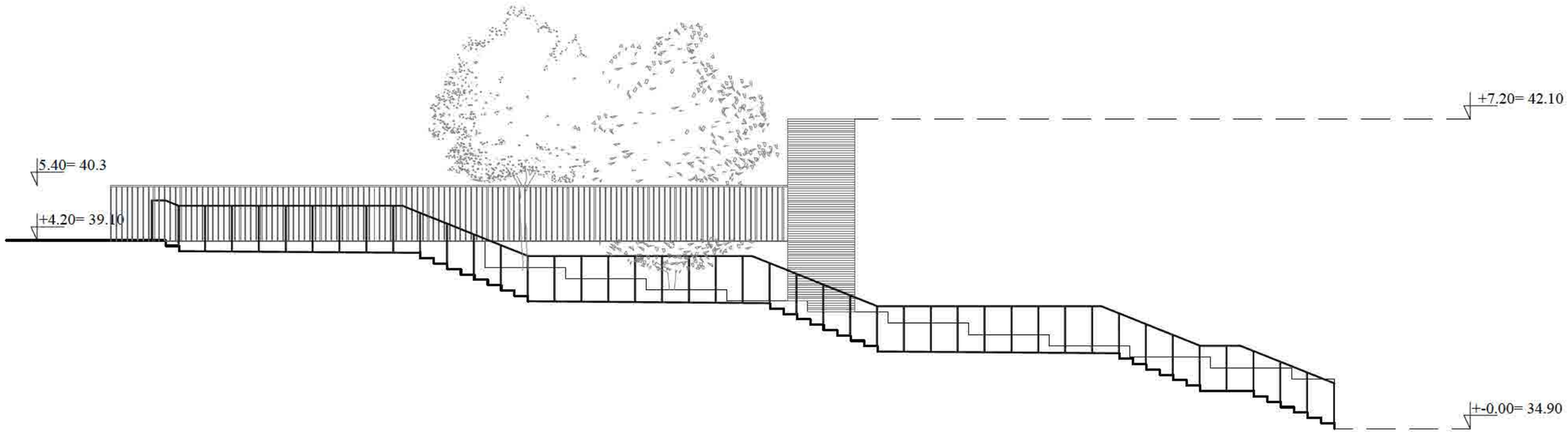
UAB "KĖDAINIŲ VANDENYS"
SUDERINTA:
2020 m. 10 mėn. 15 d.
GTS
[redacted]
Vykdant darbus rūkvieti atstovą
Tella Lietuva, AB požeminių ryšių linijų vieta
SUDERINTA
Prieš 3 paras iki darbų pradžios būtina pateikti
rašytiną sutikimą žemės kasimo darbams
Žeimių g.11, Jonava, tel.
2020.10.16
[redacted]

Su projekto sprendiniais susipažinau
[redacted]

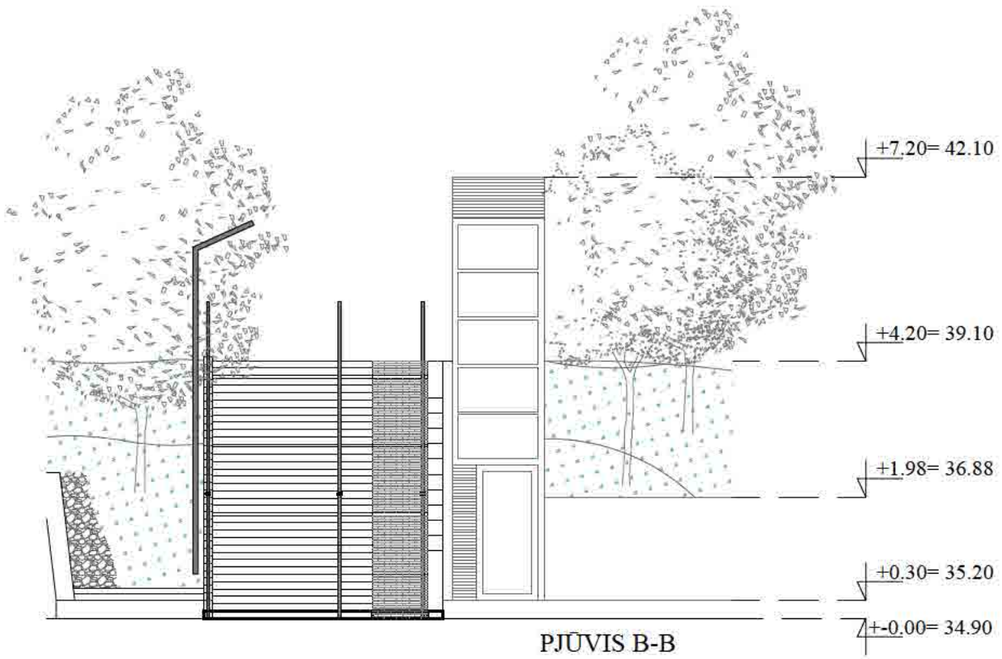
LIETUVOS DRAUDIMAS

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroniněje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius Mob.: 8 691 47120 info@ primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
[redacted]	[redacted]	Deimantas Čekanauskas		Brėžinys: Sklypo planas M 1:100 — Laida 0
BM000424	Arch	[redacted]		
Kalba LT	Statytojas: KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			Brėžinio Nr.: PRI-20.037-TDP-SP-BR-01 — Lapas / Lapų



PJŪVIS A-A

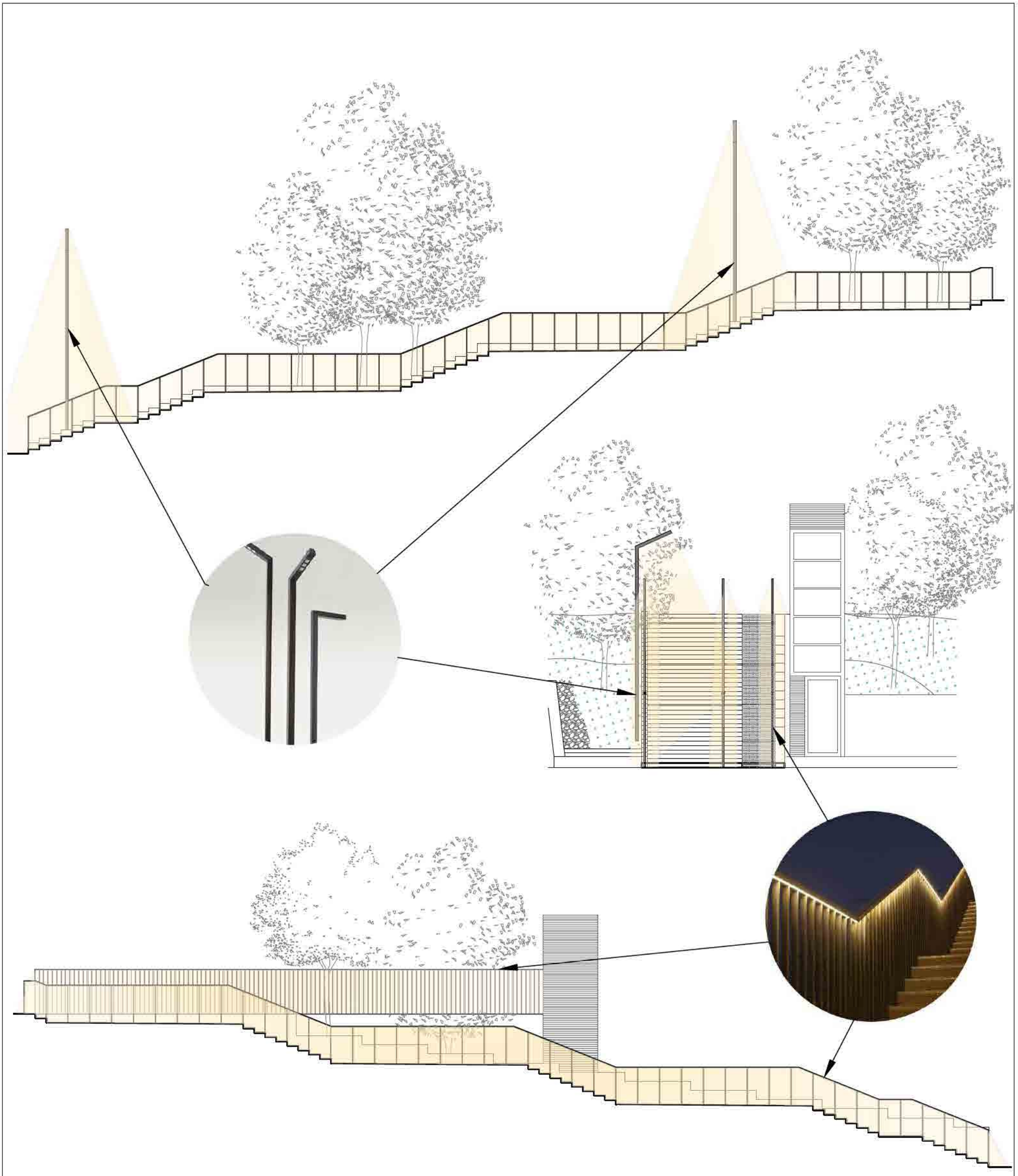


PJŪVIS B-B

PASTABOS:

1. Laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2;
2. Turėklų aukštis ne mažesnis kaip 1.2m;
3. Jei vykdant darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis turi informuoti departamentą.

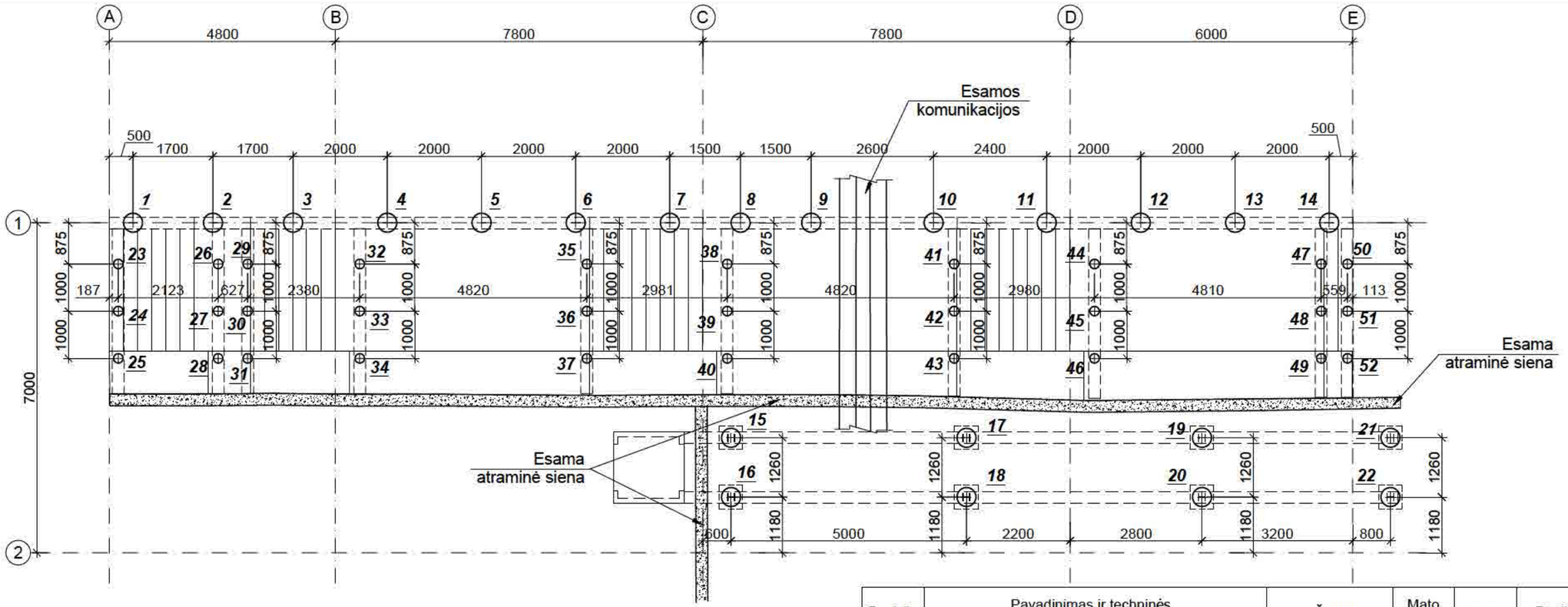
0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius Mob.: 8 691 47120 info@ primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas		Brėžinys: Pjūviai A-A, B-B M 1:100 — Laida 0
BM000424	Arch	[redacted]		
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.: PRI-20.037-TDP-SP-BR-01 — Lapas — Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			



PASTABOS:

1. Laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2;
2. Turėklų aukštis ne mažesnis kaip 1.2m;
3. Jei vykdant darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis turi informuoti departamentą.

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius Mob.: 8 691 47120 info@ primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis		Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas	
A1027	PDV	Deimantas Čekanauskas		Brėžinys: Laiptų apšvietimo schema	Laida 0
BM000424	Arch	[redacted]			
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.:	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-TDP-SP-BR-01	



Eil. Nr.	Polio markė	Polio skersmuo, mm	Armatūros karkasas	Polio viršaus altitudė	Polio pado altitudė	Pamato ilgis, m
1...3	GP-1	400	STR-1	-0,30	-3,70	3,0
4...7	GP-1	400	STR-1	+0,70	-2,30	3,0
8...11	GP-1	400	STR-1	+1,70	-1,30	3,0
12...14	GP-1	400	STR-1	+2,70	-0,30	3,0
15...16	GP-2	400	STR-2	+1,785	-1,215	3,0
17...18	GP-2	400	STR-2	+2,115	-0,885	3,0
19...22	GP-2	400	STR-2	+3,565	+0,565	3,0
23...25	GP-3	200	STR-3	-0,262	-2,262	2,0
26...31	GP-3	200	STR-3	+0,458	-1,542	2,0
32...34	GP-3	200	STR-3	+1,301	-0,699	2,0
35...37	GP-3	200	STR-3	+1,339	-0,661	2,0
38...40	GP-3	200	STR-3	+2,421	+0,421	2,0
41...44	GP-3	200	STR-3	+2,458	+0,458	2,0
45...47	GP-3	200	STR-3	+3,541	+1,541	2,0
48...49	GP-3	200	STR-3	+3,578	+1,578	2,0
50...52	GP-3	200	STR-3	+3,818	+1,818	2,0

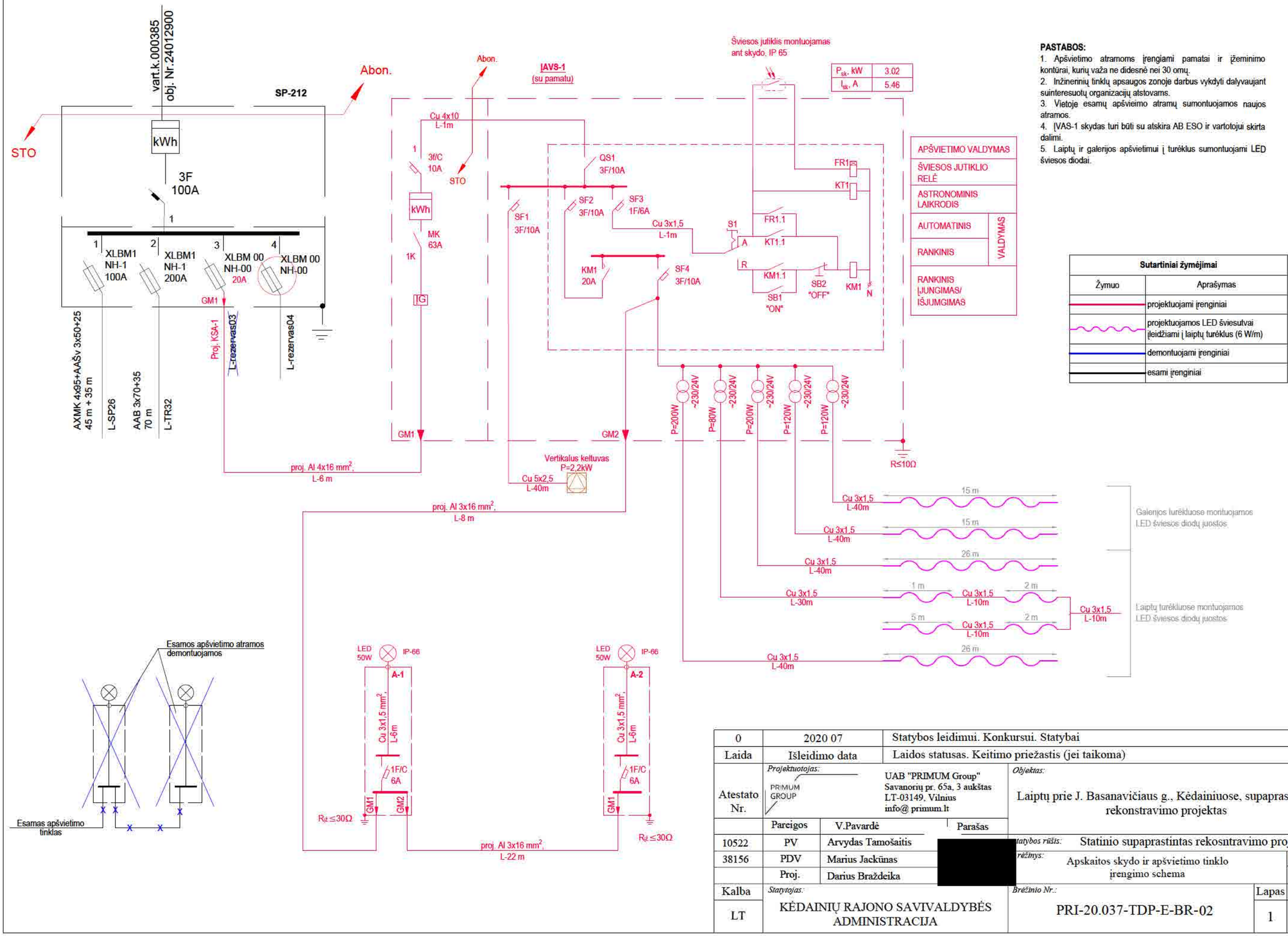
Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	GRĘŽTINIAI PAMATAI		**vnt**	**52**	**734,08 kg / 10,2 m³**
	Gręžtinis pamatas GP-1, Ø400, L=3,0 m.		vnt	14	364,56 kg / 5,3 m³
	Gręžtinis pamatas GP-2, Ø400, L=3,0 m.		vnt	8	255,52 kg / 3,0 m³
	Gręžtinis pamatas GP-3, Ø200, L=2,0 m.		vnt	30	114,00 kg / 1,9 m³
	Betonas C25/30-XC2-Cl 0,40-S3-16	LST EN 206-1:2014	m³		

Pastabos:
1. Absoliutinė altitudė ±0.00=34,90.
2. Gręžtiniai poliai suprojektuoti vadovaujantis LST EN 1997-1, LST EN 1997-2, remiantis UAB "Grota" atliktais inžineriniais-geologiniais tyrinėjimais, pagal pateiktas užduotį.
3. Gręžtiniams poliams naudoti betoną kl. C25/30-XC2-Cl0,4-S3-16 LST EN 206-1:2014.
4. Gręžtinių polių pagrindas po padu yra:
   IGE 5 Smėlingas dulkingas molis, labai stiprus, qcvid~5,1 MPa.
5. Darbai atliekami pagal LST EN 1536 "Specialieji geotechnikos darbai. Gręžtiniai poliai.
6. Prieš darbų pradžią tikslinti esamų inžinerinių komunikacijų padėtį.
7. Gręžtinių pamatų pririšimą ir altitudes tikslinti vietoje pagal esamą inžinerinių komukacijų padėtį.

±0.00=34,90

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
10522	PV	A. Tamošaitis		DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
19979	KPDV	A. Gustys		Gręžtinių pamatų planas	0
LT	STATYTOJAS	Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO	Lapas / Lapų
				PRI-20.037-TDP-SK-01	1 / 1



PASTABOS:

1. Apšvietimo atramoms įrengiami pamatai ir įžeminimo kontūrai, kurių važa ne didesnė nei 30 omų.
2. Inžinerinių tinklų apsaugos zonoje darbus vykdyti dalyvaujant suinteresuotų organizacijų atstovams.
3. Vietoje esamų apšvieimo atramų sumontuojamos naujos atramos.
4. ĮVAS-1 skydas turi būti su atskira AB ESO ir vartotojui skirta dalimi.
5. Laiptų ir galerijos apšvietimui į turėklus sumontuojami LED šviesos diodai.

Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Aprašymas
	projektuojami įrenginiai
	projektuojamos LED šviesutvai įleidžiami į laiptų turėklus (6 W/m)
	demontuojami įrenginiai
	esami įrenginiai

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt		Objektas:	Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Statybos rūšis:	Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas
38156	PDV	Marius Jackūnas		Brėžinys:	Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo schema — Laida 0
	Proj.	Darius Bražd eika			
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.:	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-TDP-E-BR-02	1 / 1

PROJEKTUOTOJAS	**UAB „PRIMUM group“ Savanorių pr.65A, 3 aukštas , LT-3149 Vilnius; Mob.: 869147120; info@primum.lt**	PRIMUM GROUP Uždaroji akcinė bendrovė
PROJEKTO NR.	**PRI-20.037**	
PROJEKTAS	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**	
OBJEKTO ADRESAS IR KULTŪROS PAVELDO IR/AR VIETOVĖS PAVADINIMAS	**Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė, Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m. prie Janušavos g.**	
STATYBOS RŪŠIS	**Statinio rekonstravimas**	
PROJEKTAVIMO STADIJA	**Techninis darbo projektas**	
STATINIO KATEGORIJA	**Nesudėtingasis statinys**	
DALIS	**Konstrukcijų**	
UŽSAKOVAS	**Kėdainių rajono savivaldybės administracija**	

ĮMONĖS PAVADINIMAS	*PAREIGOS*	*Vardas, pavardė, atestato Nr.*	*PARAŠAS*
UAB "PRIMUM Group"	**Direktorius** **PV** **PDV**	**R. Masialskis** **A. Tamošaitis** atestatas Nr. 10522 **A. Gustys** atestatas Nr. 19979	

VILNIUS 2020

DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1	0	Titulinis	
PRI-20.037-TDP-SK-DŽ	1	0	Dokumentų sudėties žiniaraštis	
PRI-20.037-TDP-SK-AR	6	0	Aiškinamasis raštas	
PRI-20.037-TDP-SK-TS	21	0	Techninės specifikacijos	
PRI-20.037-TDP-SK-SŽ	2	0	Kiekių žiniaraštis	
			Brėžiniai:	
PRI-20.037-TDP-SK.B.01	1	0	Gręžtinių pamatų planas	
PRI-20.037-TDP-SK.B.02	1	0	Gręžtinis pamatas GP-1	
PRI-20.037-TDP-SK.B.03	1	0	Gręžtinis pamatas GP-2	
PRI-20.037-TDP-SK.B.04	1	0	Gręžtinis pamatas GP-3	
PRI-20.037-TDP-SK.B.05	1	0	Inkarinės armatūros planas	
PRI-20.037-TDP-SK.B.06	1	0	Atraminių sienų planas	
PRI-20.037-TDP-SK.B.07	1	0	Atraminė siena AS-1	
PRI-20.037-TDP-SK.B.08	1	0	Monolitinių rostverkų ir galvenų planas	
PRI-20.037-TDP-SK.B.09	1	0	Galvena G-1	
PRI-20.037-TDP-SK.B.10	1	0	Galvena G-2	
PRI-20.037-TDP-SK.B.11	1	0	Monolitinis rostverkas MR-1	
PRI-20.037-TDP-SK.B.12	1	0	Monolitinis pamatas MP-1	
PRI-20.037-TDP-SK.B.13	1	0	Monolitinis pamatas MP-1. Armavimas	
PRI-20.037-TDP-SK.B.14	1	0	Laiptų pakopų ir aikštelių armavimas	
PRI-20.037-TDP-SK.B.15	1	0	Galerijos konstrukcijų planas, pjūvis A-A	
PRI-20.037-TDP-SK.B.16	1	0	Galerijos konstrukcijų pjūviai 1-1--4-4	
PRI-20.037-TDP-SK.B.17	1	0	Galerijos konstrukcijų jungimo mazgai A, B	
PRI-20.037-TDP-SK.B.18	1	0	Galerijos konstrukcijų jungimo mazgai C, D	

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. NR.	PRIMUM GROUP	**UAB „PRIMUM group“** Savanorių pr. 65A, Vilnius; tel. 8 691 47120 info@primum.lt	**STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS** LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G. KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
10522	PV	A. Tamošaitis	**DOKUMENTO PAVADINIMAS**		**LAIDA**
19979	K PDV	A. Gustys	DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		0
LT	**STATYTOJAS** **Kėdainių rajono savivaldybės administracija**		**DOKUMENTO ŽYMUO** **PRI-20.037**-TDP-SK.DŽ	**LAPAS** 1	**LAPŲ** 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Objektas: Kiti inžineriniai statiniai - Laiptai

Statinio statybos vieta: Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a., unik daikto Nr. 4400-2834-6052.

Funkcinė paskirtis (STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas“): Kitos paskirties inžineriniai statiniai – (12).;

Statinio statybos rūšis: vadovaujantis STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ rūšis yra „statinio rekonstravimas“.

Statinio kategorija. Statinys priskiriamas nesudėtingiesiems statiniams (STR 1.01.08:2017 „Statinių klasifikavimas“).

Statytojas (užsakovas). Kėdainių rajono savivaldybės administracija (įmonės kodas 188768545). J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai.

Projektuoto rengėjas. UAB “PRIMUM group”, Savanorių pr. 65a, 3 aukštas, LT-03149 Vilnius (įmonės kodas 302736580) Projekto vadovas, Arvydas Tamošaitis, PV atestato Nr. 10522.

2. NORMATYVINIAI STATYBOS DOKUMENTAI

1 lentelė

Pagrindiniai normatyviniai statybos dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas

Žymuo	Pavadinimas	Pastabos
STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas	
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	
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	Aktuali redakcija
STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	
STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą	

	leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	
STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	
STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė	Aktuali redakcija
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas.	
STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga.	Aktuali redakcija
STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga.	Aktuali redakcija
STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.	
STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai	Aktuali redakcija
STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos	Aktuali redakcija
STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas	Aktuali redakcija
STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos	
STR 2.05.21:2016	Geotechninis projektavimas. Bendrieji reikalavimai.	
	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Aktuali redakcija

3. GEOGRAFINĖ PADĖTIS, KLIMATINĖS SĄLYGOS

Statybos geografinė vieta. Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a**.**

Klimatinės sąlygos:

Kėdainių rajono klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis yra sekančios:

- Artimiausia meteorologijos stotis: Dotnuvos meteorologijos stotis;
- vidutinė metinė oro temperatūra: +6.2 º C;
- vyrauja pietvakarių krypties vėjai;
- vidutinis metinis vėjo greitis – 3,3 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kėdainių rajonas priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m².

4. STATINIO ILGAAMŽIŠKUMAS, SVARBUMO KLASĖS, LEISTINOS DEFORMACIJOS

Pagal STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“ statinio gyvavimo trukmė priklausomai nuo statinio naudojimo paskirties ir statybos produktų priskiriama prie 50 metų pastato eksploatavimo laikotarpio.

Statinio patikimumo klasė RC2, koeficientas K_{FI}=1,0.

Konstrukcijos priskiriamos CC2 pasekmių klasei.

Nuo klimatologinių poveikių apsauga numatoma:

1. Išorinės atviros metalo konstrukcijos karšto cinkavimo (pagal C3 koroziškumo kategoriją). Padengimas ne mažiau nei 85 μm.
2. Gelžbetoninių konstrukcijų armatūros apsauginiai sluoksniai ir betono klasė, atitinkanti eksploatavimo aplinkos klasės pamatams XC2, atraminei sienutei – XF4/XD3/XC4, lauko laiptams – XF1/XC4 pagal STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“.
3. Visi varžtai karšto cinkavimo.

Deformacijų leistinieji dydžiai pateikti STR 2.05.04:2003 “Poveikiai ir apkrovos” 17.1 ir 17.4 lentelėse. Vertikalūs įlinkiai horizontalioms konstrukcijoms kai angos ilgis L neturi viršyti:

- L=3 m, ribinis įlinkis L/150;
- L=6 m, ribinis įlinkis L/200;
- L=24 (12) m, ribinis įlinkis L/250.

Horizontalūs kolonų ir statramsčių poslinkiai, kai atstumas nuo pamato viršaus iki konstrukcijos viršaus hs, neturi viršyti:

- hs≤6 m, ribinis įlinkis L/150;
- hs=15 m, ribinis įlinkis L/200;
- hs≥30 m, ribinis įlinkis L/250.

Pamatų santykinis nuosėdis – 1/500 arba 0.002;
Pamatų santykiniai posvyriai/pasisukimai – 1/700 arba 0.0014.

5. TOPOGEODEZINIAI, GEOLOGINIAI, HIDROGEOLOGINIAI IR KITI DUOMENYS

UAB „GROTA“ 2020 m. gegužės mėn. atliko inžinerinius geologinius tyrimus.

Projektuojamo laiptų statybos sklypo paviršiaus gręžinyje Nr. 1, padengtas 0,1m trinkelėmis, giliau gręžiniuose, iki 1.2-2.8 m storio pilto grunto sluoksniu. Piltą gruntą sudaro: skalda, smėlis, smėlingas molingas dulkis, statybinis laužas.

Po piltu gruntu gręžinyje Nr. 1k, iki 2.6m gylio slūgso deliuvinės (dIV) nuogulos: vidutinio stiprumo ir labai stiprus smėlingas dulkis.

Giliau, iki pragręžto 6.0m gylio, slųgso Nemuno ledynmečio, Baltijos stadijos glacialiniai (g II bl(dariniai: stiprus ir labai stiprus moreninis smėlingas dulkingas molis. Labai stipraus moreninio smėlingo dulkingo molio padas 6.0m gylio gręžiniais nepasiektas.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai:

Remiantis statinio zondavimo, kartiruojančių gręžinių, geologinio pjūvio aprašymu ir gruntų granuliometrinės sudėties tyrimo duomenimis, inžineriniu geologiniu požiūriu tirto sklypo nuogulų storymę galima suskirstyti į 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS):

1. Mg (pilnas gruntas), sluoksnio padas 1,2-2,8 m gylyje, sluoksnio storis – 1,1-2,8 m;
2. siSa (smėlingas dulkis) vidutinio stiprumo, sluoksnio padas – 2.0 m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0.8m;
3. saSi (smėlingas dulkis) labai stiprus, sluoksnio padas yra 2.6m gylyje, sluoksnis paplitęs tik gręžinyje Nr. 1k, sluoksnio storis – 0.6m;
4. sasiCI (smėlingas dulkingas molis) labai stiprus, sluoksnio kraigas yra 3.2-3.8 m gylyje, sluoksnio storis – 2.2-2.8m.

6. ESAMA PADĖTIS

Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą bei kadastro duomenis, laiptų statyba užbaigta 1980 metais.

Trumpas esamų laiptų apibūdinimas:
- Laiptų ilgis: 27.27 m;
- Laiptų plotis: 3.6 m;
- Laiptų medžiagiškumas: monolitinis betonas;

Kadastriniai duomenys nustatyti 2013-12-11 d.
Būklės įvertinimas atliktas 2020-05-07 d.

7. STATINIO KONSTRUKCIJOS

Demontuojami esami laiptai ir laiptu aikštelės demontuojama esama atramine sienutė ašyje „1“ nukasamas iki projektines altitudės gruntas.

Statiniui (±0,00=34,90) suprojektuoti gręžtiniai pamatai d400....d200 skersmens, gręžtiniai pamatai įrengiami ištisinio sraigtinio gręžimo būdu (CFA), betoną paduodant per tuščiavidurį grąžto stiebą. Polių viršaus alt. -0,30...+3,818, polių ilgis 2,0...3,0 m. Pamatų betonas C25/30-XC2, išilginė armatūra S500 kl., skersinė – 500. Iš pamatų išleidžiami armatūros strypai į atramines sienas, monolitinius rostverkus ir galvenas. Po metalinėmis kolonomis įrengiamos monolitinės galvenos, aukštis h=500 m, betonas C25/30-XC2, išilginė armatūra S500 kl., skersinė – 500. Po laiptais įrengiami monolitiniai rostverkai, aukštis h=200 mm, betonas C25/30-XC2, išilginė armatūra S500 kl., skersinė – 500. Įrengiama atraminė siena, sienos aukštis h=300...1400 mm, betono klasė C35/45-XF4/XD3/XC4-F150 Cl0,4-S3-16, išilginė armatūra S500 kl., skersinė – 500. Po keltuvu suprojektuotas monolitinis pamatas, storis h=500 mm, betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16, išilginė armatūra S500 kl., skersinė – 500.

Esamas grunto pagrindas sutankinamas, įrengiamas sutankinto smėlio, bei paruošiamasis betono C8/10 sluoksnis. Laiptai formuojami iš betono C30/37 armuoto S500 kl. armatūros tinkais. Laiptų apdaila- raudonos spalvos klinkerinės trinkelės su vedimo ir įspėjimo paviršiais iš nerūdijančio plieno, atitinkančiais SPTŽ keliamus reikalavimus (žiūr SA dalį).

Projektuojamas 2 sustojimu keltuvas neigaliesems. Nuo keltuvo 2 sustojimo projektuojamas metalinės konstrukcijos tiltelis. Tiltelio konstrukcija iš dvitejo profilių metalinių konstrukcijų ir polinių pamatų. Visos metalo konstrukcijos karšto cinkavimo C3 agresevumo kategorijos.

Tiltelio danga karšto cinkavimo presuotos groteles.

7.1. Apkrovos laikančioms konstrukcijoms

Apkrovos ir poveikiai skaičiuoti remiantis STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.

Pastato skaičiuojamoji schema šiuo projektu nekeičiama. Naudojimo apkrovos pagal patalpų paskirtį nekeičiamos.

Poveikių skaičiuotinės reikšmės paskaičiuotos su daliniais patikimumo koeficientais: $\uparrow_{G,\,sup}$ = 1,35, $\uparrow_{G,\,sup}$ = 1,30.

Medžiagų patikimumo koeficientai priimti vadovaujantis atitinkamais STR ir yra lygūs:
- gelžbetoninėms konstrukcijoms saugos ribiniam būviui $\uparrow_c$ = 1,5;
- betoninėms konstrukcijoms saugos ribiniam būviui $\uparrow_c$ = 1,8;

- plieninėms konstrukcijoms saugos ribiniam būviui $\gamma_u = 1,3$;
- gelžbetoninėms ir betoninėms konstrukcijoms tinkamumo ribiniam būviui $\gamma_c = 1,0$;
- armatūros plieno dalinio patikimumo koeficientas:
  strypinei armatūrai $\gamma_s = 1,1$;
  vielinei armatūrai $\gamma_s = 1,2$;
- plieniniams lakštiniams, ilgiesiems valcuotiems ir tuščiaviduriams statybiniams profiliams $\gamma_m = 1,1$.

Nuolatinės apkrovos

Laikančiųjų konstrukcijų savasis svoris

Skaičiuojamas automatiškai programiniu paketu. Užduotos tūrinio svorio charakteristinės reikšmės:

gelžbetoniui – 25 kN/m^3;

plienui – 78,5 kN/m^3.

Naudojimo apkrovos

Bendriesiems efektams įvertinti yra numatyta tolygiai išskirstyta apkrova $\mathbf{q_k}$, vietiniams efektams – koncentruota apkrova $\mathbf{Q_k}$. Jų charakteristinės reikšmės pateiktos lentelėje.

Naudojimo apkrovų charakteristinės reikšmės (priimtos pagal užduotį)

Eil. Nr.	Apkrautas plotas	Apkrovos reikšmė	
		$\mathbf{q_k}$ (kPa)	$\mathbf{Q_k}$ (kN)
1	2	3	4
1	Plotai be kliučių žmonėms judėti	5,0	7,0

Sniego apkrova

Sniego apkrovos į stogo horizontaliąją projekciją dydis nustatomas pagal formulę:

$s = \mu C_e C_t s_k$;

μ – stogo sniego apkrovos formos koeficientas;

C_e – atodangos koeficientas;

C_t – terminis koeficientas, priklausantis nuo energijos nuostolių per stogą ar kitos terminės įtakos;

s_k – sniego dangos ant 1 m^2 horizontaliojo žemės paviršiaus svorio charakteristinė reikšmė;

Statinis patenka į I sniego apkrovos rajoną, kurio $s_k = 1,2$ kPa.

Vėjo apkrova

Vietovės tipas – **B**. Vėjo greičio rajonas I.

Vidutinė slėgio į išorinius konstrukcijos paviršius dedamoji w_{me} skaičiuojama pagal formulę:

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

q_{ref} – vėjo atskaitinis slėgis;

$c(z)$ – koeficientas, priklausantis nuo vietovės reljefo tipo ir aukščio nuo žemės paviršiaus;

c_e – išorinio slėgio aerodinaminis koeficientas.

$q_{ref} = \rho v^2_{ref} /2$;

ρ – oro tankis;

v_{ref} – atskaitinis vėjo greitis.

$q_{ref} = 1,25 \cdot 24^2 / 2 = 0,36$ kPa

Apkrovų deriniai

Statinius veikiančių poveikių derinių sudarymo tvarka:

- Tikrinant pagal saugos ribinius būvius nuo nuolatinių ir trumpalaikių skaičiuotinų situacijų poveikių reikšmės priimamos pagal pagal STR 2.05.04:2003 10 priedo nurodymus 3 ir 4 lentelėse.

- Tikrinant pagal tinkamumo ribinius būvius, poveikių derinių koeficientų ə reikšmės parenkamos pagal STR 2.05.04:2003 10 priedo reikalavimus. Ribinių tinkamumo būvių daliniai koeficientai priimami lygūs 1,0.

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų leistinų apkrovų.

8. STATYBOS ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos vadovaujantis LR Atliekų tvarkymo įstatymo (Nr. IX-10004) 31 straipsniu ir 2006 m. gruodžio 29 d. LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 patvirtintomis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;
- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos – betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, tame tarpe pavojingomis medžiagomis užteršta tara ar pakuotė), priduodamos įmonėms, turinčioms TIPK leidimą ir licenziją pavojingas atliekas panaudoti (šalinti).

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo saugomos aptvertoje statybos teritorijoje konteineriuose, uždarose talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos.

Statybinis laužas bus išvežamas pagal sudarytą sutartį su specialia įmone, sutartis turi būti saugoma iki statybos darbų pabaigos.

Statybinių atliekų turėtojas atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą į atliekų tvarkymo vietą.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

STATINIO PROJEKTO KONSTRUKCIJŲ DALIES (SK)

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ ŽINIARAŠTIS

TS-1 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI 1
TS-2 ŽEMĖS DARBAI 4
TS-3 PAMATŲ ĮRENGIMAS 5
TS-4 BETONO IR GELŽBETONIO DARBAI 11
TS-5 METALO DARBAI 17

TS-1 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI

BENDROJI DALIS

REIKALAVIMŲ TAIKYMO SRITIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ar nugriovimo darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno bandymas.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

REIKALAVIMŲ STRUKTŪRA, NUORODOS, PRIORITETAI

STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMAI

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

Lietuvos statybos normatyviniai dokumentai:

Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastaba
1.	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“	

Nuorodos į šiuos statybos normatyvinius dokumentus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai - Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO.

Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje: statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba; bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

KITI REIKALAVIMAI

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.

REIKALAVIMŲ PRIORITETŲ TVARKA

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją ir informuoti projekto rengėjus.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

BENDRI REIKALAVIMAI

Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju, Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ATITIKTIES NUORODOS JŲ MONTAVIMO METU

Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nurodymai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ PRISTATYMAS

Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

PRISTATYMO PATIKRINIMAS

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių Tiekėjui.

SAUGOJIMAS AIKŠTELĖJE

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

ATSAKOMYBĖ

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas.

STATYBOS ĮRANGA IR STATYBOS METODAI

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

DARBŲ KOORDINAVIMAS

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą.

Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksli tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

BANDYMAI

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvaujant Užsakovui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei susijusios žinybos.

PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

APSAUGA

Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

BENDROS SĄLYGOS

ANGOS IR NIŠOS

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai (elektros instaliacijos pravedimui ir pan.), darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

TVIRTINIMAI IR ATRAMOS

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno A2/A4 arba karšto cinkavimo, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonui turi būti ne mažiau kaip 20mm.

DEFEKTŲ TAISYMAS

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

ATIDAVIMAS EKSPLOATACIJAI

PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA

Statybos baigimo metu (pastato pridavimui), statybos darbams turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatai, techniniai pasai ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remiančiosios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduodant pastatą naudoti.

Statybos metu rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

GARANTIJA

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnį kaip:

- pastato statybos darbai - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos kokybės.

PASLĖPTŲ DARBŲ SĄRAŠAS, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJAS

Paslėptų darbų, kurių priėmime privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai, sąrašas:

- armuotų pamatų juostų ir kitų monolitinių gelžbetoninių konstrukcijų armatūros ir klojinių patikrinimas prieš betonavimą;
- monolitinių betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų apžiūrėjimas nuėmus klojinius;
- pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas:
  pamatų horizontali ir vertikali hidroizoliacija;
  sanitarinių mazgų ir kitų patalpų hidroizoliacija;
- perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);
- grindų konstrukcijos apžiūrėjimas prieš dangos darymą;

Baigus darbus ir priduodant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kt. patikslinimais natūroje.

TS-2 ŽEMĖS DARBAI

BENDRI REIKALAVIMAI

NUORODOS

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams. Minėtus darbus sudaro: statinių pamatų duobių kasimas, piltinio grunto iškasimas, grunto (smėlinio) tankinimas, pamatų užpylimas gruntu, tankinimas, pagrindo įrengimas po grindimis. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas bei kelius, yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

STATYBOS DARBŲ KONTROLĖ

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų. Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams:

- natūraliems grunto pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėms;
- tankintiems piltų gruntų pagrindams po atskirais pamatais ir pamatų plokštėms, tik atlikus sutankinto grunto lauko laboratorinius bandymus ir pateikus juos statybos priežiūros inžinieriui;
- piltam grunto sluoksniui po grindimis po jo sutankinimo ir testavimo;
- pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus.

OBJEKTO STATYBOS VIETOS PARUOŠIAMIEJI ŽEMĖS DARBAI

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti statiniai ar įrengiami įrenginiai, nuimamas piltinio grunto sluoksnis, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti išvežamas. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, kanalai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

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

Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūra dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Prieš atliekant gruntinio vandens pažeminimo darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę, bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą darbų zonoje.

Pažeminant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą.

Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

GRUNTO KASIMAS

Jeigu nurodytame galutiniame iškasimo gylyje randamas netinkamas gruntas, rangovas turi nedelsdamas apie tai pranešti statybos techninei priežiūrai ir gauti nurodymus tolimesniam darbų vykdymui.

PAMATŲ DUOBĖS IŠKASŲ KASIMAS

Iškasų dydis turi būti toks, kad sustačius klojinius ar sumontavus pamatus, atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi.

PAGRINDO PARUOŠIMAS

Baigus kasimo darbus iki nurodytos altitudės, pagrindas patikrinamas, ar nėra silpnų gruntų, išmirkusio grunto, išmušų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki statybos techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilami tinkamu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną, kaip sutankinto grunto pakaitalą. Taip paruošus pagrindą, turi būti surašytas dengtų darbų aktas, leidžiantis statyti pamatus.

Tais atvejais, kai susidaro žymūs netinkamo pagrindui grunto kiekiai, gali būti ekonomiškiau pagerinti esamo pagrindo statybines charakteristikas. Tarp eilės rekomenduojamų metodų, betonų gruntų kokybei bei charakteristikoms pagerinti vietoje, siūlomi šie:

- pagrindo grunto tankinimas (jei pagrindo gruntas tanklus);
- atlikti zonos apkrovą, panaudojant laikinus papildomus svorius, dedamus ant paviršiaus;
- geotechninių audinių uždėjimas;
- atvežtų medžiagų įterpimas ar sumaišymas.

GRUNTO UŽPYLIMAS

Užpylimui Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvų poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan.

Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotechniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę.

Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę.

Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

TS-3 PAMATŲ ĮRENGIMAS

PRIVALOMIEJI GRUNTO TYRIMAI

Statybos aikštelėje prie pradedant statybos darbus turi būti atlikti bendrieji grunto tyrimo darbai – grunto gręžinių gręžimas, mėginių ėmimas iš gręžinių angų, statinis zondavimas bei laboratoriniai mėginių tyrimai.

BENDROJI DALIS

Gręžinys turi būti apsaugotas nuo paviršinio vandens.

Polių duobės pradedamos gręžti nuo vietų, ties kuriomis gruntas buvo tirtas gręžiniais ar zondavimo būdu. Gręžinio dugne turi būti projekte nurodyto tipo gruntas ir gręžinys į jį turi būti įgilintas ne mažiau kaip 100 mm.

Tais atvejais, kai pagrindo laikančiųjų sluoksnių paviršius yra su nuolydžiu, turi būti gręžiama giliau, kad polis būtų atremtas visu skersmens plotu.

Rieduliai iš gręžinio išimami, tačiau išimtiniais atvejais polio projekto autorius specialiu sprendimu gali leisti pamatą remti į riedulį.

Jei atstumas tarp dviejų gręžinių centrų yra mažesnis nei du polio skersmenys, antras gręžinys pradedamas gręžti, kai pirmajame gręžinyje betonas pasiekia 25% projektinio stiprio.

Gręžinys turi būti įrengiamas taip, kad gruntas nuo sienučių nebyrėtų nei iki betonavimo, nei betonuojant, tam naudojami apvalkalai (apsauginiai arba įvadiniai vamzdžiai), palaikantieji skiediniai (bentonitinio molio suspensija, polimeriniai skiediniai ir kt.) arba gruntu užpildyti grąžto sriegiai (CFA tipo poliai).

GEOTECHNINIAI TYRIMAI

Bendrosios nuostatos:

Statybos aikštelės tyrinėjimų apimtis turi būti pakankama, siekiant nustatyti pagrindą sudarančius gruntus, jų stiprio ir deformacines savybes bei sluoksnius, turėsiančius įtakos statybai.

Statybos aikštelės tyrinėjimų apimtis turi būti pakankama aikštelės būdingosioms pagrindo sąlygoms nustatyti pagal ENV 1997-1 reikalavimus.

Aikštelės tyrinėjimų ataskaita turi būti prieinama kaip ir visi atitinkami duomenys, kurie turi įtakos metodui pasirinkti.

Gręžinių ertmės turi būti tinkamai užpildytos ir iki tokio lygio, kad nekenktų polių įrengimui ir jų elgsenai.

Specifiniai reikalavimai.

Be bendrojo ir išsamaus geologinio aprašymo ir kitų esminių duomenų nurodytų ENV 1997-1, statybos aikštelės tyrinėimų ataskaitoje turi būti tokie duomenys:

kiekvieno tyrinėjimo ar bandymo taško žemės paviršiaus aukštis, pripažinto nacionalinio nulinio lygio ar nurodyto lygio reperio atžvilgiu;

ar nėra purių ir silpnų gruntų bei kokios jų savybės, ir ar nėra gruntų kurie kasant skystėja, purėa arba tampa nestabilūs;

ar nėra brinkių gruntų arba uolienų;

ar nėra labai rupių ir labai laidžių gruntų, ar pagrindo sluoksnių su tuštumomis, dėl kurių staiga gali dingti palaikantysis skystis arba klojant ištekėti betonas;

ar nėra gargždo ir riedulių ar kitokių kliuvinių, kurie gali apsunkinti kasimą ir dėl to prireiktų specialių metodų ar įrangos perjuos prasiskverbti arba juos pašalinti;

galimų laikančiųjų sluoksnių storis;

ar nėra sluoksnių kurie gali būti jautrūs vandens infiltracijai arba polių įrangos sukeltiems įtempimams (pvz., dėl smūgių, stūmimo ar vibracijos); jei yra, kokio jie storio ir kiek išplitę;

požeminio vandens lygiai, jų kaita, įskaitant ir visus spūdinio vandens lygius;

požeminiai sluoksniai, kuriuose yra labai stiprios požeminio vandens srovės;

požeminio vandens ar grunto agresyvumas, kuris gali paveikti palaikančiojo skysčio, šviežio arba sukietėjusio betono savybes (žr. ENV 206);

ar nėra užteršto grunto ar atliekų jei yra, jų kilmė ir išplitimas, nes jie gali turėti įtakos iškastai medžiagai pašalinti;

kasybos darbai po statybos aikštele;

aikštelės pastovumas.

Aikštelės tyrimais reikia parodyti tuos atvejus, kai polis bus atremtas padu arba po laikančiuojusluoksniu tuoj pat guli silpnas sluoksnis, kadangi yra pavojus pradurti laikantjjį sluoksnį.

GRĘŽTINIŲ PAMATŲ ĮRENGIMAS

Gręžimas

Įrengiant gręžinius turi būti imtasi priemonių, kad į gręžinį iš aplinkos neplauktų vanduo ir neslinktų gruntas.

Gręžiniai turi būti gręžiami tol, kol pasiekiama:

nustatytas laikantysis sluoksnis arba

numatytas atrėmimo lygis ir

yra įgilinimas į laikantjjį sluoksnį tiek ir taip, kaip numatyta projekte, bet ne mažiau 0,20m.

Kai grunto sąlygos skiriasi nuo priimtų projekte, suderinus su projektuotoju, reikia imtis atitinkamų priemonių.

Gręžiniai turi būti laikomi atviri tik tiek, kiek trunka išvalyti ar pašalinti smėlį, patikrinti ir įrengti armatūrą, jei ji yra.

Jeigu gręžiniai įrengiami grunte, kuris laikui bėgant gali silpnėti, ir gręžinio negalima užbaigti iki darbo dienos pabaigos, kitą darbo dieną, tuoj pat prieš betono klojimą turi būti pakartotinai gręžiama gilyn:

ne mažiau kaip per du kamieno skersmenis, bet

ne mažiau kaip 1,5m.

Gręžinių statybos eiliškumas parenkamas taip, kad nebūtų pakenkta gretimiems gręžiniams.

Suardytos sandaros gruntas, šiukšlės ir kitos medžiagos, galinčios turėti įtakos gręžinio elgsenai, iš gręžinio dugno turi būti pašalintos prieš betono klojimą.

Jei reikia, gręžimas atliekamas su apsauginiais vamzdžiais. apsauginiai vamzdžiai įleidžiami kasimo metu naudojant vibracinę arba sukamąją įrangą, polinius plaktus arba vibratorius.

Apsauginiai vamzdžiai turi būti patogūs įrengti ir ištraukti betonavimo metu arba po jo, jeigu nuolatiniai apsauginiai vamzdžiai yra nereikalingi.

Jei gręžinys yra įrengiamas žemiau gruntinio vandens lygio laidžiame grunte arba spūdinio vandens sąlygomis, apsauginiame vamzdyje reikia sudaryti papildomą ne mažesnio kaip 1,0m vandens arba kito skysčio stulpo slėgį, kuris išlaikomas iki gręžinio užbetonavimo.

Nestabiliuose gruntuose apsauginio vamzdžio žiotys laikomos giliau gręžimo antgalio.

Jei atstumas tarp dviejų gręžinių centrų mažesnis negu 2D, antras gręžinys pradedamas gręžti, kai pirmajame gręžinyje betonas yra pasiekęs 25 % projektinio stiprumo.

Gręžinio armavimas

Įrengimo ir betonavimo metu armatūra turi būti švari.

Strypų surinkimas ir strypų tarpusavio sutvirtinimas turi būti toks, kad strypynus būtų galima pakelti ir įrengti be liekamųjų iškrypimų ir visi strypai liktų tiksliose padėtyse.

Skersinė armatūra turi tiksliai prigulti aplink išilginius strypus ir būti prie jų pririšta arba kitaip pritvirtinta.

Armatūros įrengimas turi užtikrinti jos padėtį gręžinio ašies atžvilgiu ir išlaikyti tikslų betono apsauginį sluoksnį per visą jo ilgį.

Armatūros strypynai yra pakabinami arba atremiami taip, kad betonuojant būtų išlaikoma taisyklinga jų padėtis.

Armatūros strypynų viršaus lygis suklojus betoną turi būti lygus nurodytam esant ne didesniam, kaip ±0,15m nuokrypiui.

Leidžiama armatūrą įleisti į tik ką suklotą betoną. Šis įleidimas atliekamas kaip galima greičiau po betonavimo. Jį galimą palengvinti silpnai vibruojant.

Gręžtinių polių armavimui keliami reikalavimai

Armatūros strypynai ar standi armatūra (dvitėjai profiliuočiai, vamzdžiai ir kt.) į gręžinius įleidžiami prieš (arba) po betonavimo jos nepažeidžiant. Įleidus armatūrą jos viršaus padėties nuokrypis nuo projektinės ne gali būti didesnis kaip 0,15 m. Armatūros strypynus virinant ar surišant viela reikia užtikrinti, kad jie išliktų nepakitusios formos ir standumo iki tol kol bus įleisti į gręžinį ir užbetonuoti.

Gaminant armatūros strypynus armatūros negalima lenkti esant žemesnei kaip 5 ^{0}C, jei kitaip nenumatyta projekte. Jei prieš lenkimą armatūra pašildoma, tai ne daugiau kaip 100 ^{0}C. Mažiausias išilginės armatūros kiekis polio skerspjūvyje yra keturi 10 mm skersmens strypai, o didžiausias atstumas tarp tų strypų 400 mm.

Tarp pavienių strypų arba jų paketų prošvaisa turi būti ne mažesnė kaip 100 mm, ją galima sumažinti iki 80 mm, kai užpildo dalelių skersmuo mažesnis kaip 20 mm.

Mažiausias skersinės armatūros skersmuo ne mažesnis kaip 6 mm ir ne mažesnis kaip ketvirtadalis didžiausiojo išilginės armatūros strypo. Jei strypynai suvirinami tai mažiausias skersinės armatūros skersmuo turi būti ne mažesni kaip 5 mm.

Visos polio armatūros apsauginis sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip 60 mm, kai polių D>0,6 m arba ne mažesni kaip 50 mm, kai polių D≤0,6 m.

Jei naudojamas nuolatinis apsauginis vamzdis, betono apsauginį sluoksnį galima sumažinti iki 40 mm.

Mažiausias apsauginis sluoksnis didinamas iki 75 mm kai:

poliai yra silpname grunte ir įrengiami be apvalkalo;

nardinamojo betono užpildo didžiausias matmuo yra 32 mm;

armatūra sudedama suklojus betoną;

gręžinio sienų paviršius yra nelygus.

Norint užtikrinti centrišką armatūros padėtį gręžinyje ir reikalingą betono apsauginį sluoksnį gali būti naudojami kreipikliai.

Kreipikliai apie strypyną išdėstomi simetriškai taip, kad būtų ne mažiau kaip trys viename lygyje, atstumas tarp šių lygių ne mažesnis kaip 3,0 m ir pakankamas laisvumas iki apvalkalo ar gręžinio sienos, kad būtų galima saugiai įleisti armatūrą ir išvengti gręžinio sienų ardymo. Jei įrengiami pasvirę arba didesnio kaip 1,2 m skersmens poliai tuomet kreipiklių skaičių reikia padidinti.

Gręžinio betonavimas

Laikotarpis tarp gręžinio ertmės įrengimo pabaigos ir betonavimo pradžios turi būti kaip galima trumpesnis.

Prieš klojant betoną reikia patikrinti gręžinio švarumą.

Reikia imtis specialių atsargos priemonių valant pado paplatinimą.

Paplatinto pado betonavimas turi būti atliktas vientisai.

Pamatą betonuoti rekomenduojama be pertraukų. Pertraukas galima, daryti tik betonuojant pamato stiebą. Jei pertrauka viršija l h, siūlės vietoje turi būti įbetonuoti ne mažiau kaip 6 armatūros strypai, kurių ilgis 600-900 mm, o skersmuo ne mažesnis kaip 12 mm.

Gręžinys iš dalies arba visiškai turi būti užpildytas betonu ir taip, kad būtų gautas ištisinis, vientisas, monolitinis, reikiamo skerspjūvio ir aukščio kamienas.

Pamato viršus betonuojamas betoną tankinant vibratoriumi.

Turi būti imamasi tinkamų apsaugos priemonių, kad tekantis gruntinis vanduo neišplautų betono smulkiųjų sudedamųjų dalių iš kamieno paviršiaus.

Betonavimas turi būti tesiamas tol, kol nors kiek užterštas betonas pakyla virš nukirtimo lygio.

Betonavimo lygį virš nukirtimo lygio reikia paaukštinti, kai:

nukirtimo lygis yra daug žemiau darbinio aikštelės lygio,

betonuojama po vandeniu

kai yra ištraukiami laikinieji apsauginiai vamzdžiai.

Esant išorės temperatūrai žemesnei nei 3°C ir jai krentant, naujai išbetonuotų gręžinių galvos turi būtį apsaugotos nuo šalčio.

Kai galutinis betonavimo lygis yra žemiau darbinės aikštelės lygio, šviežią betoną reikia apsaugoti nuo užteršimo iš viršaus.

Kai betonavimo lygis yra žemiau gruntinio vandens lygio, ant nesusirišusio betono reikia palaikyti slėgį lygų arba didesnį negu išorinis gruntinio vandens slėgis.

Gręžinys lyginamas:

tik betonui pasiekus reikiamą stiprumą,

pašalinant nuo gręžinio viršaus visą užterštą ir žemesnės negu reikalinga kokybės betoną ir

kol randamas per visą skerspjūvį vienalytis betonas.

Jei gręžinio dugne yra vandens, negalima naudoti sauso betonavimo metodo, betonas turi būti klojamas kaip po vandeniu. Betonuojama vertikaliai keliamu vamzdžiu arba betono siurbliu.

Laikinas apsauginis vamzdis iš betono turi būti traukiamas tol, kol betonas dar tebėra reikiamo klojumo.

Betono tiekimas ir apsauginio vamzdžio traukimo greitis turi būti toks, kad į šviežiai suklotą betoną neįtekėtų gruntas ar vanduo netgi tuo atveju, jei staiga slūgteltu betono lygis nepastebėtai tuštumai apsauginio vamzdžio išorėje užpildyti.

Gręžtinio polio betonui keliami reikalavimai

Nepriklausomai nuo betonavimo būdo gręžtiniams poliams naudojamo betono stiprumo klasė turėtų būti ne mažesnė kaip C20/25 ir ne didesnė kaip C30/37.

Ruošiamame betone vandens ir cemento santykis turėtų būti ne didesnis kaip 0,6.

Betonui ruošti naudojamų užpildų didžiausias matmuo turi būti mažesnis kaip 32 mm arba 0,25 mažiausio atstumo tarp išilginių armatūros strypų.

Gręžtinio polio betonavimui sausuoju būdu keliami reikalavimai

Sausuoju būdu, be nuolatinių ar laikinųjų apsauginių vamzdžių, galima betonuoti tik esant pastovioms molio, priemolio, priesmėlio ir tankaus smėlio gruntų gręžinių sienutėms.

Cemento kiekis betonuojant sausuoju būdu turi būti didesnis kaip 325 kg/m^3, o betono slankumas turi būti ne mažesnis kaip S3.

Prieš betonavimą įsitikinama, ar išvalytas (moliniame grunte), ar sutankintas (smėliniame grunte) gręžinio dugnas, ar nesisunkia vanduo, ar nėra kitų nepageidaujamų efektų.

Betonuojama iš apačios į viršų taip, kad būtų išvengta sluoksniavimosi, o betonas nekristų ant armatūros ir gręžinio sienučių.

Betontiekio vamzdžio galas betone turėtų būti įgilintas apie 0,8-1,0 m.

Kai gręžinio gylis mažesnis kaip 5 m, tai betonuoti galima neįleidžiant piltuvo ir vamzdžio į gręžinį. Betonuojama be pertraukų. Pertraukas galima daryti tik betonuojant polio stiebą, kai nenaudojamas apsauginis vamzdis. Jei pertrauka viršija vieną valandą, siūlės vietoje turi būti įbetonuoti ne mažiau kaip šeši armatūros strypeliai, kurių ilgis nuo 600 iki 900 mm, o skersmuo ne mažesnis kaip 12 mm.

Betonuojant su laikinuoju apsauginiu vamzdžiu jis keliamas aukštyn jį lengvai vibruojant, sukant ar slankiojant (aukštyn ir žemyn), betono lygis jame turi būti toks, kad jo viduje susidarytu pakankamas slėgis,

kuris apsaugotų nuo vandens ar grunto įsiveržimo per apvalkalo žiotis ir leistų išvengti armatūros strypyno pakėlimo.

Įrengiant polius puriuose ir silpnuose gruntuose turi būti parinktas tinkamas betono tiekimo ir apvalkalo ištraukimo greitis, kuris turi užtikrinti, kad į šviežiai suklotą betoną neįtekėtų gruntas ar vanduo dėl nenumatyto betono nuoslūgio apsauginiame vamzdyje.

Betonuojama aukščiau polio nukapojimo lygio.

Papildomas betono tankinimas jo viduje draudžiamas.

Gręžtinio polio betonavimui su betontiekiu keliami reikalavimai

Betonuojant su betontiekiu įtaisytu grąžte, jo apačioje turi būti palaikomas pastovus, didesnis už grąžto išorėje susidariusį slėgį, kad betonas galėtų užpildyti tuštumas atsirandančias grąžtą keliant aukštyn. Betonuojama tol kol gręžinio ertmė prisipildo iki reikiamo lygio.

Jei betonavimo metu nutrūksta betono tiekimas, arba kyla įtarimų dėl galimo gręžinio užgriūvimo, tuomet būtiną pakartoti polio gręžimo ir betonavimo operacijas.

Gręžtinio polio betonavimui po vandeniu keliami reikalavimai:

Betonavimo po vandeniu metodas yra naudojamas, kai dėl aukšto gruntinio vandens lygio ar kitų priežasčių gręžinys prisipildo vandens arba, kai gręžinio sienučių pastovumui palaikyti naudojama bentonitinio molio suspensija.

Cemento kiekis betonuojant po vandeniu turi būti didesnis kaip 375 kg/m^3. Betonuojant po vandeniu betono siurbliu mišinio slankumas turi būti ne mažesnis kaip S3. Jei gręžinio sienučių apsaugai nuo įgriuvimo naudojama bentonitinio molio suspensija, tai naudojamo betono slankumas privalo būti didesnis kaip S3.

Betontiekio vidinis skersmuo turi būti tolygus ir ne mažesnis kaip šeši stambiausiojo užpildo skersmenys arba 150 mm.

Didžiausias betontiekio skersmuo, įskaitant jo sandūras, turi būti ne didesnis kaip 0,35 polio skersmens, arba vidinio apsauginio vamzdžio skersmens, arba 0,6 apvalių polių armatūros strypynų vidinio pločio.

Betonuojant betontiekio galas visąlaik turi būti panardintas betone ne mažiau nei 1,5 m (jei polio skersmuo D didesnis kaip 1,2 m, tai panardinimo gylis turi būti 2,5 m). Pasiekus reikiamą betono lygį, betontiekio traukimo greitis sumažinamas. Betonas sutankėja dėl skysčių sukeliamo slėgio betonavimo metu. Papildomai betonas jo viduje netankinamas.

Gręžinių kokybės kontrolė ir darbų priėmimas

Kontroliuojant kokybę ir priimant gręžininius pamatus, būtina laikytis Lietuvos standartų LST EN 1997-1:2004 ir EN 1997-2 reikalavimų.

Duomenys apie gręžimą ir betonavimą užrašomi specialiame žurnale.

Prieš pradedant gręžti pamatų duobes, tikrinama, ar teisingai pažymėtos gręžinių vietos.

Gręžininių pamatų nuokrypius plane žiūrėti 2.4.2 punkte.

Gręžinio skersmuo negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 30 mm ir didesnis už projektinį daugiau kaip 50 mm.

Gręžinio paplatintos dalies skersmuo negali būti mažesnis už projektinį daugiau kaip 50 mm ir didesnis už projektinį daugiau kaip 100 mm.

Gręžinio gylis negali būti didesnis ar mažesnis už projektinį daugiau kaip 100 mm.

Gręžinio dugne turi būti projekte nurodyto tipo gruntas, ir gręžinys į jį turi būti įgilintas ne mažiau kaip 200 mm.

Gręžinio vertikalios ašies posviris nuo vertikalės gali būti ne didesnis kaip 0,02 (20mm l metro ilgyje).

Strypynas turi būti pagamintas ir į gręžinį įstatytas taip, kad apsauginis armatūros sluoksnis nuo projektinio nesiskirtu daugiau kaip 5 mm.

Prieš betonavimą įsitikinama, ar išvalytas (moliniame grunte), ar sutankintas (smėliniame grunte) gręžinio dugnas.

Gelžbetoninės kolonos pamato viršus turi neviršyti projekte numatyto lygio, o žemiau jo gali būti ne daugiau kaip 10 mm.

Metalinės atramos pamato viršus gali būti ne daugiau kaip 5 mm aukščiau ar žemiau už projekte numatytą lygį.

Pamato lizdo centro nuokrypa nuo projektinės padėties turi būti ne didesnė kaip 10 mm.

Lizdo dugnas gali būti ne daugiau kaip 20 mm aukščiau ar žemiau už projekte numatytą lygį.

Pamato atramos plokštumos nuolydis turi neviršyti 0,001.

Jei inkariniai varžtai yra kolonos atramos ploto ribose, jų nuokrypos turi neviršyti 5 mm, o jei už atramos ploto ribų - 10 mm.

Inkarinių varžtų viršus gali būti ne daugiau kaip 20 mm žemiau ar aukščiau už projekte numatytą lygį.

Inkarinių varžtų sriegio apačia gali būti ne daugiau kaip 30 mm žemiau ar aukščiau už projekte numatytą lygį.

Gręžtinių polių įrengimo leistinieji nuokrypiai

Gręžtinių polių įrengimo leistinieji nuokrypia pateikiami lentelėje:

Nr.	Gręžtinių ir gręžtinių polinių polių elementai	Leistinieji nuokrypiai
1	Gręžinio skersmuo	-30 mm +50 mm
2	Gręžinio gylis	±100 mm
3	Erdvinio armatūros strypyno apsauginis armatūros sluoksnis	-5 mm
4	Gelžbetoninės kolonos polio viršus	-10 mm
5	Metalinės kolonos polio viršus	±5 mm
6	Polio viršaus plokštumos nuolydis	< 0,001 (1,0 mm viename ilgio metre)
7	Inkarinių varžtų nuokrypiai: -kolonos atramos ploto ribose -už atramos ploto ribų	±5 mm, ±10 mm ±20 mm ±30 mm
8	Inkarinių varžtų viršus	±100 mm
9	Inkarinių varžtų sriegio apačia	≤ 0,1D, ±150 mm
10	Vertikalių ir pasvirusių polių padėties plane nuokrypiai (e) kai: - D ≤ 1,0 m - 1,0 m < D ≤ 1,5 m - D > 1,5 m	0,02
11	Vertikalių ir ne mažiau kaip 86^0 nuo horizontalės pasvirusių polių nuokrypis (i)	0,04
12	Pasvirusių nuo horizontalės ne mažiau kaip 760 , bet ne daugiau kaip 86^0 polių nuokrypis (i)	≤ 0,1D
13	Paplatinamų polių nuokrypis nuo projektinių polių centrų (e)	

PASTABA: Nustatant polių įrengimo nuokrypius, polio centru laikomas išilginės armatūros centras, o nearmuotųjų polių – centras didžiausio apskritimo kurį galima įbrėžti polio galvos skerspjūvyje. D – polio kamieno skerspjūvis.

Polių armatūra

Jungiamieji strypai arba kaištiniai strypai aukščiau esančiai konstrukcijai prijungti turi atitikti ENV 1992-1-1.

Visos priemonės, reikalingos strypyno standumui užtikrinti, turi būti pateiktos darbo brėžiniuose.

Mažiausias išilginės armatūros kiekis, jei ji reikalinga, turi būti toks, kaip nurodyta lentelėje, jeigu projekte apie tai nieko nenurodyta.

Mažiausias išilginės armatūros kiekis

Polio skerspjūvio plotas Ac	Išilginės armatūros skerspjūvis As
$A_c \le 0,5\ m^2$	$A_s \ge 0,5\% A_C$
$0,5\ m^2 < A_c \le 1,0\ m^2$	$A_s \ge 0,0025\ m^2$
$A_c > 1,0\ m^2$	$A_s \ge 0,25\%\ A_c$

Mažiausia išilginė armatūra yra keturi 12 mm skersmens strypai.

Atstumai tarp išilginių strypų visuomet turi būti didžiausi, kad gerai tekėtų betonas, bet turi būtine didesni kaip 400 mm.

Mažiausia prošvaisa tarp vieno sluoksnio išilginių strypų arba strypų paketų yra 100 mm. Mažiausią prošvaisą tarp išilginių strypų arba strypų paketų galima sumažinti iki 80 mm, kai užpildo dalelių skersmuo d ≤ 20 mm.

Kur galima, reikia vengti koncentriškų išilginės armatūros strypynų.

Rekomenduojamieji skersinės armatūros skersmenys

Sankabos, apkabos spiralinė armatūra	≥ 6 mm ir ≥ vieno ketvirtadalio didžiausio išilginio strypo skersmens
Suvirintų tinklų skersinės armatūros vielos	≥ 5 mm

Mažiausia prošvaisa tarp skersinių strypų turi būti ne mažesnė už pagrindinės armatūros nustatytą prošvaisą.

Kai polio kerpamieji įtempiai yra didesni kaip 0,5 betono kerpamojo stiprio, visą kirpimo jėgą perduodant vien tik betonui, skersinę armatūrą reikia suprojektuoti pagal atitinkamas normas.

Išilginiai strypai arba paketai, esantys armatūros strypyno kampe, turi būti suvaržomi skersine armatūra.

Standumo žiedai arba kitos atramin÷s priemon÷s armatūros strypynams surinkti gali būti laikomos skersinės armatūros dalimi tik tuo atveju, jeigu jos yra patikimai sujungtos su išilginiais strypais.

Visos monolitinių polių armatūros betono apsauginis sluoksnis turi atitikti ENV 1992-1-1 reikalavimus ir turi būti ne mažesnis kaip: 60 mm polių su D > 0,6 m arba 50 mm polių su D ≤ 0,6 m.

Mažiausias apsauginis sluoksnis didinamas iki 75 mm, kai: poliai yra silpname grunte ir įrengiami be apvalkalo, aplinkos klasė pagal ENV 206 yra 5, nardinamojo betono užpildo didžiausias matmuo yra 32 mm, armatūra įdedama suklojus betoną arba gręžinio sienų paviršius yra nelygus.

Mažiausia prošvaisa tarp koncentriškų strypynų turi būti lygi dviem strypo skersmenims arba 1,5 stambiojo užpildo matmens, žiūrint to, kuris yra didesnis.

Atstumą tarp armatūros išilgai strypų užlaidų galima sumažinti. Kai armatūros strypai yra išdėstyti .netolygiai, reikia imtis specialių priemonių taisyklingai armatūros strypyno padėčiai išlaikyti įrengimo ir betonavimo metu.

Skersinė armatūra projektuojama pagal ENV 1992-1-1.

Skersinės armatūros skersmenys turi atitikti 5 lentelės reikalavimus.

Betono apsauginį sluoksnį, kai naudojamas nuolatinis apvalkalas ar įklotas, galima sumažinti iki 40 mm, matuojant nuo išorinio jų paviršiaus.

DARBO SAUGOS REIKALAVIMAI

Pamatų įrengimo darbus turi vykdyti AM atestuota įmonė, turinti teisę dirbti ypatingos svarbos objektuose. Įmonė turi turėti Lietuvoje atestuotus specialistus. Įmonė turi turėti AM aprobuotas įmonės statybos taisykles (ĮST) bendrastatybiniams darbams (t.y. žemės, betonavimo, montavimo darbams).

Kąsant iškasas, leistinas šlaito statumas neturi viršyti nurodytų STR 1.07.02:2005. Nesant galimybės išlaikyti leistinų šlaitų statumu, turi būti numatytas šlaitų išramstymas pagal statybos darbų vykdymo projektą.

Įrengiant stulpinius pamatus neatkasti greta esančių pamatų vienu metu, t.y. tik įrengus vieną pamatą ir jį užpylus, galima įrengti gretimą pamatą.

BAIGIAMOSIOS NUOSTATOS

Šios techninės specifikacijos parengtos vadovaujantis Lietuvos statybininkų asociacijos patvirtintomis Statybos taisyklėmis. Šios techninės specifikacijos ir Statybos taisyklės yra privalomi minimalius reikalavimus nustatantys dokumentai, vykdant aprašytus statybos darbus.

Įmonė gali pasitvirtinti savus aukštesnius nei šiose TS ir Statybos taisyklėse nustatytus reikalavimus.

Visi ginčai tarp Rangovų ir Užsakovų dėl TS, Statybos taisyklių taikymo sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

TS-4 BETONO IR GELŽBETONIO DARBAI

BENDROJI DALIS

TAIKYMO SRITIS. STANDARTAI

Šis skyrius apima pagrindinius reikalavimus statiniuose numatytų betono ir gelžbetonio konstrukcijų betonui, armatūros plienui, betono konstrukcijų gamybai, betonavimo ir armavimo darbams, medžiagų ir darbų kokybės kontrolei.

Lietuvos standartai

Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Pastaba
1.	LST 1328:1994	Statybinių industrinių gaminių žymenys. I-oji dalis – betono, gelžbetonio darbai	
2.	ST L ENV 197-1:2000	Cementas. Sudėtis, techniniai reikalavimai ir atitikties požymiai. 1 dalis. Įprastiniai cementai	
3.	LST EN 196-1:2007	Cemento bandymų metodai. 1 dalis. Stiprio nustatymas	
4.	LST 1428.4:1996	Betonas. Bandymo metodai. Betono mišinio stabilumo nustatymas	
5.	LST 1428.5:1996	Betonas. Bandymo metodai. Betono mišinio temperatūros nustatymas	
6.	LST 1428.6:1996	Betonas. Bandymo metodai. Betono tankio nustatymas	
7.	LST 1428.7:1996	Betonas. Bandymo metodai. Betono stiprio gniuždant	

		nustatymas	
8.	LST 1428.8:1996	Betonas. Bandymo metodai. Vandens pralaidumo rodiklio nustatymas	
9.	LST L 1428.17:2005	Betonas. Bandymo metodai. Atsparumo šalčiui nustatymas	
10.	LST 1428.19:1998	Betonas. Bandymo metodai. Atsparumo šalčiui nustatymas vienpusio šaldymo būdu	
11.	LST CEN/TS 12390-9:2006	Betono bandymas. 9 dalis. Atsparumas cikliškam užšalimui ir atitirpimui. Atskilinėjimas	
12.	LST EN 12504-4:2004	Betono bandymas. 4 dalis. Ultragarso impulso greičio nustatymas	
13.	LST EN 15184:2007	Betoninių konstrukcijų apsaugos ir remonto gaminiai bei sistemos. Bandymo metodai. Plieno ir jį dengiančio betono šlyjamasis sukibimas (išplėšimo bandymas)	
14.	LST.ISO 6782:1995	Betono užpildai. Piltinio tankio nustatymas	
15.	LST.ISO 7033:1995	Smulkieji ir stambieji betono užpildai. Dalelių masės tūrio vienete ir vandens įgėrimo nustatymas. Piknometrinis metodas	
16.	LST EN 206-1:2002	Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis	
17.	LST 1974:2012	LST EN 206-1 taikymo taisyklės ir papildomieji nacionaliniai reikalavimai	
18.	LST EN 12350-1:2009 : LST EN 12350-12:2009	Betono mišinio bandymai. 1-12 dalys	

BETONAS

BENDROJI DALIS

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos).

CEMENTAS

Betonui gaminti kaip rišamoji medžiaga vartojamas portlandcementas LST EN 197-1. Jis turi būti užtikrintos kokybės, pristatomas uždaruose maišuose ar statinėse, apsaugančiose nuo atmosferos poveikio pervežimo metu. Kiekviena siunta gamintojo turi būti sertifikuota - turėti kokybės dokumentą.

Jei cementas sandėliuojamas, turi būti įrengta tinkama pastogė, kad būtų apsauga nuo atmosferos poveikio. Pasenęs ar gendantis cementas negali būti naudojamas ir turi būti pašalintas iš statybos vietos.

Cemento tiekimas ir sandėliavimas be taros turi būti suderintas su techninės priežiūros inžinieriumi. Rangovas turi būti atitinkamai pasiruošęs cemento sandėliavimui be taros.

UŽPILDAI

Turi būti naudojami užpildai atitinkantys LST EN 12620:2003+A1:2008, EN 13055-1:2002 ir LST 1476.7:1997 reikalavimus.

VANDUO

Vanduo betono mišiniui betonui laistyti turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų (rūgščių, sulfatų, riebalų, druskų, geležies nuosėdų, kenksmingų priemaišų ir pan.). Jame gali būti ne daugiau kaip 5000 mg/1 įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų - ne daugiau kaip 500 mg/1.

Betonui gaminti vanduo turi atitikti LST EN 1008:2003 reikalavimus.

PRIEDAI

Betono mišinių technologinių ir eksploatacinių savybių pagerinimui naudojami cheminiai priedai turi būti aprobuoti techninės priežiūros inžinieriaus.

Gali būti naudojami plastifikuojantys priedai didinantys betono plastiškumą, klojumą, leidžiantys mažinti V/C santykį, prailginantys kietėjimo laiką.

Gelžbetoninėms konstrukcijoms turi būti naudojami priedai neagresyvūs armatūros atžvilgiu. Kalcio chlorido ir kiti chloro turintys priedai negali būti dedami į gelžbetonį ir betoną su metalinėmis įdėtinėmis detalėmis.

Maksimalus chlorojonų kiekis betone neturi viršyti nurodyto lentelėje.

Maksimalus chlorojonų kiekis

Pavadinimas	Chloro jonų kiekis % nuo cemento masės
Betonas	1,0
Gelžbetonis	0,4
Įtemptai armuotas gelžbetonis	0,2

Plastifikuojantys priedai turi būti naudojami tik būtinais atvejais.

BETONO MIŠINYS

Betono mišiniai turi atitikti LST EN 206-1 reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, stiprį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas.

Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki, t.y. sutankinus standartiniu būdu oro neturi būti daugiau kaip 3%, kai užpildai stambesni negu 16mm ir ne daugiau kaip 4%, kai užpildai smulkesni negu 16 mm, neskaitant specialiai į užpildo poras įtraukto oro.

Betono mišinio konsistencija turi būti tokia, kad jis gerai užpildytų formą, tarpus tarp armatūros, nesisluoksniuotų ir galėtų būti tinkamai sutankintas esamomis priemonėmis.

Betono mišinio bandymai turi būti atliekami pagal LST EN 12350 1-12 dalių reglamentus.

BETONO GAMYBA

Betono mišinio gamybai naudojamos medžiagos turi būti aukštos kokybės. Kietosios betono medžiagos turi būti rūšiuojamos pagal svorį. Vanduo ir skystieji priedai gali būti matuojami pagal tūrį. Sudėtinės medžiagos turi būti mechaniškai sumaišomos kol betono mišinys tampa vienalyčiu.

Betono sudėtis ir savybės turi tenkinti LST EN 206-1:2002 reikalavimus.

PLIENAI

ARMATŪRINIS PLIENAS

Visos betono armavimui naudojamo armatūrinio plieno savybės turi atitikti LST EN ISO 15630-1:2003 „Armatūrinis plienas betonui sutvirtinti ir įtempti. Bandymo metodai. 1 dalis. Suvirintieji strypai, vielos ruošiniai ir viela“ reikalavimus.

Armatūros savybės

Armatūros savybės		Strypai ir ritiniai, kai armatūros klasės			Tinklai, kai armatūros klasės			Kvantilio reikšmės reikalavimai, %
		A	B	C	A	B	C	
Charakteristinis takumo stipris f_{yk} arba $f_{0,2k}$ (MPa)		Nuo 400 iki 600						5,0
$k = \left(f_t / f_y\right)_k$		≥ 1,05	≥ 1,08	≥ 1,15	≥ 1,05	≥ 1,08	≥ 1,15	Mažiausioji 10,0
Charakteristinė deformacija, kai didžiausioji jėga ε_{uk} (%)		≥ 2,5	≥ 5,0	≥ 7,5	≥ 2,5	≥ 5,0	≥ 7,5	10,0
Atsparumas nuovargiui ($N = 2 \cdot 10^6$ ciklų), kai įtempių viršutinė riba ne didesnė kaip $0,6 f_{uk}$		150			100			10,0
Tinkamumas lankstyti		Nustatoma bandant pagal LST EN ISO 15630-1:2003 [9.13]						
Kerpamasis suvirinimo stipris		–			$0,3 A f_{yk}$			Mažiausioji
Sukibimas* Išskišusių rumbų (briaunų) rodiklis $f_{R,min}$	Nominalusis strypo skersmuo (mm) 5–6 6,5–12 >12	0,035 0,040 0,056						Mažiausioji 5,0
Leidžiamasis nuokrypis (%) nuo vardinės masės (atskiram strypui ar vielai), kai nominalusis skersmuo ≤ 8 mm > 8 mm		±6,5 ±4,5						Didžiausioji 5,0

* Sukibimo stipris gali būti apskaičiuojamas pagal tokias formules:
$\tau_m \geq 0{,}098\ (80–1{,}2\ \varnothing)$
$\tau_r \geq 0{,}098\ (130–1{,}9\ \varnothing)$
Čia: $\varnothing$ – nominalusis strypo skersmuo (mm); τ_m – sukibimo įtempių reikšmė (MPa), kai pasislinkimas 0,01; 0,1 ir 1 mm; τ_r – sukibimo įtempiai irimo metu.

Dažniausiai naudojamų armatūros klasių savybės

Armatūros klasė	Nominalusis skersmuo, mm	Paviršiaus forma	$\frac{f_{tk}}{f_{yk}}$	Stipris (MPa)		Skersinės armatūros skaičiuotinis stipris (MPa)	
				charakte-ristinis $f_{yk}(f_{0,2k})$	skaičiuotinis $f_{yd}(f_{0,2d})$		
S240	5,5–40,0	lygi	1,08	240	218	174*	157
S400	6,0–40,0	rumbuota	1,05	400	365	290*	263
S500	3,0–40,0	lygi ir rumbuota	1,05	500	450(410)	360* (328)	324 (295)

* – naudojant rištuose strypynuose ar tinkluose.
() – skliausteliuose – vielinės armatūros.

ARMAVIMO DARBAI

ARMAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų: armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamos konstrukcijos klojinius.

Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltai. Ruošiant armatūros tinklus arba strypynus turi būti naudojami šablonai ir konduktoriai, fiksuojantys strypų projektinę padėtį ir armatūros ruošinių matmenis.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai tarpikliai ir stropų užkabinimo vietos ženklinamos dažais.

Armatūros gaminiai rišami rišamąja viela arba virinami gamykloje kontaktiniu-taškiniu būdu. Suvirinimas lankiniu būdu statybos aikštelėje gali būti leidžiamas tik suderinus su statybos technine priežiūra.

Į patikrintus ir priimtus klojinius armatūra turi būti sudedama elementais pagal jų montavimo technologinę seką. Strypynas nuo montavimo krano kablio atkabinamas tik tada, kai tiksliai pastatytas į projektinę padėtį ir patikimai įtvirtintas klojiniuose. Ypač atidžiai reikia patikrinti atstumus tarp armatūros eilių ir betono apsauginio sluoksnio storį.

Apsauginis betono sluoksnis neįtemptoms gelžbetonio konstrukcijoms turi būti ne mažesni kaip nurodyta žemiau pateiktoje lentelėje:

Minimalus apsauginis betono sluoksnis gelžbetonio konstrukcijoms

Konstrukcija	Konstrukcijos paviršius ir sąlygos	Sluoksnio storis, mm
Pamatai	-pamato apačia be paruošiamojo betono sluoksnio	70
Pamatai	-pamato apačia su paruošiamuoju betono sluoksniu	35
Pamatai	-pamato viršus ir šonai	35

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 20 mm. Toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis.

Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie lieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių, - įspaudžiant plienines armatūros atraižas. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolanko būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela.

Inkariniai varžtai ir kitos į betoną įstatomos detalės, kaip intarpai, pakabos, vamzdžių atramos, vamzdžių riebokšliai, kabelių kanalai, vamzdžiai ir pan. turi būti įtvirtinti į vietą prieš liejant betoną. Šių elementų tvirtinimas, privirinant prie armatūros strypų, yra neleidžiamas. Inkariniai varžtai įstatomi naudojant šablonus į vietą projektinėje altitudėje nuo pagrindo plokštės, įrenginio pagrindo ar rėmo. Nustatomas jų vertikalumas, padėtis, altitudė. Jie turi būti patikimai pritvirtinami savo vietoje, kad išvengtų pasislinkimo liejant betoną. Inkarinių varžtų sriegiai turi būti apsaugoti nuo sugadinimo. Minimali apsauga - tai sriegių sutepimas ir apgaubimas.

DARBŲ KOKYBĖS KONTROLĖ

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

Armatūrinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Parametras	Leistini nuokrypiai mm	Kontrolė
1. Atstumai tarp atskirų darbo armatūros strypų: atraminių plokščių ir pamatų sienų	±20	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
2. Betoninio apsauginio sluoksnio nuokrypiai nuo projektinio:		
a) kai apsauginio sluoksnio storis iki 15mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm: iki 100	+4	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
nuo 101 iki 200	+5	
b) kai apsauginio sluoksnio storis nuo 16mm iki 20mm imtinai ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm: iki 100	+4, -3	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
nuo 101 iki 200	+8, -3	
virš 300	+15, -5	
c) kai apsauginio sluoksnio storis virš 20mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm: iki 100	+4, -5	
nuo 101 iki 200	+8, -5	
nuo 201 iki 300	+10, -5	
virš 300	+15, -5	

Skylių ir nišų suformavimo elementai turi būti išdėstomi ir prie klojinių pritvirtinami taip, kad dėl jų neatsirastų įtrūkimų, išsikišimų ar kitokių išorės išvaizdos trūkumų.

BETONAVIMO DARBAI

BETONO LIEJIMAS

Pristatant betono mišinį į statybos vietą ir betonavimo metu neturi pakisti betono mišinio savybės. Betono mišiniai neturi sustingti, susisluoksniuoti, prarasti vienalytiškumo ir projektinio slankumo.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio, Tankinant paviršiniais vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra -120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai ankščiau suklotas betonas įgyja ne mažesnį kaip 1,5MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vakuumavimu.

Sukietėjusio betono paviršius ant (prie) kurio bus liejamas naujas betonas, šiurkštinamas numatytu būdu, kaip smėlio srovė ir (ar) iškalant, kad išryškinti užpildą ir pašalinti visą cemento pieną, laisvas dalis ir nuolaužas ir bet kokias dalis, galinčias pakenkti esančio ir naujo betono sukibimą. Paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir dulkių.

Anksčiau sukietėjusio betono, į kur nebuvo įdėta rišančiųjų priedų, paviršius, prieš liejant ant jo naują betoną, sudrėkinamas vandeniu arba kibimo emulsija, jei tai nurodyta projekte.

Betono liejimas žiemos laikotarpiu neleidžiamas be išankstinio suderinimo su statybos technine priežiūra.

Betonas negali būti liejamas, kol neužbaigti visi su juo susiję darbai, galintys pakenkti betono stingimui ir jo priežiūrai.

Betonas liejamas tokiu būdu, kad neatsiskirtų jame esančios medžiagos. Liejimui naudojami latakai ar kiti įrengimai, kurie leidžia laisvai kristi betono mišinio pluoštui ne daugiau kaip 1,0m.

Pradėjus betono liejimą, jis turi būti vykdomas tol, kol pilnai išliejamas blokas, plokštė, pamatas ir panašiai. Liejimas nelaikomas vientisu, jei pertraukos tarp betono užpylimų ant to paties paviršiaus trunka ilgiau kaip 15 minučių, arba pagal laiką nustatytą laboratorijoje, įvertinus betono sąstatą, oro temperatūrą ir kt. Darbo betonavimo siūlių išdėstymas elemente turi būti suderintas su technine priežiūra.

Tankinant betono mišinį neleidžiama remti tankinimo vibratoriaus ant armatūros strypų, įdėtinių detalių, klojinių ir jų tvirtinimo elementų. Giluminis vibratorius turi būti panardintas į jau suvibruotą apatinį betono sluoksnį nuo 5 iki 10cm gylio.

BETONO PRIEŽIŪRA

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas, kad būtų drėgnas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą - nuo šalčio.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcemenčiu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15°C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau - ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10h.

BETONAVIMAS KAI ORO TEMPERATŪRA VIRŠ +25°C

Vykdant betono darbus, kai oro temperatūra virš 25°C ir santykinė oro drėgmė mažiau 50 % turi būti naudojami greitai kietėjantis aprobuotas portlandcementas, kurio markė turi būti ne mažiau kaip 1,5 karto didesnė negu projektinė betono markė.

Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po sudėjimo pabaigos.

Šviežiai sudėto betono priežiūrą pradėti iš karto po betono sudėjimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasieks 70 % projektinio stiprumo.

Šviežiai sudėtas mišinys pradiniame etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo.

Kai betono stiprumas 0,5MPa tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą, periodiškai purškiant vandenį. Atvirų kietėjančių betono paviršių laistymas vandeniu neleistinas.

Tam, kad pagreitinti betono kietėjimą išnaudojant saulės radiaciją reikia uždengti betoną permatomomis, bet drėgmei nepralaidžiomis medžiagomis.

Kietėjantį betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį, šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti:

- betono mišinio slankumą ir standumą (prieš klojant ir po pagaminimo);
- vandens, betono mišinio, oro temperatūrą;
- betono stiprumą/nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui.

BETONAVIMAS DRĖGNOMIS SĄLYGOMIS

Betonavimas ištisinio lietaus laikotarpiais neleidžiamas, nebent jei užpildo atsargos, maišyklės, pervežimo priemonės ir betonuojamos vietos yra reikiamai uždengtos.

Lietingu oru Rangovas užtikrina, kad darbą būtų galima greitai užbaigti betonavimo siūlės tarpikliu. Naujai užbetonuotą vietą reikia tinkamai apsaugoti nuo lietaus.

BETONAVIMAS ŠALTU ORU

Kai aplinkos temperatūra yra žemesnė, nei +5 °C, betonuoti galima tik įvykdžius šias sąlygas:

• visi mišiniui naudojami komponentai turi būti be sniego, ledo ir šerkšno;

• prieš pilant betoną, klojimai, armatūra ir kiti paviršiai, su kuriais liesis naujas betonas, neturi būti padengti sniegu, ledu ar šerkšnu, o jų temperatūra turi būti virš 0 °C;

• pradinė betono temperatūra liejimo metu turi būti bent + 10°C;

• temperatūra betono paviršiuje turi būti palaikoma ne žemesnė nei + 10°C visuose taškuose, kol betonas pasieks 5 N/mm2 stiprumą, patvirtintą kubelių, laikytų panašiose sąlygose, testais;

• temperatūros betono paviršiuje turi būti matuojamos ten, kur, kaip manoma, turi būti žemiausia temperatūra.

Rangovas imasi priemonių, kad betono temperatūra per pirmas 5 dienas po liejimo nenukristų iki nulio laipsnių.

BETONAVIMO DARBŲ KOKYBĖS KONTROLĖ

STATYBINIŲ NUOKRYPIŲ KONTROLĖ

Išbetonuotų g/b ir betoninių monolitinių konstrukcijų nuokrypiai neturi viršyti leistinųjų.

Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projektinio polinkio per visą aukštį:	
- pamatų	±20
- sienų, ant kurių montuojamos surenkamosios gelžbetoninės konstrukcijos	±5
- vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2m kontroline liniuote, išskyrus atraminius paviršius	±5
Elementų ilgio	±20
Elementų skerspjūvio matmenų	+6,-3
Surenkamų metalinių elementų atramų altitudžių	-5
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	3

Taip pat turi būti vykdoma, atitinkamai pagal kategoriją, betoninių paviršių kokybės.

BETONO KONTROLIUOJAMOS SAVYBĖS

Sukietėjusio betono kontroliuojamos savybės yra šios: stipris gniuždant, vandens nepralaidumas, betono atsparumas šalčiui.

Stipris gniuždant Betono stipris gniuždant turi atitikti reikšmes nurodytas lentelėje.

Betono stiprio gniuždant klasės

Betono stiprio gniuždant klasės	Stipris gniuždant pagal LST EN 206-1:2002	
	Bandant cilindrus 150/300mm, f_{ckc}(N/mm^2)	Bandant kubus (150x150x150)mm, f_{ckk}(N/mm^2)
C8/10	8	10
C12/15	12	15
C16/20	16	20
C20/25	20	25
C25/30	25	30
C30/37	30	37
C35/45	35	45

Atsparumas šalčiui Užsakovo pageidavimu atsparumas šalčiui gali būti nustatomas pagal LST 1428.19:1998 A priedo reikalavimus. Betono aplinkos poveikio klasės ir joms priskiriamos atsparumo šalčiui markės pagal LST 1428.19:1998 pateiktos 27 lentelėje.

Betono atsparumo gniuždymui rezultatų ataskaitoje turi atsispindėti sekantys duomenys, bet jais gali būti ir neapsiribojama:

- Betonavimo darbų vieta;
- Mišinio numeris ir projektinis atsparumas;
- Išlieto betono kiekis;
- Betono mišinio proporcijos (sudėtis);
- Vandens cemento santykis;
- Maksimalus užpildo dalelių dydis;
- Sėdimo išmatavimai;
- Pavyzdžių paėmimo laikas (valanda) ir tuo metu buvusi oro temperatūra;
- Liejimo data;
- Reikalaujamas ir faktinis bandomųjų pavyzdžių amžius bandymo metu;
- Paėmusių ir dariusių bandymus darbuotojų pavardės.

TS-5 METALO DARBAI

BENDROJI DALIS

Šis skyrius apima pagrindinius reikalavimus metalo konstrukcijų projektavimui, gamybai ir statybai. Tai statinių laikančių metalinių konstrukcijų, metalinių aptarnavimo aikštelių ir pan. gamyba, montažas ir darbų kokybės kontrolė. Detalūs metalo konstrukcijų brėžiniai atliekami rangovo arba pagal susitarimą darbo projekto atlikėjo. Metalo konstrukcijų gamykliniai gaminiai pagaminti užsienio firmų turi turėti Lietuvos Respublikos atitinkamų žinybų sertifikatą. Gaminiai, pagaminti pagal tipinius konstrukcijų brėžinius, turi atitikti taip pat ir šiame rašte keliamus reikalavimus.

Šiame projekte pateiktose techninėse specifikacijose nuorodos ir reikalavimai priimti pagal žemiau išvardintus standartus ir taisykles.

Plieninių konstrukcijų darbų atlikimas ir techniniai reikalavimai turi tenkinti LST EN 1090-2:2008 reikalavimus.

PLIENINĖS KONSTRUKCIJOS

Plieno gaminiams naudojamo plieno kokybės klasė ir markė turi atitikti LST EN 10027-1:2005 bei LST EN 10025-2:2005 reikalavimams.

Kiekvienai konkrečiai statybinei konstrukcijai ar elementui naudojamas plienas bendrais bruožais apibūdintas brėžiniuose ir sąnaudų žiniaraščiuose.

Reikalavimai plieno stipriui:

Stipris, (N/mm^2)	Plienas		
	S355	S275	S235
Pagal takumo ribą fy	355	275	235
Pagal stiprumo ribą fu	470	410	360
Pastaba: stipris pagal takumo ribą nurodytas pilėnams, kurių nominalusis storis <16 mm; stipris pagal stiprumo ribą nurodytas plienams, kurių nominalusis storis >3, <100 mm			

Sudarant darbo dokumentaciją ir suderinus su statybos technine priežiūra, galima keisti metalo markę į kitose šalyse gaminamą analogišką plieną. Plieno markių analogiškumo sąvoka reiškia maksimalų cheminės sudėties, fizinių ir mechaninių savybių sutapimą, reglamentuojamą standartais. Jeigu reikia, gamintojas turi pateikti gamyklinių bandymų ataskaitos sertifikatą, įrodantį, jog konstrukcinis plienas bei tvirtinimo gaminiai atitinka technines sąlygas.

STATYBINIAI PROFILIAI

Projekte visi priimti profiliai turi būti nauji, lygių paviršių, švarūs, be rūdžių. Profilių matmenys turi būti absoliučiai vienodi. Profiliai turi būti išbandyti gamykloje ir turi turėti atitikties sertifikatą. Jei reikia, juos galima išbandyti ir vietoje. Juos gali išbandyti tik laboratorija, turinti sertifikatą. Statybos priežiūros inžinierius turi teisę pareikalauti, kad būtų atlikti bandymai pailgėjimui, pasukimui 180° ir lenkimui ties suvirinimui. Jei gaunami neigiami bandymų rezultatai, rangovas turi apmokėti visus papildomus davinius. Naudojami karštai ir šaltai valcuoti profiliai. Tais atvejais, kai,konstrukcijos pagamintos iš uždaro profilio plieno vamzdžių, visi galai turi būti užhermetizuojami, siekiant išvengti vidinės korozijos.

Konstrukcinių elementų profilių standartai:

- Vamzdžiai pagal LST EN10219-2.
- Lakštinis plienas pagal LST EN10029 / LST EN10051.
- Kampuočiai pagal LST EN10056-1.
- Loviniai profiliai pagal LST EN10279.

SUVIRINIMO ELEMENTAI

Suvirinimo siūlės metalas turi būti ne prastesnių fizinių – mechaninių savybių už pagrindinį metalą.

Suvirinimo elektrodai E-42 tipo pagal LST EN 13479:2005 reikalavimus.

Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti laikiną suvirinimo siūlės atsparumą ne mažesnį kaip pagrindinio metalo norminis laikinasis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą.

Nenurodyti projekte suvirinimo siūlės aukščiai turi būti ne mažesni nei a4.

Suvirinimo medžiagas parinkti taip, kad plieno smūginis tąsumas būtų ne mažesni už suvirinamų elementų plieno atitinkamas charakteristikas.

Suvirinamų siūlių fizinė kontrolė neardančiaisiais metodais atliekama pagal LST EN ISO 5817 (C lygmuo):

- siūlėms po neleistinų defektų, nustatytų vizualia apžiūra, ištaisymo;
- kitoms sandūrinėms ir kampinėms siūlėms - 25%.

VARŽTAI

Varžtų sortimentas

Įtempimas	Skaičiuojamasis varžtų atsparumas MPa pagal klases

	4,6	4,8	5,6	5,8	6,8	8,8	10,9
Kirpimas $f_{bs,d}$	152	160	190	200	228	320	400
Tempimas $f_{bt,d}$	168	160	210	200	252	400	500

Visi varžtai, veržlės turi turėti gamyklinius žymenis. Be jų varžtai nenaudotini. Visi varžtai, veržlės bei poveržlės turi būti cinkuoti ir atitikti LST EN ISO 10684:2004 reikalavimus.

Varžtai turi būti naudojami pagal ne žemesnės nei 8.8 klasės pagal LST EN ISO 4014, veržlės 10 klasės pagal LST EN 4032, poveržlės 200HV klasės pagal LST EN ISO 7089.

METALO DARBAI STATYBOJE

BENDRI NURODYMAI

Visi montuojami elementai turi būti pagaminti gamykloje ir patikimai nucinkuoti pagal projekto reikalavimus.

Kolonų ir santvarų galai turi būti frezuoti, kad liestųsi visu plotu prie jungiamųjų dalių.

MONTAŽINIS JUNGIMAS VARŽTAIS

Montažiniai sujungimai atliekami normalaus tikslumo varžtais. Minimalus varžto diametras turi būti ne mažesnis kaip 16mm. Turi būti ne mažiau kaip du varžtai, jeigu projekte nenurodyta kitaip. Skylės varžtams turi būti 2mm didesnės už varžto diametrą jei nenurodyta kitaip.

Neleidžiama naudoti varžtų ir veržlių, jei nėra uždėti gamykliniai žymenys. Visos skylės varžtams turi būti gręžtos. Neleidžiama skylių metale išpjauti dujiniu suvirinimo būdu.

Sprendimai, kokiu būdu neleisti savaiminio varžtų atsisukimo (dedant spyruoklinę poveržlę ar kontraveržlę), turi būti nurodyti projekte. Draudžiama varžto galą užvirinti arba užplakti varžto sriegį. Dėti spyruoklines poveržles, jei yra ovalinės kiaurymės varžtams, neleidžiama.

SURINKIMAS IR PASTATYMAS

Visos konstrukcijų gamybai naudojamos medžiagos ir elementai turi turėti kokybę patvirtinančius dokumentus.

Paruošimas, surinkimas, suvirinimas ir tvirtinimas turi būti atliekamas pagal LST EN 1090-2:2008 6, 9 skyrius.

Elementai jungiami suvirinant pusautomačiu apsauginių dujų aplinkoje.

Sujungimams nenaudoti varžtų, ant kurių nėra gamyklinio žymens, nurodančio jų stiprumo klasę.

Varžtų, kurie dirba kirpimui, sriegis negali būti giliau kaip pusė kraštinio jungiamojo elemento storio.

Visos suvirinimo siūlės turi būti ištisinės ir be defektų nurodytų 1 lentelėje.

Laikančioms konstrukcijoms, jeigu kitaip nenurodyta, turi būti naudojami gamykliniai metaliniai profiliai, lakštai ir juostos iš anglinių konstrukcinių plienų. Visos metalinės konstrukcijos gaminamos gamykloje ir į objektą atvežamos padengtos apsaugine danga.

Sujungimai vietoje turi būti atlikti pagal darbo brėžinius.

Rangovas turi pateikti laikinas atotampas ir statybines atramas, kad būtų užtikrintas konstrukcijos stabilumas visą montavimo laiką. Visos atotampos ir statybinės atramos, naudojamos konstrukcijos statybos metu, turi likti iki darbų pabaigos, ir turi būti nuimtos tik vėliau, kai stabilumas užtikrintas pastoviais tvirtinimo mazgais, ir suderinus su Užsakovu.

Jei dėl kokių nors priežasčių Rangovas nori palikti kokį nors sujungimą laikinai neužbaigtą, jis pirmiausiai turi gauti Techninės priežiūros inžinieriaus sutikimą.

Jei Techninės priežiūros inžinierius reikalauja, turi būti atliktas bandomasis surinkimas ir apžiūrėjimas.

LEISTINOS MONTAVIMO NUOKRYPOS

Montavimas ir leistinos montavimo nuokrypos pagal LST EN 1090-2:2008 priedą D.

PAKAVIMAS

Kiekvienas pagamintas konstrukcinis elementas turi būti ženklinamas.

Ant kiekvieno konstrukcinio elemento vandeniu nenuplaunamais dažais nurodoma :

- sąlyginis konstrukcijos žymuo.

Atskiros plokščios detalės su kiaurymėmis suveriamos ant 1 – 2 mm plieninės vielos į vėrinį. Smulkios detalės (varžtai, veržlės ir pan.) pakuojamos į medines dėžes.

PAVIRŠIAUS APDOROJIMAS

Paviršiaus apdorojimas pagal LST EN 1090-2:2008 10 skyrių.

KOMPLEKTAVIMAS

Karkasas turi būti sukomplektuotas projekto numatytoje apimtyje. Prie komplekto turi būti pridedama atitikties deklaracija (STR 1.03.02:2002).

LAIKYMAS IR GABENIMAS

Konstrukcijas montavimo vietose sandėliuoti pagal tipus įvertinant jų montavimo eiliškumą.

Metaliniai profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti nuolydį vandens nutekėjimui. Metalinius profilius pakelti nuo grunto ar grindų 0,2m.

Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metalą sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų iki 1,5 metro aukščio ir 200 - 600kN svorio rietuvėse.

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, varžtai ir veržlės – pagal stiprumo klasę ir diametrą. Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje

Konstrukcijos laikomos, pakraunamos, iškraunamos ir gabenamos apsaugant jas nuo mechaninių pažeidimų, sutepimo. Konstrukcijos turi būti laikomos horizontalioje padėtyje atremtos ant vienodo aukščio taškų padėtų galuose ir per vidurį. Sąlytis su gruntu neleidžiamas.

Transporto priemonėje konstrukcijos ir elementai turi būti patikimai įtvirtinti nuo galimo kritimo, pasislinkimo, smūgių viena į kitą arba į transporto priemonės konstrukcijas. Įtvirtinimas turi užtikrinti konstrukcijų iškrovimą paeiliui, nepažeidžiant likusių pastovumo.

Išsikišusios detalės ir elementai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

Draudžiama konstrukcinius elementus vilkti, mėtyti iš transporto priemonių.

Konstrukcijos ir detalės gabenamos visų rūšių transportu, laikantis krovinių gabenimo taisyklių.

METALO DARBŲ KONTROLĖ

Visi montavimo darbai turi būti tikrinami, kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros inžinieriaus. Gamintojas privalo pateikti aktus, prieš toliau tęsiant darbus, jei atliktos operacijos ir darbai bus neprieinami patikrinimui. Gamintojas turi informuoti užsakovą apie medžiagų gavimą, kad būtų galima gautas ataskaitas sutikrinti su projekto reikalavimais ir jei reikia su gamyklinio-laboratorinio bandymo ataskaitomis. Patikrinamas atliktas užsakovo jokiu būdu neatleidžia gamintojo nuo jo atsakomybės. Visi darbai, kurie neatitinka reikalavimų, pateiktų brėžiniuose ir jo aiškinamuosiuose raštuose, turi būti taisomi arba pašalinami išimtinai gamintojo sąskaita.

Visos medžiagos turi būti tikrinamos tuoj pat po gavimo, kad įsitikinti, ar visi gaminiai, kurie buvo įtraukti į gaminių partijos sąrašą, yra pateikti, o taip pat ar visa dokumentacija buvo gauta bei patvirtinta pagal reikalavimus. Jei yra nustatomas koks pažeidimas ar trūksta dalies dokumentacijos ar detalių šis faktas turi būti praneštas statybos vadovui.

Projekte numatytoje aikštelėje konstruktyvinio plieno elementai turi būti sandėliuojami virš žemės paviršiaus, ant platformų ar kitų atramų taip, kad būtų išvengta formos pažeidimo ar deformacijų, o taip pat pakitimų plokštėse. Kitos medžiagos ir detalės turi būti sandėliuojamos sausoje, nuo aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje.

Nukrypimai montažo metu neturi būti didesni, negu nurodyta standarte LST EN 1090-2.

Priklausomai nuo konstrukcijų pobūdžio, metalo markių, asmuo, virinantis šias konstrukcijas, turi turėti atitinkamą pažymėjimą-diplomą. Prieš pradedant konstrukcijų elementų sudurtinį virinimą, būtina atlikti bandomąjį suvirinimo pavyzdį. Pavyzdys, virinamas iš to paties metalo, kaip ir pati konstrukcija. Elektrodai, oro temperatūra ir konstrukcijos padėtis turi atitikti pagrindinės konstrukcijos padėtį.

Suvirinimo elektrodai, kurie neturi galiojančio sertifikato, nenaudojami.

ANTIKOROZINIS DAŽYMAS

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Prieš dengiant dažais, visi paviršiai turi būti įvertinti ir apdoroti pagal LST ISO 8504. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

1. nuriebinimas;

2. mechaninis valymas, suspausto oro srove purškiant abrazyvinę medžiagą. Paviršius nuvalomas abrazyviniu pūtimu iki SA-2 ½ V4 klasės pagal standartą SFS-ISO 8501-1. Nuvalius metalo paviršių tokiu būdu jis būna šiurkštus, todėl gruntas labai gerai sukimba su paviršiumi ir užtikrina gerą dangos kokybę. Maži paviršiai gali būti valomi mechaniniu ar rankiniu būdu šepečiais, valomi skiedikliais. Rūdžių surišėjais ruošti paviršių dažymui draudžiama. Nuvalius atitinkamą paviršiaus plotą, jis turi būti gruntuojama. Palikti negruntuotą paviršių ilgiau kaip 24val. draudžiama. Gruntavimas epoksidiniais dažais turi būti atliktas tuoj po valymo. Dažymas apdailiniais dažais atliekamas gamykloje po gruntavimo. Spalva turi būti tokia kaip nurodyta architektūrinėje projekto dalyje.

Suvirinimo siūlės ir pažeistos vietos turi būti nuvalomas abrazyviniu pūtimu iki SA-2 ½ V4 klasės pagal standartą SFS-ISO 8501-1 ar iki SSPC-SP6 standartu. Visas pūtimu nuvalytas paviršiaus profilis turi būti 50-75 µm. Prieš dažant, metalo temperatūra turi būti 3° C virš kondensacijos taško ir visos suvirinimo siūlės turi būti nuteptos ta pačia antikorozine danga vienu sluoksniu teptuku.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 3% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami, o vėliau - nudažomi tokio pat tipo ir spalvos dažais.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais ir jei reikia priešgaisriniais dažais.

Varžtai ir savisriegiai varžtai sujungimams turi būti karštai galvanizuoto arba nerūdijančio plieno.

Dangai keliami reikalavimai:

1. Remiantis Europos Sąjungos direktyvomis dėl aplinkai ir žmonėms nekenksmingų sistemų naudojimo, dažai turi būti pažymėti ECO ženklu, bei turėti ataskaitą, kad jų sudėtyje nėra isocianitų. Sausų dalelių procentas pasirinktoje dangoje turi būti ne mažesnis kaip 70%.
2. Sistema turi būti epoksidinė, atitinkanti reikalavimus C3 aplinkos kategorijai (vidaus patalpoms). Epoksidinės dangos storis pagal ISO 12944-5 turi būti nemažiau 200 .
3. Kad padidinti konstrukcijų paruošimo tempą, konstrukcijos turi būti valomos abrazyvu ir dengiamos epoksidine danga per vieną sluoksnį. Tam būtina pasirinkti epoksidinę dangą, kuria iškart vienu sluoksniu galima uždengti 200 . Vienu sluoksniu - tai turi būti ir gruntas, ir tarpsluoksnis, ir apdailinis sluoksnis, spalvinamas pagal RAL spalvų paletę.
4. Naudojamos epoksidinės vieno sluoksnio dangos pilnas išdžiūvimo laikas turi būti ne ilgesnis, kaip nurodyta: prie 10 C - 7val., prie 15 C - 5val., prie 25 C - 2.5val. Išdžiūvimo laikas iki galimybės transportuoti konstrukcijas (palietus nesitrina), ne ilgesnis, kaip nurodyta: prie 10 C - 90min., prie 15 C - 75min., prie 25 C - 60min.
5. Epoksidinė danga turi toleruoti SA-2 ½ klasės paruošimą, taip bus išvengta neatitikimų tarp dangos savybių ir gamykloje neužtikrinto paruošimo kokybės.
6. Turi būti ataskaita apie nepriklausomoje laboratorijoje atliktus epoksidinės dangos, uždažytos ant iki SA-2 ½ klasės paruošto metalo paviršiaus, adhezijos (sukibimo) su metalu bandymus. Metalo konstrukcijoms pasirinktos epoksidinės dangos (grunto-tarpsluoksnio- finišo) adhezija turi būti ne mažesnė kaip 10 MPa.
7. Turi būti nepriklausomos laboratorijos ataskaita apie bandymą pasirinktai dangai, ciklinei korozijai pagal standartą ASTM D5894 (kameroje +35 C purškiamas druskos tirpalo rūkas bei išstatymas ultravioleto poveikiui). Min. per 4000val. Neturi būti atsiradusių dangos pažeidimų, rūdžių, įskilimų, o ant prabrėžtos iki metalo dangos vietos - rūdžių slinkimas ne daugiau kaip 3 mm (LST ISO 7253).

Būtini reikalavimai antikoroziniam padengimui šaltu metų laiku, jeigu konstrukcijų gamybos ceche temperatūra žemiau negu +5 C:

Suvirinimo siūlės ir pažeistos vietos turi būti nuvalomas abrazyviniu pūtimu iki SA-2 ½ V4 klasės pagal standartą SFS-ISO 8501-1 ar iki SSPC-SP6 standartu. Visas pūtimu nuvalytas paviršiaus profilis turi būti 50-75 µm . Prieš dažant, metalo temperatūra turi būti 3° C virš kondensacijos taško ir visos suvirinimo siūlės tyri būti nuteptos ta pačia antikorozine danga vienu sluoksniu teptuku. Epoksidinis gruntas, kietėjantis nuo -5° C temperatūros, neturėtų būti tepamas žemesnėje nei 0° C temperatūroje tuo atveju, kai dėl rasos taško ant paviršiaus atsiranda galimybė susiformuoti ledui.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

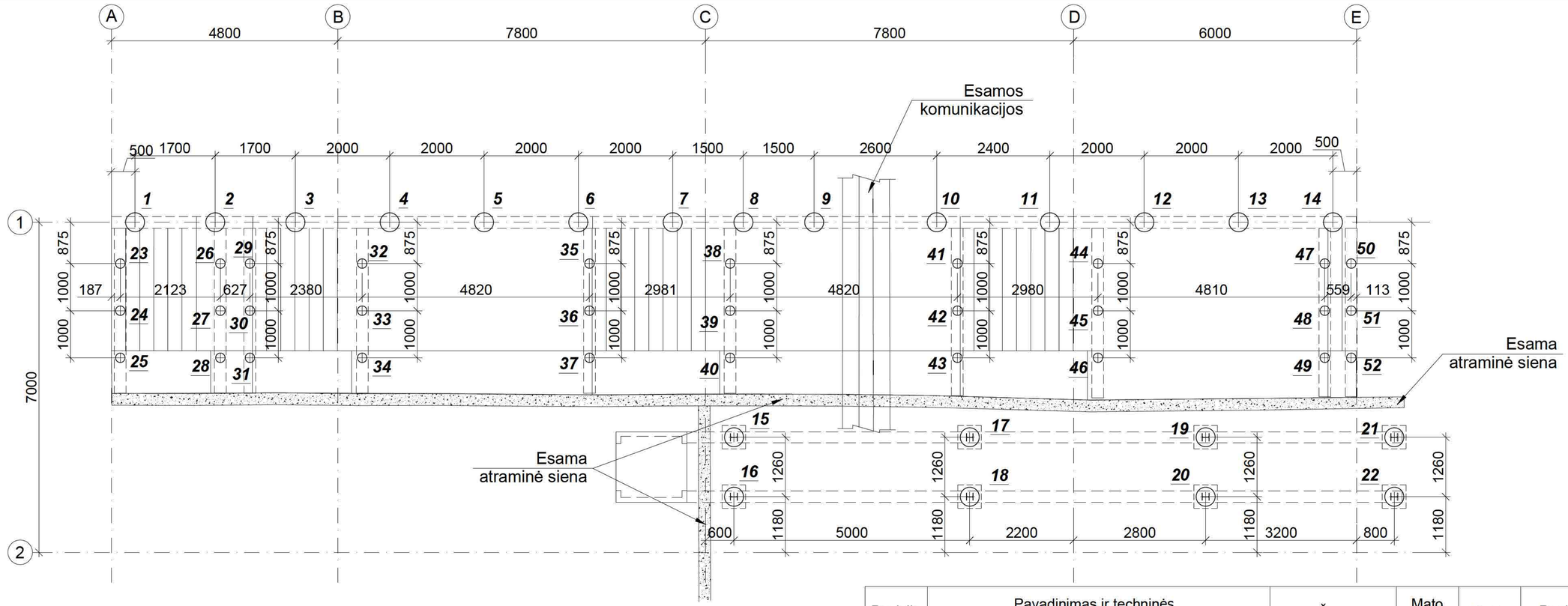
Pozicija Eil. Nr.	*Pavadinimas ir techninės charakteristikos*	*Žymuo*	*Mato vnt.*	*Kiekis*	*Pastabos*
1.	**ARDYMO DARBAI**				
1.1.	Laiptų trinkelių dangos ardymas		m²	110	
1.2.	Laiptų ir atraminių sienučių betoninės konstrukcijos ardymas		m³	25	
1.3.	Grunto nukasimas ir išvežimas		m³	27	
2.	**GRĘŽTINIAI PAMATAI**		**vnt**	**52**	
2.1.	Betonas C25/30-XC2-Cl 0,40-S3-16		m³	10,2	
2.2.	Armatūra S500		kg	935	
3.	**ATRAMINĖ SIENA**		m‘	26,4	
3.1.	Betonas C35/45-XF4/XD3/XC4-F150		m³	9,7	
3.2.	Armatūra S500		kg	970,0	
3.3.	Apsauginiai elastiniai betono dažai		m²	40	
4.	**MONOLITINIS ROSTVERKAS**		**m‘**	**35,3**	
4.1.	Betonas C25/30- XC2		m³	1,8	
4.2.	Armatūra S500		kg	235	
5.	**MONOLITINĖS GALVENOS**		**vnt**	**8**	
5.1.	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16		m³	1,0	
5.2.	Armatūra S500		kg	90	
6.	**MONOLITINIS PAMATAS (KELTUVUI)**				
6.1.	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16		m³	2,0	
6.2.	Armatūra S500		kg	130	
7.	**LAIPTAI**				
7.1.	Esamo grunto pagrindo tankinimas		m²	98	
7.2.	Sutankintas smėlis t=250 mm;		m³	24,5	
7.3.	Skaldos pagrindo sluoksnis (0/45), t=150 mm		m³	14,70	
7.4.	Paruošiamasis betono sluoksnis C8/10 t=50 mm;		m³	4,9	
7.5.	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16		m³	13,22	
7.6.	Armatūros gaminiai S500 kl.		kg	1495	
8.	**GALERIJOS KONSTRUKCIJA**				
8.1.	Kolonos LK-1, LK-2 Profiliai HEA 160, S355J2R Lakštinis plienas, S355J2+N Gaminių cinkavimas 85 µm		vnt kg kg m²	4 185 85 7,5	
8.2.	Antkoloniai AK-1, AK-2 Profiliai HEA 160, S355J2R		vnt kg	4 13	

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitinių pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. NR.	**UAB „PRIMUM group“** Savanorių pr. 65A, Vilnius; info@primum.lt		**STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS** LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G. KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
10522	PV	A. Tamošaitis [redacted]	**DOKUMENTO PAVADINIMAS**	**LAIDA**
19979	K PDV	A. Gustys	Sąnaudų žiniaraštis	0
LT	**STATYTOJAS** **Kėdainių rajono savivaldybės administracija**		**DOKUMENTO ŽYMUO** **PRI-20.037**-TDP-SK.SŽ	**LAPAS** 1 / **LAPŲ** 1

Pozicija Eil. Nr.	***Pavadinimas ir techninės charakteristikos***	***Žymuo***	***Mato vnt.***	***Kiekis***	***Pastabos***
	Lakštinis plienas, S355J2+N Gaminių cinkavimas 85 µm		kg m^2	63 1,6	
8.3.	Sijos LS-1—LS-3 Profiliai HEA 240, S355J2R Lakštinis plienas, S355J2+N Gaminių cinkavimas 85 µm		vnt kg kg m^2	6 1825 112 44,4	
8.4.	Sijos SS-1 Profiliai IPE 220, S355J2R Gaminių cinkavimas 85 µm		vnt kg m^2	7 186 6,0	
8.5.	Templės T-1, T-2 Profiliai d22, S355J2 Lakštinis plienas, S355J2+N Gaminių cinkavimas 85 µm		vnt kg kg m^2	6 22 6 0,8	
8.6.	Presuotos grotelės 1,2m. pločio, akutė 33x11, juostos 40x4, cinkuota		m^2	18,3	

PASTABOS:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS, PROJEKTO EKSPERTIZĖ“.
2. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai pateikti neįskaičiuojant atsargos koeficiento.
3. KIEKIŲ ŽINIARAŠČIUS SKAITYTI IR VERTINTI KARTU SU BRĖŽINIAIS, AIŠKINAMUOJU RAŠTU IR TECHNINĖMIS SPECIFIKACIJOMIS.
4. Visi statybos darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais paruošiamaisiais ir palydinčiais darbais.



Eil. Nr.	Polio markė	Polio skersmuo, mm	Armatūros karkasas	Polio viršaus altitudė	Polio pado altitudė	Pamato ilgis, m
1...3	GP-1	400	STR-1	-0,30	-3,70	3,0
4...7	GP-1	400	STR-1	+0,70	-2,30	3,0
8...11	GP-1	400	STR-1	+1,70	-1,30	3,0
12...14	GP-1	400	STR-1	+2,70	-0,30	3,0
15...16	GP-2	400	STR-2	+1,685	-1,315	3,0
17...18	GP-2	400	STR-2	+2,015	-0,985	3,0
19...22	GP-2	400	STR-2	+3,265	+0,265	3,0
23...25	GP-3	200	STR-3	-0,262	-2,262	2,0
26...31	GP-3	200	STR-3	+0,458	-1,542	2,0
32...34	GP-3	200	STR-3	+1,301	-0,699	2,0
35...37	GP-3	200	STR-3	+1,339	-0,661	2,0
38...40	GP-3	200	STR-3	+2,421	+0,421	2,0
41...44	GP-3	200	STR-3	+2,458	+0,458	2,0
45...47	GP-3	200	STR-3	+3,541	+1,541	2,0
48...49	GP-3	200	STR-3	+3,578	+1,578	2,0
50...52	GP-3	200	STR-3	+3,818	+1,818	2,0

Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	GRĘŽTINIAI PAMATAI		**vnt**	**52**	**734,1 kg / 10,2 m³**
	Gręžtinis pamatas GP-1, Ø400, L=3,0 m.		vnt	14	364,6 kg / 5,3 m³
	Gręžtinis pamatas GP-2, Ø400, L=3,0 m.		vnt	8	255,6 kg / 3,0 m³
	Gręžtinis pamatas GP-3, Ø200, L=2,0 m.		vnt	30	114,0 kg / 1,9 m³
	Betonas C25/30-XC2-Cl 0,40-S3-16	LST EN 206-1:2014	m³		

Pastabos:
1. Absoliutinė altitudė ±0.00=34,90.
2. Gręžtiniai poliai suprojektuoti vadovaujantis LST EN 1997-1, LST EN 1997-2, remiantis UAB "Grota" atliktais inžineriniais-geologiniais tyrinėjimais, pagal pateiktas užduotį.
3. Gręžtiniams poliams naudoti betoną kl. C25/30-XC2-Cl0,4-S3-16 LST EN 206-1:2014.
4. Gręžtinių polių pagrindas po padu yra:
   IGE 5 Smėlingas dulkingas molis, labai stiprus, qcvid~5,1 MPa.
5. Darbai atliekami pagal LST EN 1536 "Specialieji geotechnikos darbai. Gręžtiniai poliai.
6. Prieš darbų pradžią tikslinti esamų inžinerinių komunikacijų padėtį.
7. Gręžtinių pamatų pririšimą ir altitudes tikslinti vietoje pagal esamą inžinerinių komukacijų padėtį.

±0.00=34,90

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.

PRIMUM GROUP

UAB "PRIMUM Group"
Savanorių pr. 65a, Vilnius
info@ primum.lt

10522	PV	A. Tamošaitis
19979	KPDV	A. Gustys

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Gręžtinių pamatų planas

Laida: 0

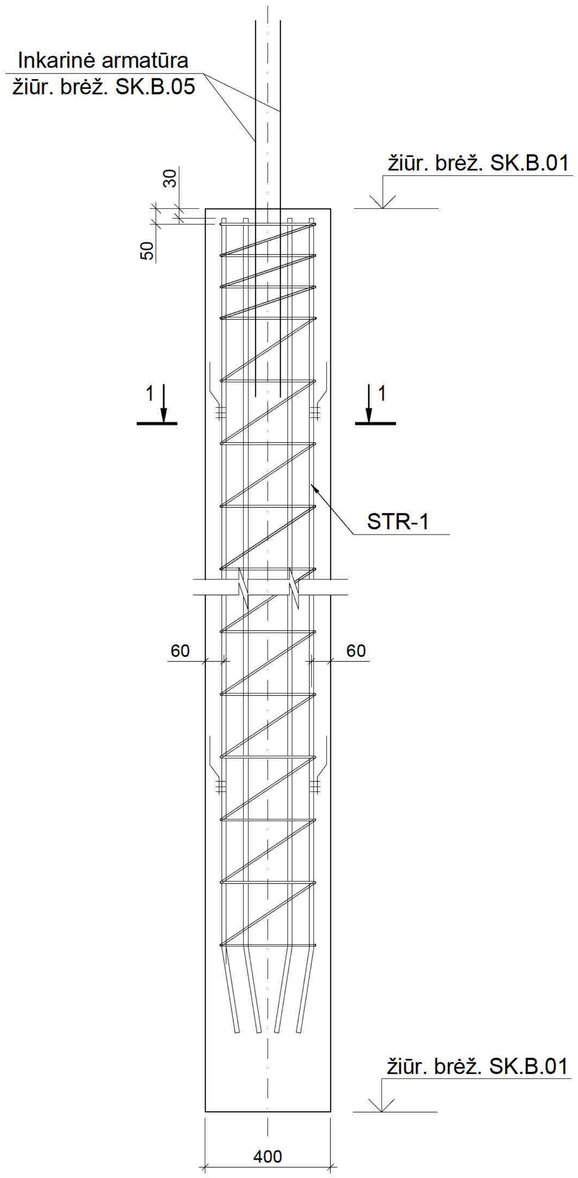
LT

STATYTOJAS
Kėdainių rajono savivaldybės administracija

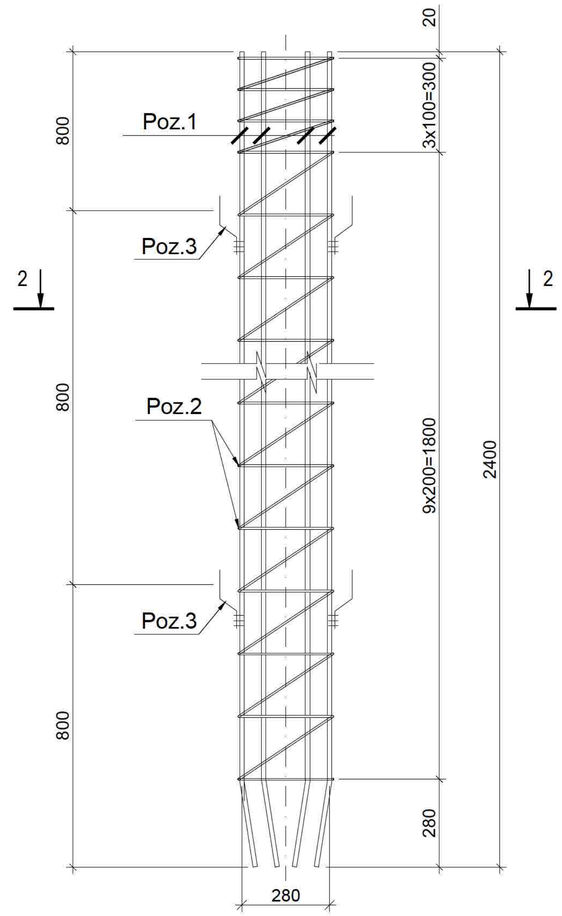
DOKUMENTŲ ŽYMUO
PRI-20.037-TDP-SK.B.01

Lapas: 1
Lapų: 1

Gręžtinis pamatas GP-1

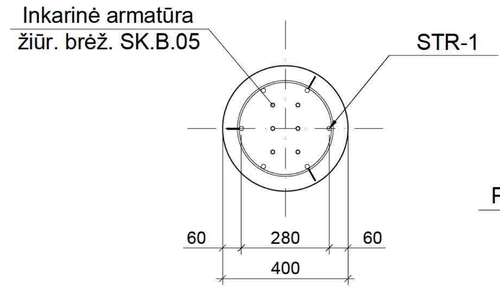


Armatūros strypynas STR-1

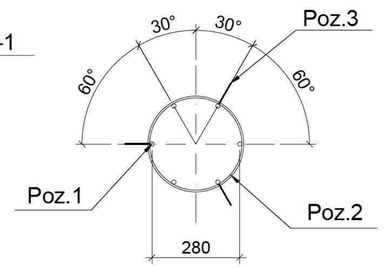


Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Gręžtinis pamatas GP-1		vnt.	14	5,3 m³
	Armatūros strypynas STR-1		vnt.	14	364,6 kg
	Inkarinė armatūra žiūr. brėž. SK-05				
	Betono klasė C25/30-XC2-Cl0,4-S3-16	LST EN 206 - 1:2014	m³/vnt		
	Armatūros strypynas STR-1		vnt.	1	26,04 kg
1	Ø16 S500, L=2400 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	6	22,72 kg
2	Ø6 S500, L=13000 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	1	2,89 kg
3	Ø6 S500, L=320 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	6	0,43 kg

Pjūvis 1-1



Pjūvis 2-2

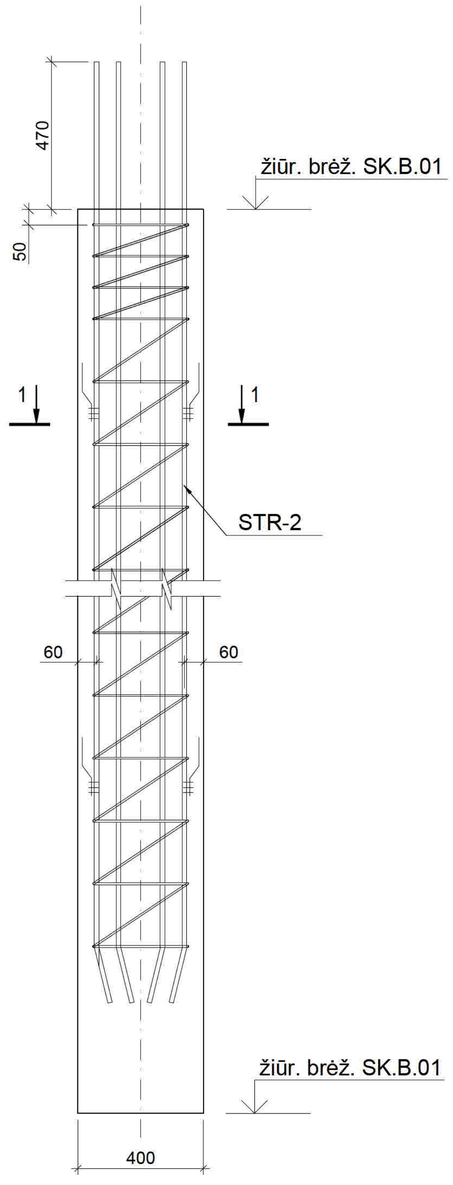


Pastabos:
1. Skersinę armatūrą galima vynioti spirale apie darbinę (išilginę) brėžinyje nurodytu žingsniu.
2. Armatūros strypyno apsauginio sluoksnio-projektinės padėties užtikrinimui naudoti kreipiklius, kurie tvirtinami prie pačios armatūros. Kreipikliai apie strypyną išdėstomi simetriškai taip, kad būtų ne mažiau kaip trys viename lygyje.
3. Armatūros strypai į erdvinį karkasą jungiami lydžiuoju elektrodu aktyviose dujose (pusautomačiu) pagal LST EN ISO 17660-1:2011 reikalavimus.
4. Gręžtinis pamatas įrengiamas ištisinio sraigtinio gręžimo būdu, betoną paduodant per tuščiavidurį grąžto stiebą.

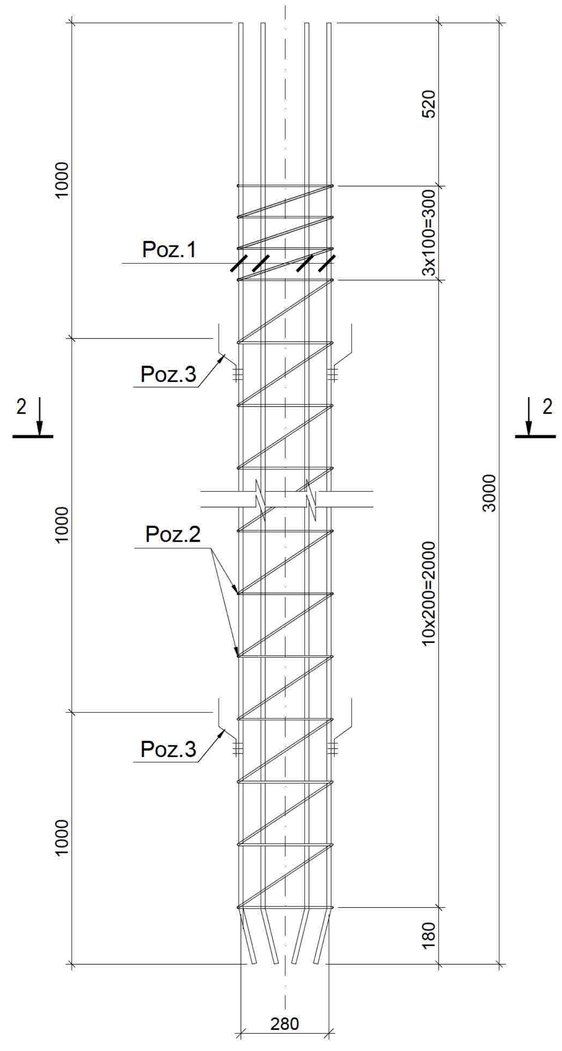
0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	[redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
19979	KPDV	A. Gustys		Gręžtinis pamatas GP-1	0
LT	STATYTOJAS			DOKUMENTŲ ŽYMUO	Lapas / Lapų
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			PRI-20.037-TDP-SK.B.02	1 / 1

Gręžtinis pamatas GP-2

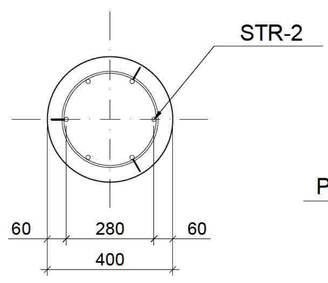


Armatūros strypynas STR-2

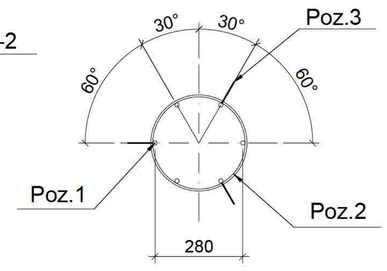


Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Gręžtinis pamatas GP-2		vnt.	8	3,0 m³
	Armatūros strypynas STR-2		vnt.	8	255,6 kg
	Betono klasė C25/30-XC2-Cl0,4-S3-16	LST EN 206 - 1:2014	m³/vnt		
	Armatūros strypynas STR-2		vnt.	1	31,94 kg
1	Ø16 S500, L=3000 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	6	28,40 kg
2	Ø6 S500, L=14000 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	1	3,11 kg
3	Ø6 S500, L=320 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	6	0,43 kg

Pjūvis 1-1



Pjūvis 2-2



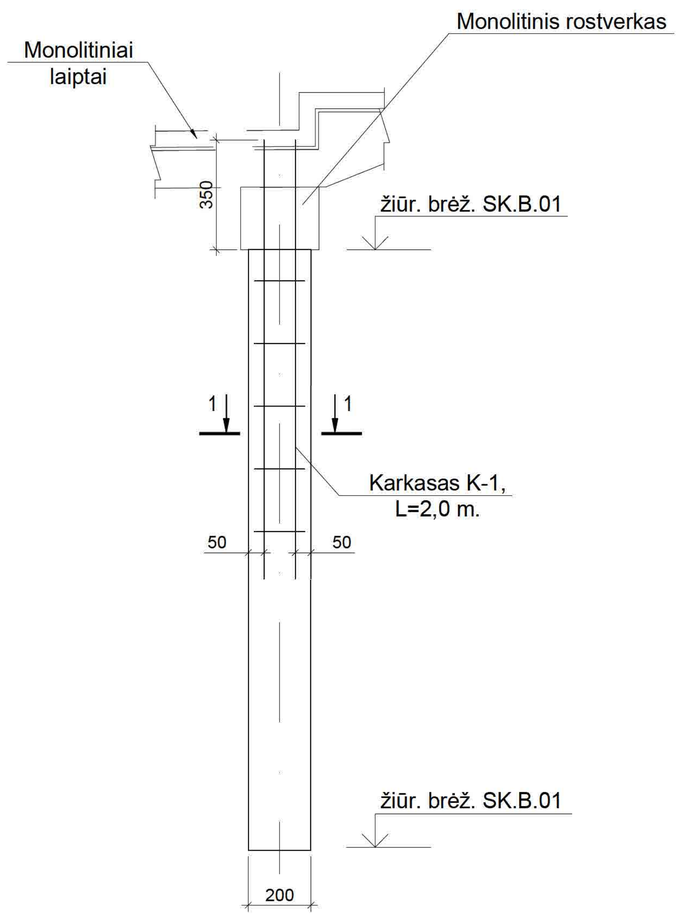
Pastabos:
1. Skersinę armatūrą galima vynioti spirale apie darbinę (išilginę) brėžinyje nurodytu žingsniu.
2. Armatūros strypyno apsauginio sluoksnio-projektinės padėties užtikrinimui naudoti kreipiklius, kurie tvirtinami prie pačios armatūros. Kreipikliai apie strypyną išdėstomi simetriškai taip, kad būtų ne mažiau kaip trys viename lygyje.
3. Armatūros strypai į erdvinį karkasą jungiami lydžiuoju elektrodu aktyviose dujose (pusautomačiu) pagal LST EN ISO 17660-1:2011 reikalavimus.
4. Gręžtinis pamatas įrengiamas ištisinio sraigtinio gręžimo būdu, betoną paduodant per tuščiavidurį grąžto stiebą.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

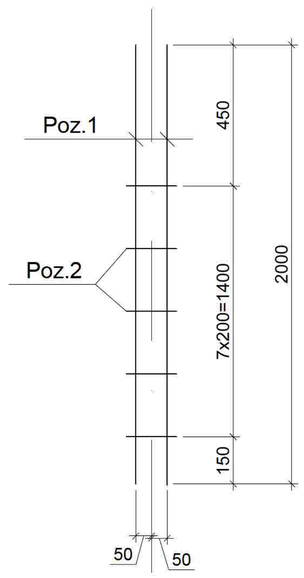
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	[redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
19979	KPDV	A. Gustys		Gręžtinis pamatas GP-2	0
LT	STATYTOJAS			DOKUMENTŲ ŽYMUO	Lapas / Lapų
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			PRI-20.037-TDP-SK.B.03	1 / 1

Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Gręžtinis pamatas GP-3		vnt.	30	1,9 m³
	Karkasas K-1		vnt.	30	114,00 kg
	Betono klasė C25/30-XC2-Cl0,4-S3-16	LST EN 206 - 1:2014	m³		
	Karkasas K-1		vnt.	1	3,80 kg
1	Ø12 S400, L=2000 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	2	3,55 kg
2	Ø6 S240, L=160 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	7	0,25 kg

Gręžtinis pamatas GP-3



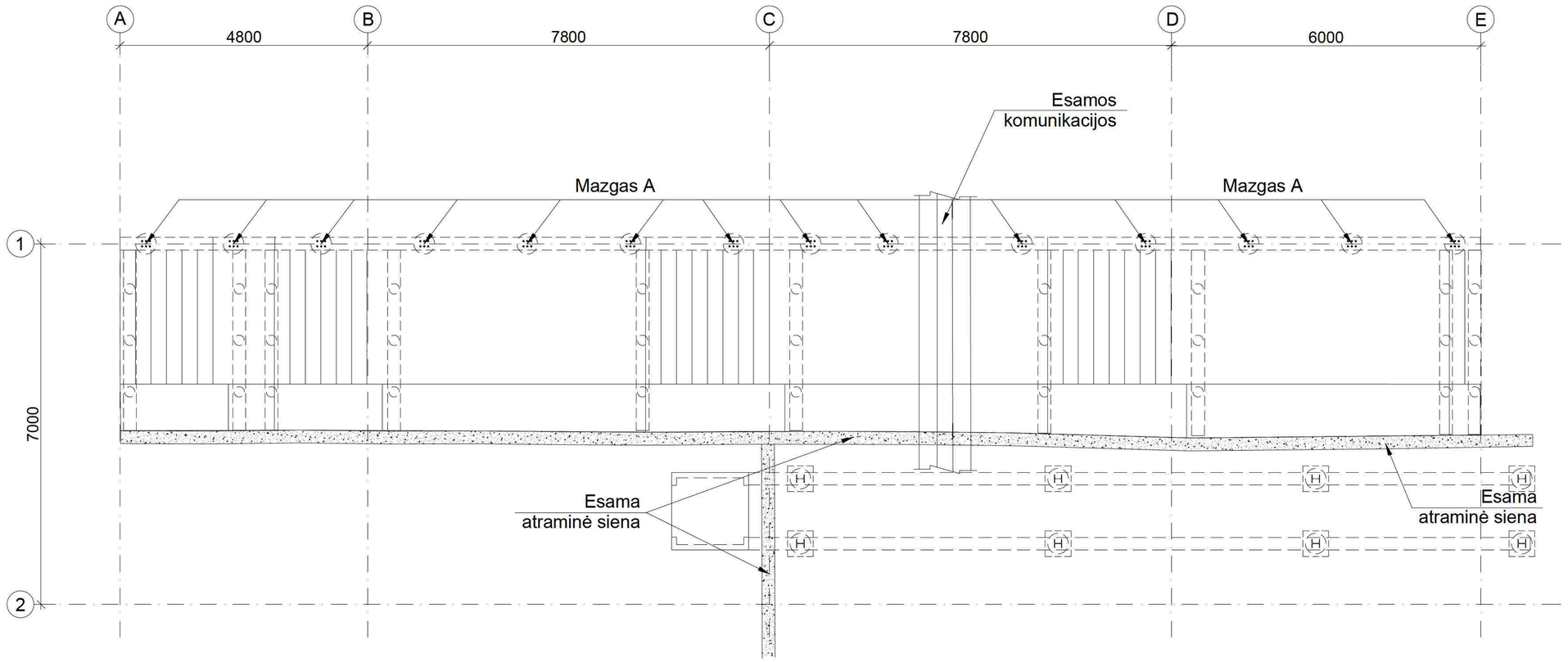
Karkasas K-1

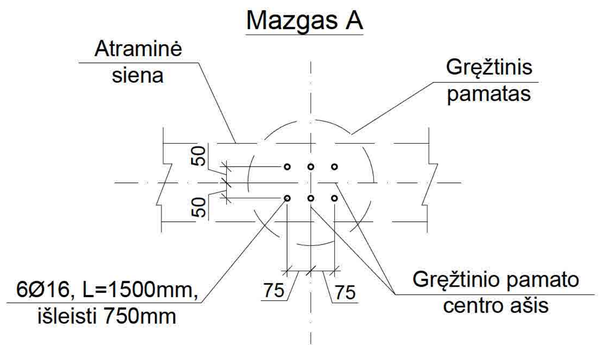


Pjūvis 1-1

PASTABOS:
1. Atskyri strypai į erdvinį strypyną sujungiami suvirinant prisilaikant ISO 17660-1:2006 reikalavimų.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Gręžtinis pamatas GP-3		Laida 0
19979	KPDV	A. Gustys			
LT	STATYTOJAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO PRI-20.037-TDP-SK.B.04	Lapas 1	Lapų 1





Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Inkarinė armatūra				
	Ø16 S500, L=1500 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	84	199 kg

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.

PRIMUM GROUP

UAB "PRIMUM Group"
Savanorių pr. 65a, Vilnius
info@ primum.lt

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas

10522	PV	A. Tamošaitis	
19979	KPDV	A. Gustys	

DOKUMENTO PAVADINIMAS — Laida

Inkarinės armatūros planas — 0

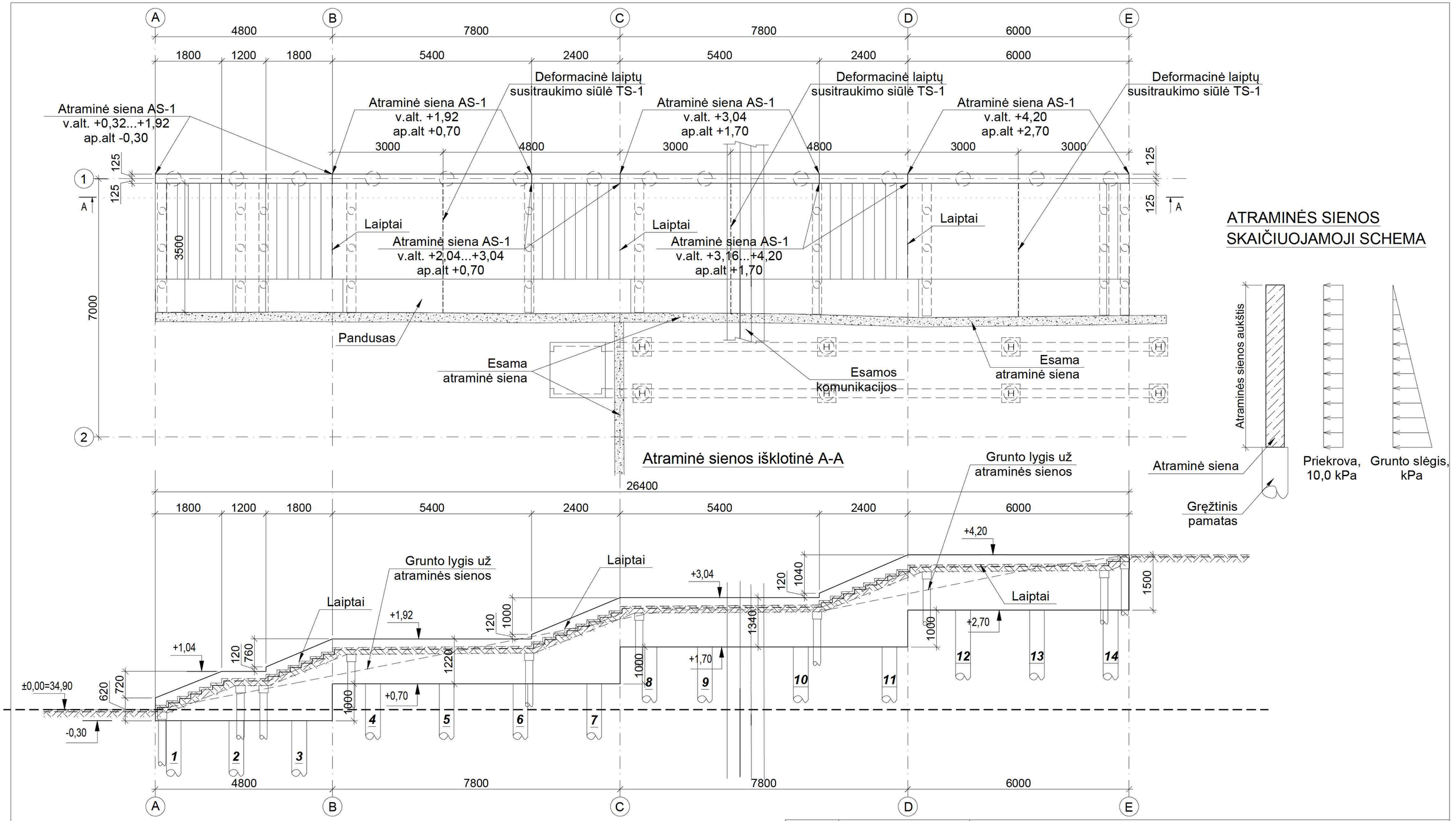
LT

STATYTOJAS

Kėdainių rajono savivaldybės administracija

DOKUMENTŲ ŽYMUO — Lapas — Lapų

PRI-20.037-TDP-SK.B.05 — 1 — 1



Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Atraminės sienos				
	Atraminė siena AS-1		m'	26,4	970,00 kg / 9,7 m³
	Betonas C35/45-XF4/XD3/XC4-F150-Cl0,4-S3-16		m³		

Pastabos:
1. Absoliutinė altitudė ±0.00=34,90.
2. Atraminėms sienoms naudoti betoną kl. C35/45-XF4/XD3/XC4-F150-Cl0,4-S3-16 LST EN 206-1:2014.
3. Atraminės sienos paviršius nutepamas elastiniais apsauginiais betono dažais.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.

PRIMUM GROUP

UAB "PRIMUM Group"
Savanorių pr. 65a, Vilnius
info@ primum.lt

10522	PV	A. Tamošaitis
19979	KPDV	A. Gustys

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Atraminių sienų planas

Laida: 0

LT

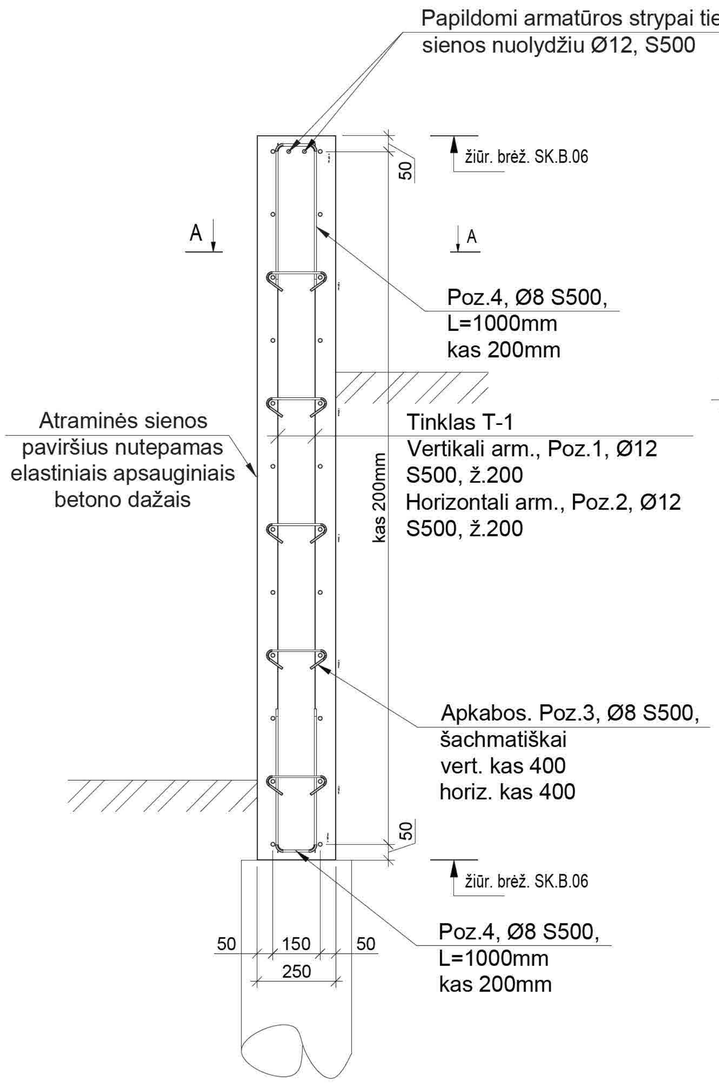
STATYTOJAS
Kėdainių rajono savivaldybės administracija

DOKUMENTŲ ŽYMUO
PRI-20.037-TDP-SK.B.06

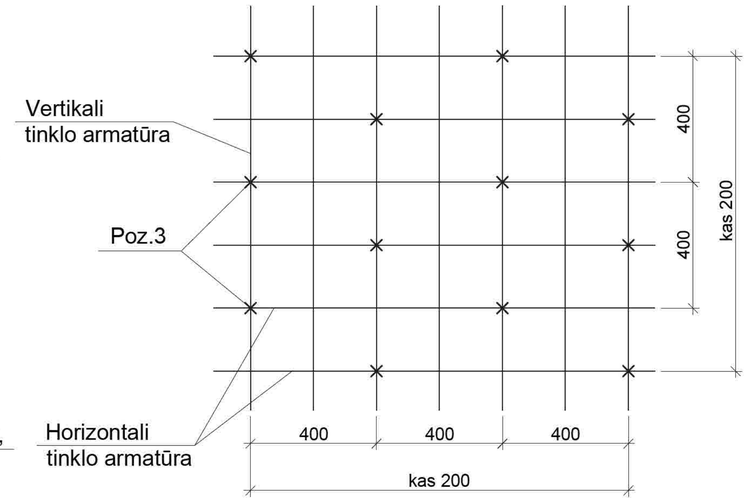
Lapas: 1
Lapų: 1

Atraminė siena AS-1

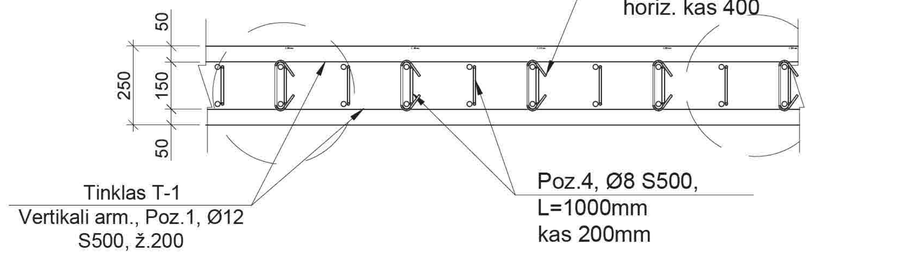
pjūvis 1-1



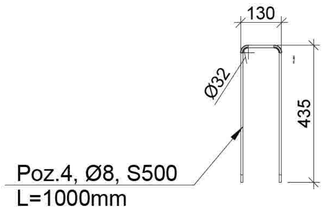
Apkabų poz.3 įrengimo schema



Pjūvis A-A

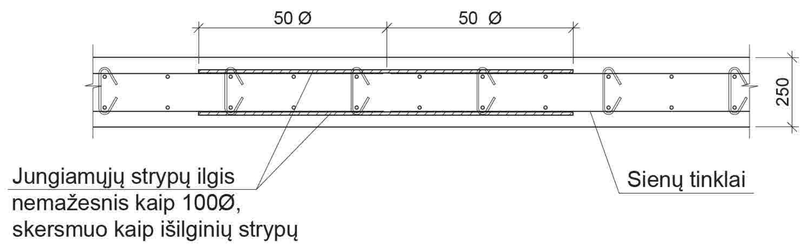


Poz.4



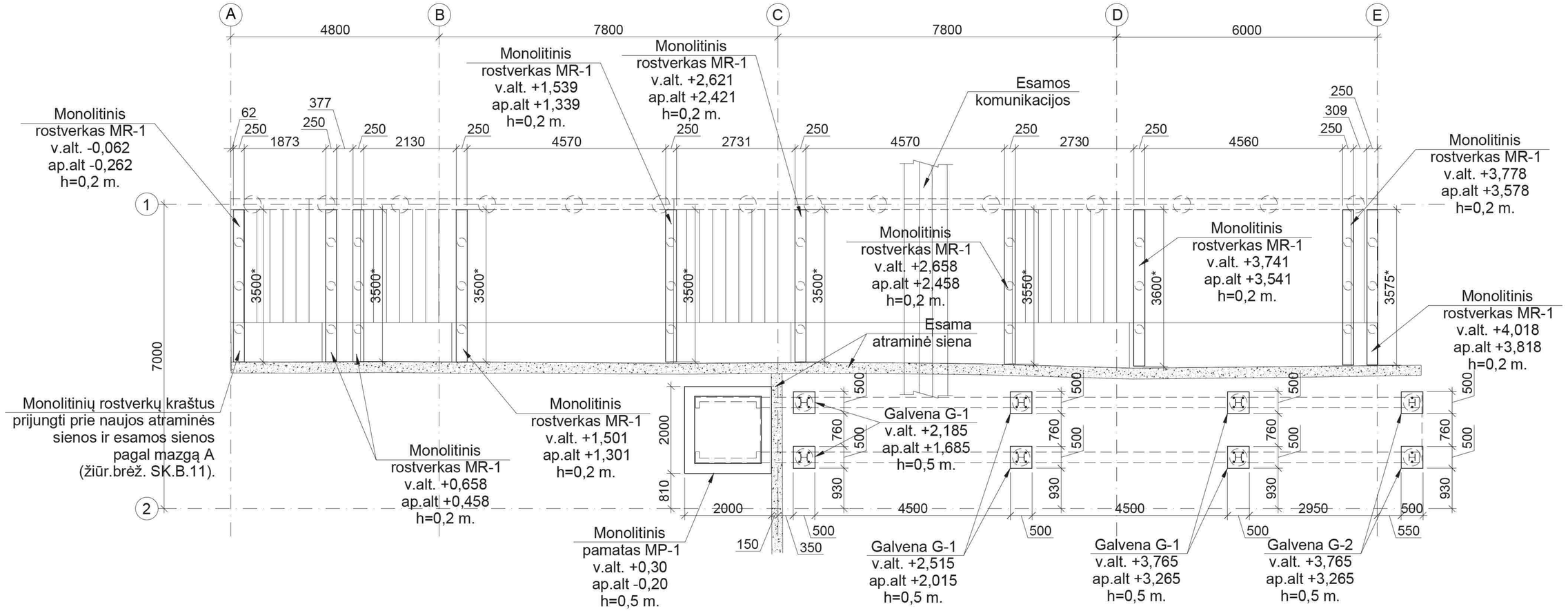
Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Atraminė siena AS-1		m'	26,4 m'	9,7 m³
	Atraminės sienos armavimas		m'		970,0 kg
	Betono klasė C35/45-XF4/XD3/XC4-F150-Cl0,4-S3-16	LST EN 206 - 1:2014	m³		
	Tinklai T-1 (kiekiai į 1m')		vnt		
1	Ø12 S500, L - kintama	LST EN 10080:2006	vnt		
2	Ø12 S500, L=1000 mm	LST EN 10080:2006	vnt		
3	Ø8 S500, L=350 mm	LST EN 10080:2006	vnt		
3	Ø8 S500, L=1000 mm	LST EN 10080:2006	vnt		

Atraminių sienų tinklų sujungimas horizontalia kryptimi. Principinis mazgas



Pastabos:
1. Medžiagų kiekiai pateikti be sąnaudų užleidimui.
2. Atskyri strypai į erdvinį strypyną sujungiami suvirinant prisilaikant ISO 17660-1:2006 reikalavimų.
3. Atraminės sienos erdvinius karkasus virinti arba rišti vietoje iš atskirų armatūros strypų.
4. Vietoje armatūros tinklų galima naudoti armatūros kopetėles.
5. Atraminės sienos paviršius nutepamas elastiniais apsauginiais betono dažais.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
19979	KPDV	A. Gustys		Atraminė siena AS-1	0
LT	STATYTOJAS	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTŲ ŽYMUO	PRI-20.037-TDP-SK.B.07	Lapas 1 / Lapų 1



Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Betono kiekis (m³)	Betono klasė	Armatūros kiekis (kg)	Išilginės / skersinės (darbinės) armatūros klasė
	MONOLITINIS ROSTVERKAS				C25/30-XC2		S500 / S500
	Rostverkas MR-1, plotis b=0,25 m., aukštis h=0,2 m.	m'	35,3	1,8 m³		195,21 kg	

Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos		Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Monolitinės galvenos		**vnt**	**8**	**85,5 kg / 1,0 m³**
	Galvena G-1, 500x500x500(h)		vnt	6	64,8 kg / 0,7 m³
	Galvena G-2, 500x500x500(h)		vnt	2	20,7 kg / 0,3 m³
	Inkariniai varžtai, HPM20L		vnt	28	
	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16		m³		

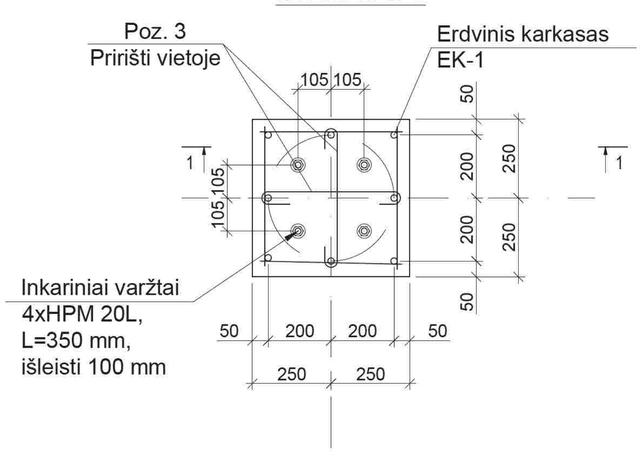
Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos		Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Monolitinis pamatas				
	Monolitinis pamatas MP-1, 2000x2000x500(h)		vnt	1	126,5 kg / 2,0 m³
	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16		m³		

Pastabos:
1. Absoliutinė altitudė ±0.00=34,90.
2. Galvenoms ir monolitinėms rostverkams naudoti betoną kl. Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16 LST EN 206-1:2014.
3. Monolitinių rostverkų ilgį tikslinti vietoje.
4. Monolitinių rostverkų kraštus prijungti prie naujos atraminės sienos ir esamos sienos pagal mazgą A (žiūr.brėž. SK.B.11).

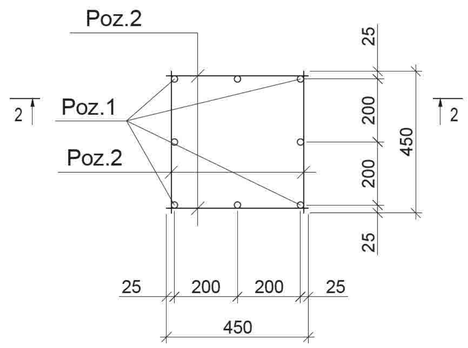
0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
				Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	[redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
19979	KPDV	A. Gustys		Monolitinių rostverkų ir galvenų planas	0
LT	STATYTOJAS			DOKUMENTŲ ŽYMUO	Lapas / Lapų
	Kėdainių rajono savivaldybės administracija			PRI-20.037-TDP-SK.B.08	1 / 1

Galvena G-1

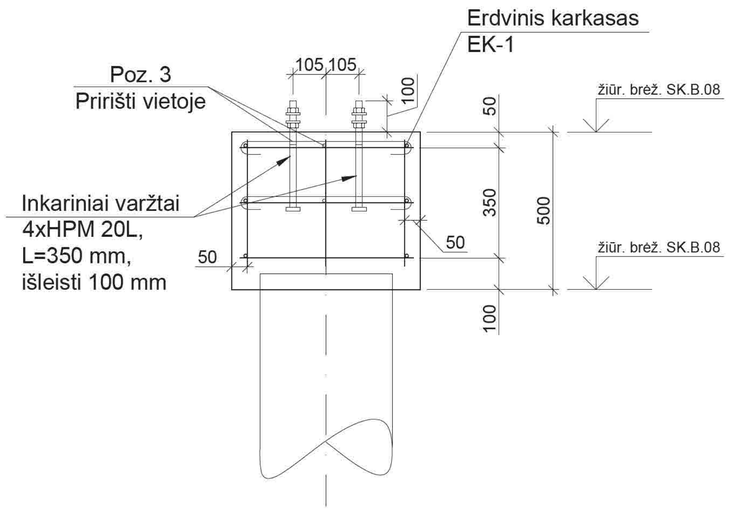


Erdvinis karkasas EK-1

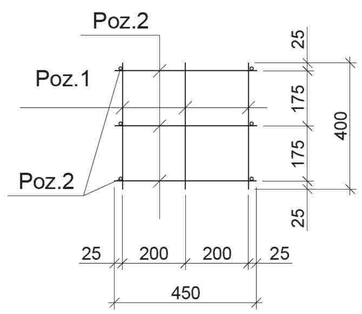


Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Galvena G-1		vnt	6	0,7 m³
	Erdvinis karkasas EK-1		vnt	6	64,80 kg
	Inkariniai varžtai HPM 20L, L=350 mm		vnt	24	
	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16	LST EN 206-1:2014	m³/vnt		
	Erdvinis karkasas EK-1 (1 vnt)		vnt	1	10,80 kg
1	Ø16 S500, L=400 mm	LST EN 10080:2006	vnt	8	5,05 kg
2	Ø12 S500, L=450 mm	LST EN 10080:2006	vnt	12	4,80 kg
3	Ø8 S500, L=600 mm	LST EN 10080:2006	vnt	4	0,95 kg

Pjūvis 1-1



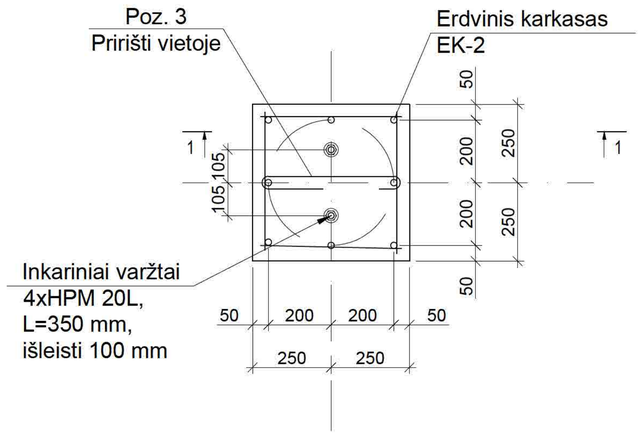
Pjūvis 2-2



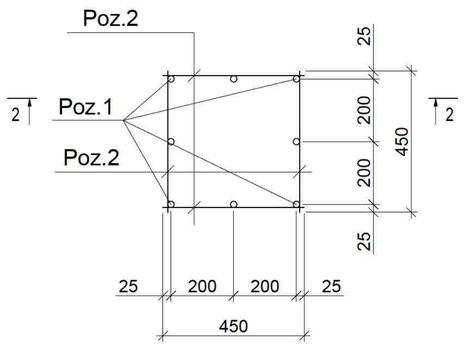
Pastabos:
1. Atskyri strypai į erdvinį strypyną sujungiami suvirinant prisilaikant ISO 17660-1:2006 reikalavimų.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
19979	KPDV	A. Gustys		Galvena G-1	0
LT	STATYTOJAS	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	DOKUMENTŲ ŽYMUO	PRI-20.037-TDP-SK.B.09	Lapas 1 / Lapų 1

Galvena G-2

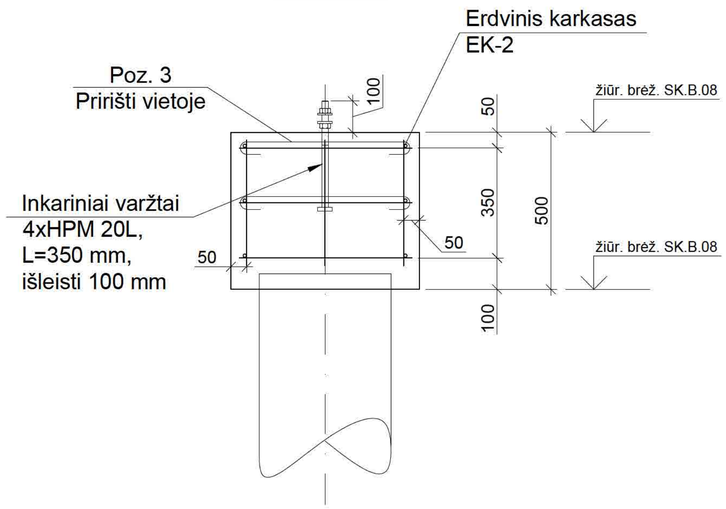


Erdvinis karkasas EK-2

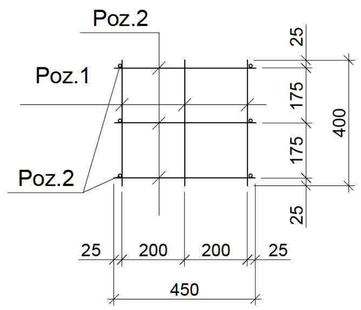


Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Galvena G-2		vnt	2	0,3 m³
	Erdvinis karkasas EK-1		vnt	2	20,64 kg
	Inkariniai varžtai HPM 20L, L=350 mm		vnt	4	
	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16	LST EN 206-1:2014	m³/vnt		
	Erdvinis karkasas EK-2 (1 vnt)		vnt	1	10,32 kg
1	Ø16 S500, L=400 mm	LST EN 10080:2006	vnt	8	5,05 kg
2	Ø12 S500, L=450 mm	LST EN 10080:2006	vnt	12	4,80 kg
3	Ø8 S500, L=600 mm	LST EN 10080:2006	vnt	2	0,47 kg

Pjūvis 1-1



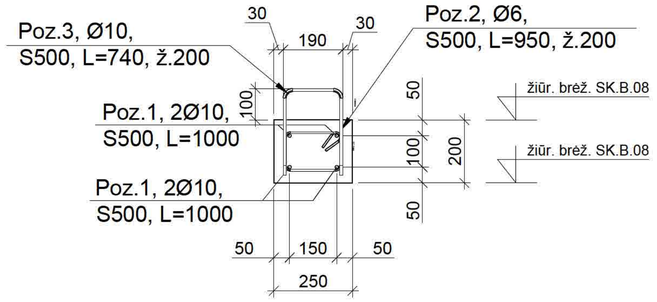
Pjūvis 2-2



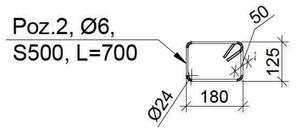
Pastabos:
1. Atskyri strypai į erdvinį strypyną sujungiami suvirinant prisilaikant ISO 17660-1:2006 reikalavimų.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams				
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)				
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	[redacted]	DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
19979	KPDV	A. Gustys			Galvena G-2	0
LT	STATYTOJAS	Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO	PRI-20.037-TDP-SK.B.10	Lapas 1 / Lapų 1

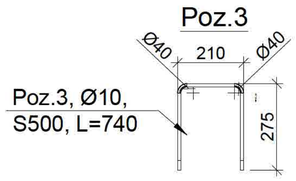
Monolitinis rostverkas MR-1



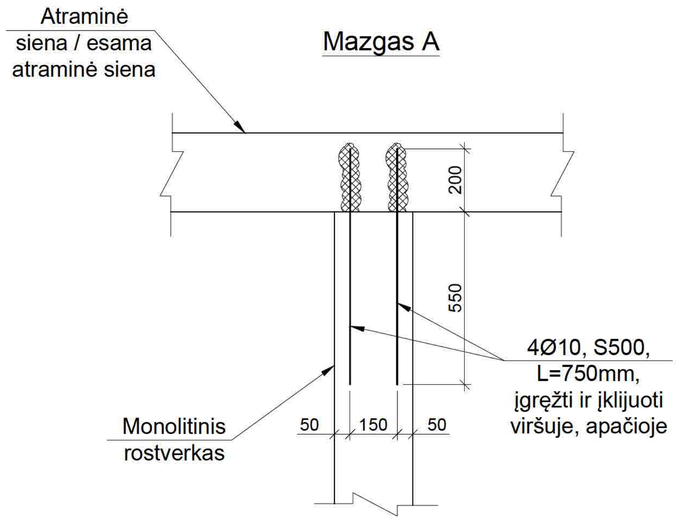
Poz.2



Poz.3



Mazgas A

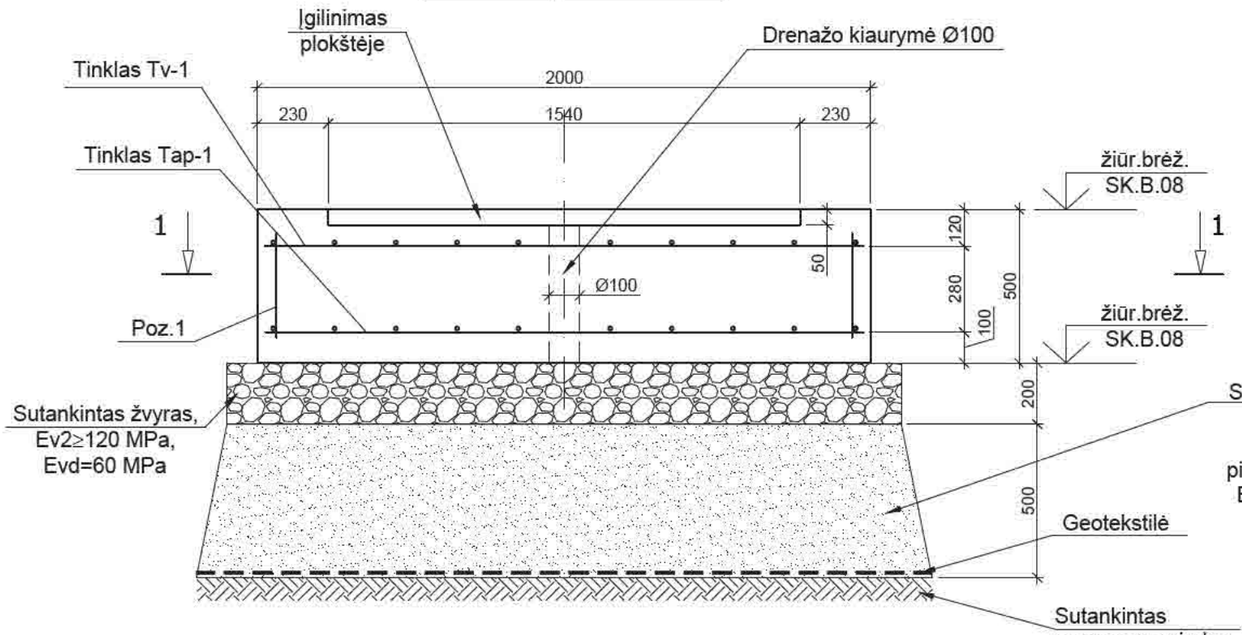


Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Monolitinis rostverkas MR-1		m'	~35,3	195,21 kg 1,8 m³
	Betono klasė C25/30-XC2-Cl0,4-S3-16	LST EN 206 - 1:2014	m³		
	Monolitinis rostverkas MR-1 (kiekiai į 1m')		vnt.	1	5,53 kg
1	Ø10 S500, L=1000 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	4	2,47 kg
2	Ø6 S500, L=700 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	5	0,78 kg
3	Ø10 S500, L=740 mm	LST EN 10080:2006	vnt.	5	2,28 kg

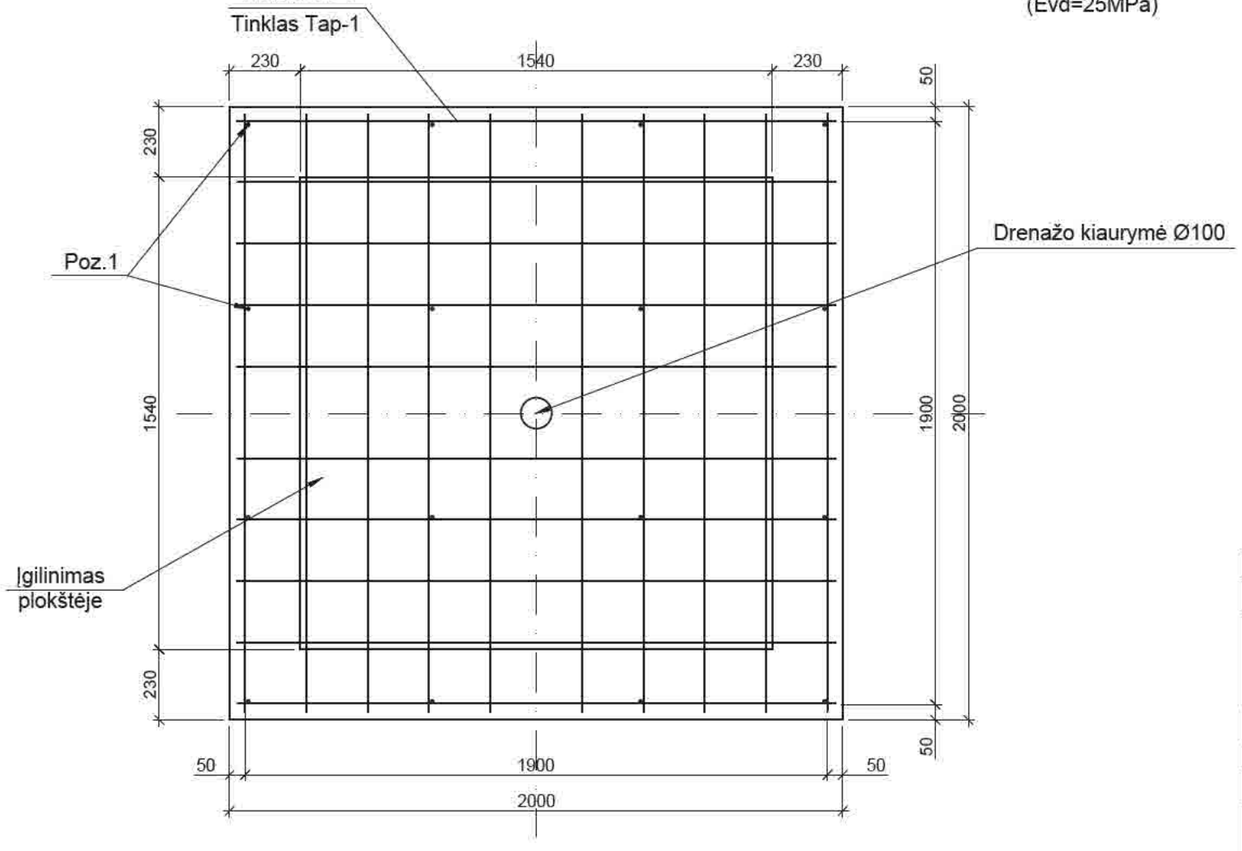
Pastabos:
1. Atskyri strypai į erdvinį strypyną sujungiami suvirinant prisilaikant ISO 17660-1:2006 reikalavimų.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
19979	KPDV	A. Gustys	Monolitinis rostverkas MR-1	0
LT	STATYTOJAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO PRI-20.037-TDP-SK.B.11	Lapas 1 / Lapų 1

Monolitinis pamatas MP-1



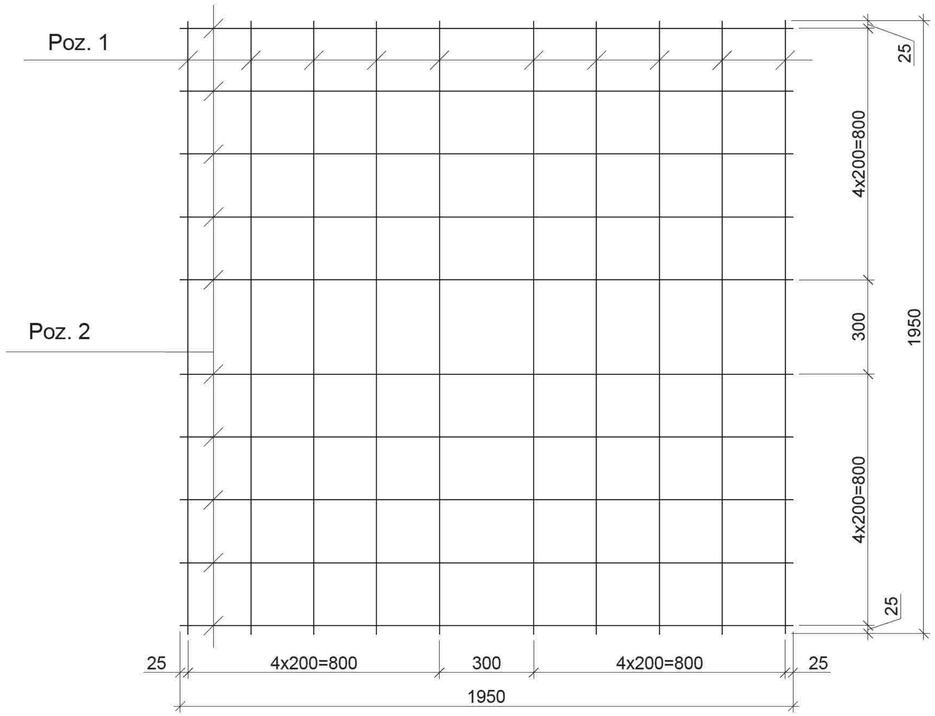
Pjūvis 1-1



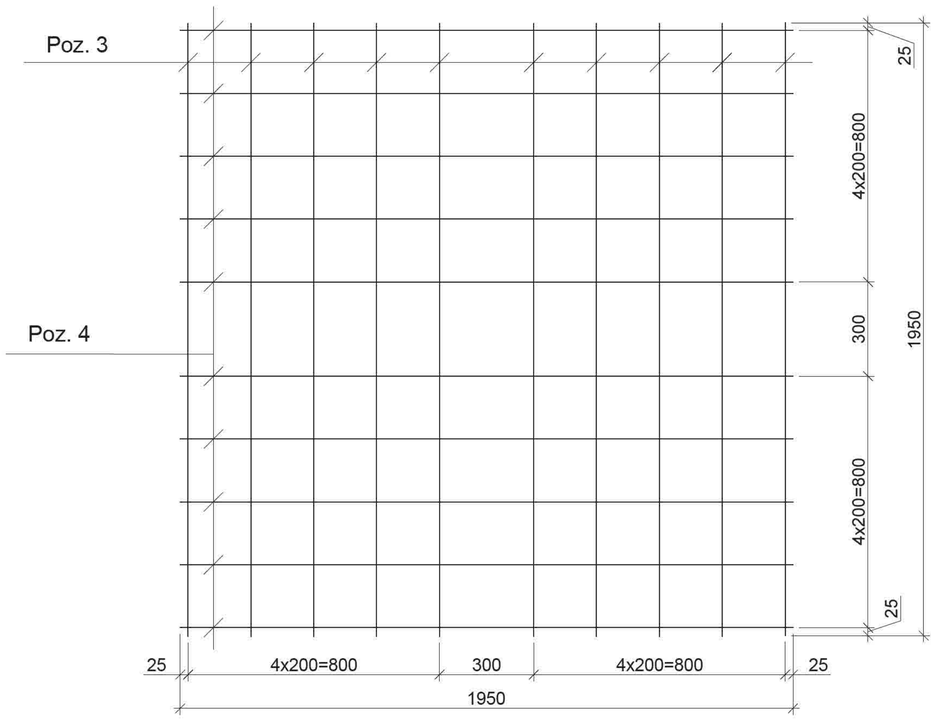
Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Monolitinis pamatas MP-1		vnt	1	2,0 m³
	Monolitinis pamatas MP-1. Armavimas		vnt	1	126,44 kg
	Betonas C30/37-XF1/XC4-F150-Cl0,4-S3-16	LST EN 206 - 1:2014	m³/vnt		
	Monolitinis pamatas MP-1. Armavimas		vnt	1	126,44 kg
	Tinklas viršutinis Tv-1		vnt	1	61,54 kg
	Tinklas apatinis Tap-1		vnt	1	61,54 kg
1	Ø10 S500, L=340	LST EN 10080:2006	vnt	16	3,36 kg

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams	
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)	
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Monolitinis pamatas MP-1 — Laida: 0
19979	KPDV	A. Gustys	
LT	STATYTOJAS: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO: PRI-20.037-TDP-SK.B.12 — Lapas: 1 — Lapų: 1

Tinklas viršutinis Tv-1



Tinklas apatinis Tap-1



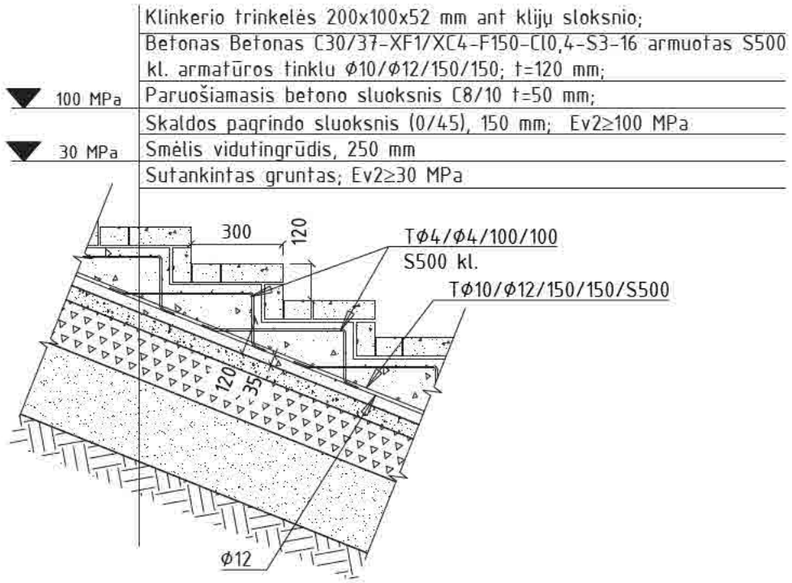
Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	Tinklas viršutinis Tv-1		vnt	1	61,54 kg
1	Ø16 S500, L=1950	LST EN 10080:2006	vnt	10	30,77 kg
2	Ø16 S500, L=1950	LST EN 10080:2006	vnt	10	30,77 kg
	Tinklas apatinis Tap-1		vnt	1	61,54 kg
3	Ø16 S500, L=1950	LST EN 10080:2006	vnt	10	30,77 kg
4	Ø16 S500, L=1950	LST EN 10080:2006	vnt	10	30,77 kg

PASTABOS:

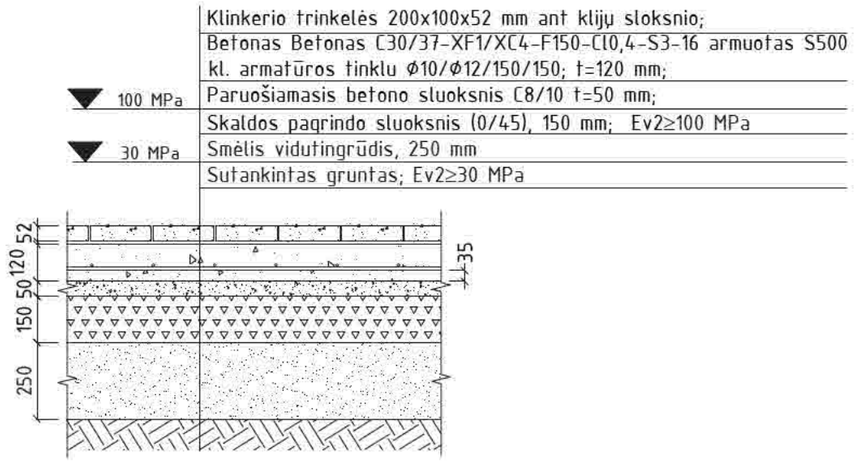
1. Tinklai gaminami suvirinant strypus lankiniu suvirinimu lydžiuoju elektrodu aktyviose dujose (pusautomačiu) . Virinama perimetru dviejų kraštinių tinklo eilių kiekvienas susikirtimas. Likusių strypų kas antrą susikirtimą surišti viela arba armatūros tinklus rišti vietoje iš atskirų armatūros strypų.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams			
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)			
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas		
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS Monolitinis pamatas MP-1. Armavimas		Laida 0
19979	KPDV	A. Gustys			
LT	STATYTOJAS Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO PRI-20.037-TDP-SK.B.13	Lapas 1	Lapų 1

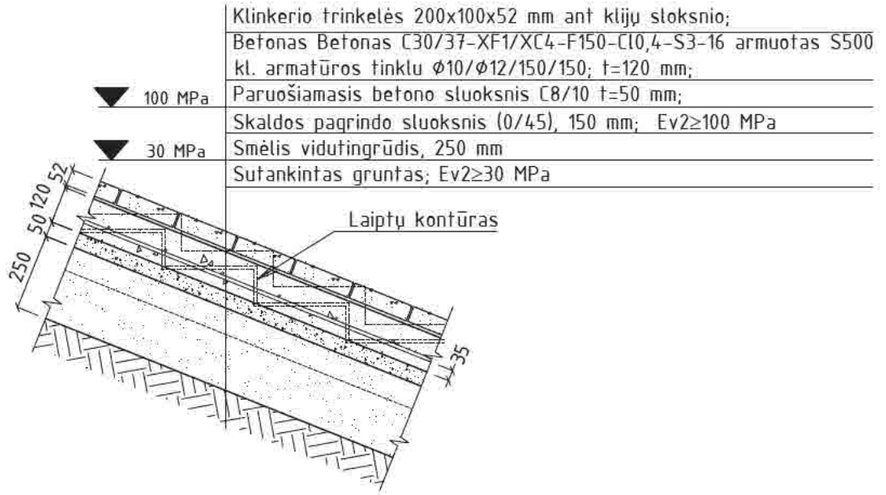
LAIPTŲ PAKOPŲ ARMAVIMAS
M 1:20



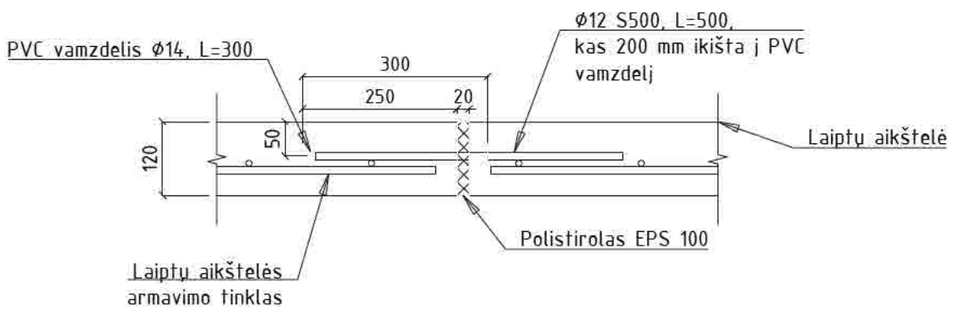
LAIPTŲ AIKŠTĖLĖS ARMAVIMAS
M 1:20



LAIPTŲ PANDUSO ARMAVIMAS
M 1:20

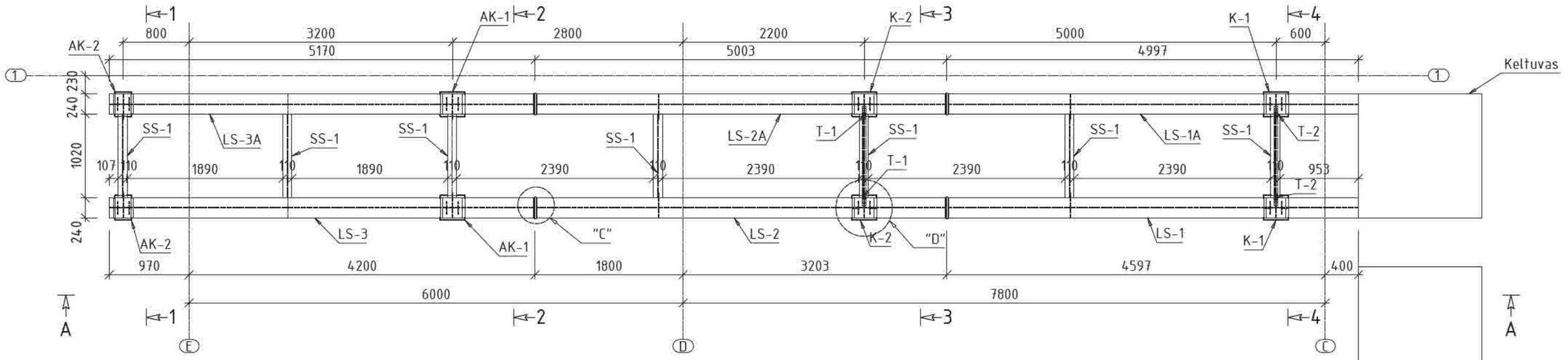


LAIPTŲ AIKŠTELĖS DEFORMACINĖ SUSITRAUKIMO SIŪLĖ TS-1
M 1:10

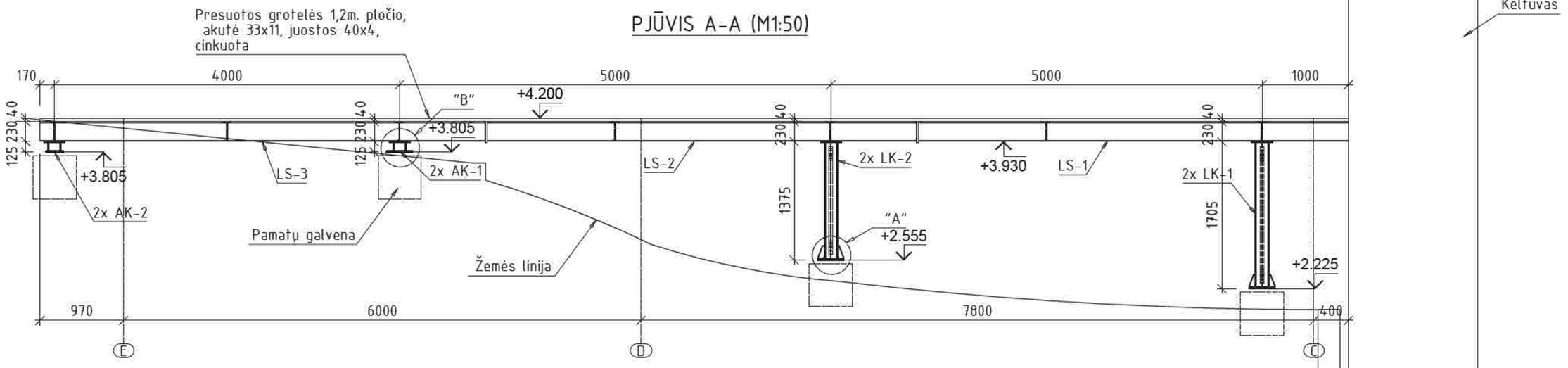


0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt [redacted]	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Laiptų pakopų ir aikštelių armavimas	Laida 0
19979	KPDV	A. Gustys		
LT	STATYTOJAS: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO: PRI-20.037-TDP-SK.B.14	Lapas 1 / Lapų 1

GALERIJOS KONSTRUKCIJŲ PLANAS (M1:50)



PJŪVIS A-A (M1:50)



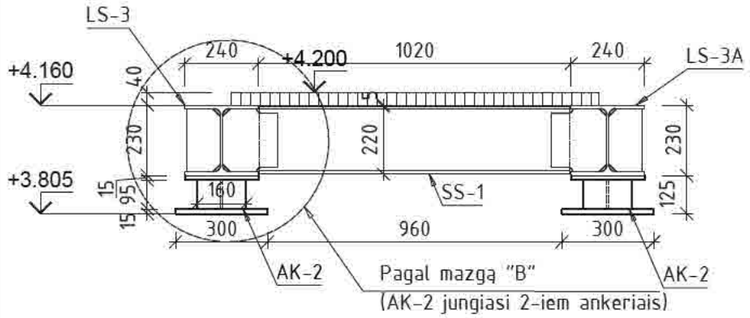
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
K - plieno kolonos;
AK - plieno antkoloniai;
LS, SS - plieno sijos;
T - plieno templės.

PASTABOS:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Metalo konstrukcijos gaminamos cinkuotos (ne mažiau nei 85 µm).
3. ±0.00 = 34.90 abs. altitudė.

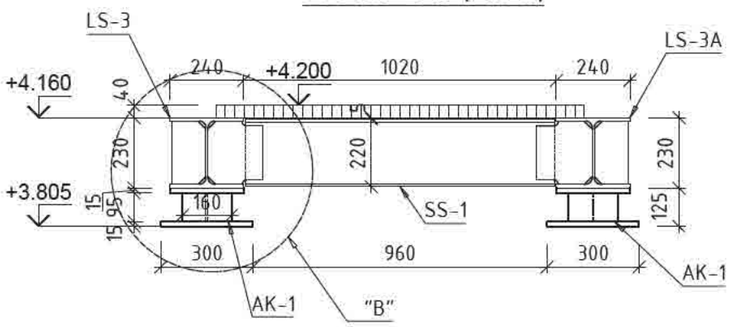
0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)

KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primu[redacted]	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Galerijos konstrukcijų planas, pjūvis A-A	Laida: 0
19979	KPDV	A. Gustys		
LT	STATYTOJAS: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO: PRI-20.037-TDP-SK.B.15	Lapas: 1 / Lapų: 1

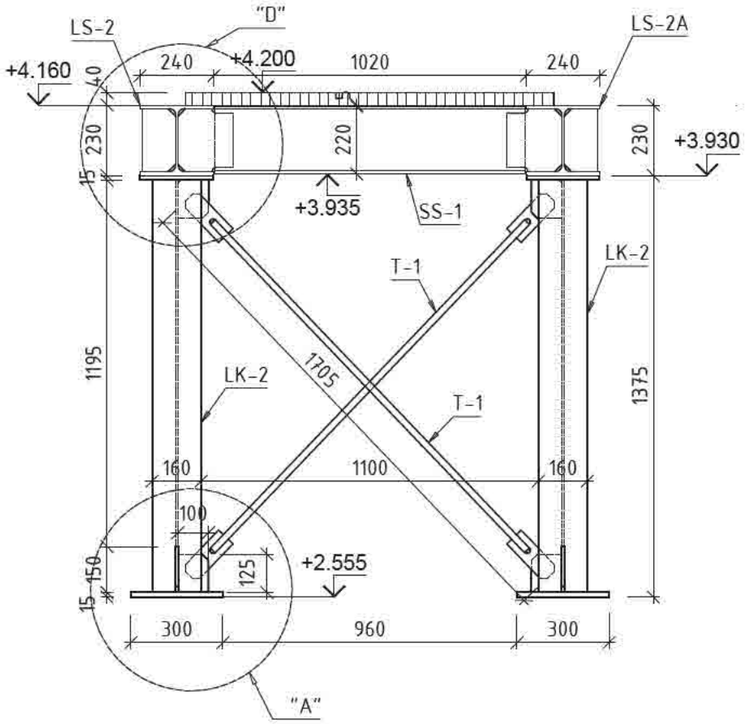
PJŪVIS 1-1 (M1:20)



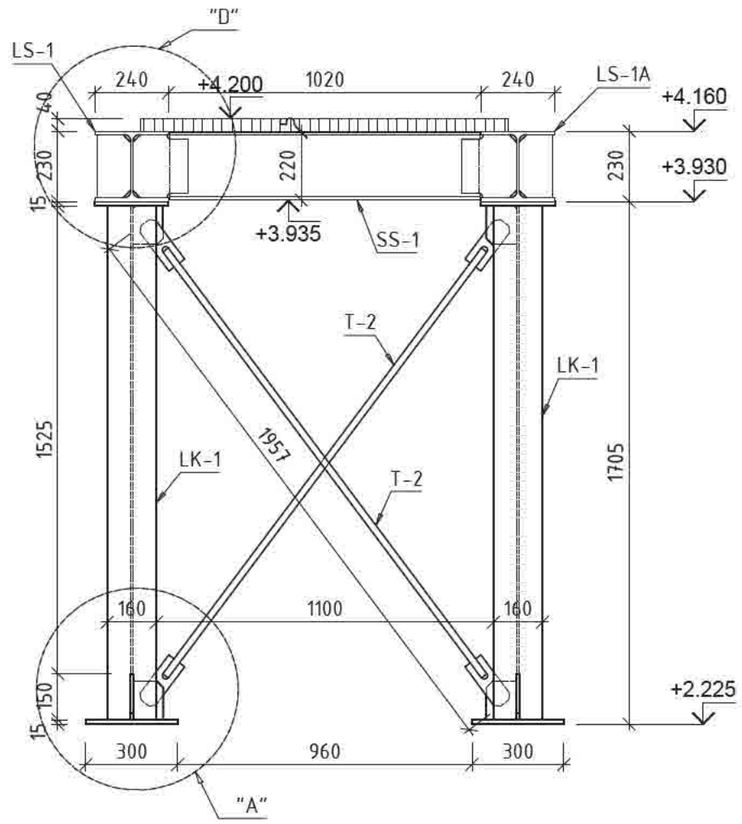
PJŪVIS 2-2 (M1:20)



PJŪVIS 3-3 (M1:20)



PJŪVIS 4-4 (M1:20)

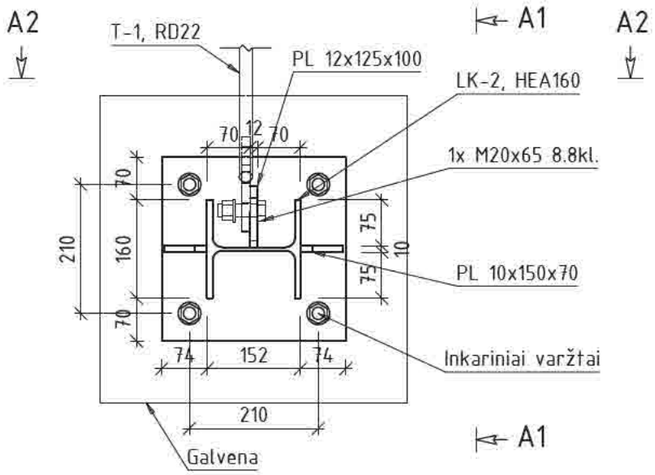


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:
K – plieno kolonos;
AK – plieno antkoloniai;
LS, SS – plieno sijos;
T – plieno templės.

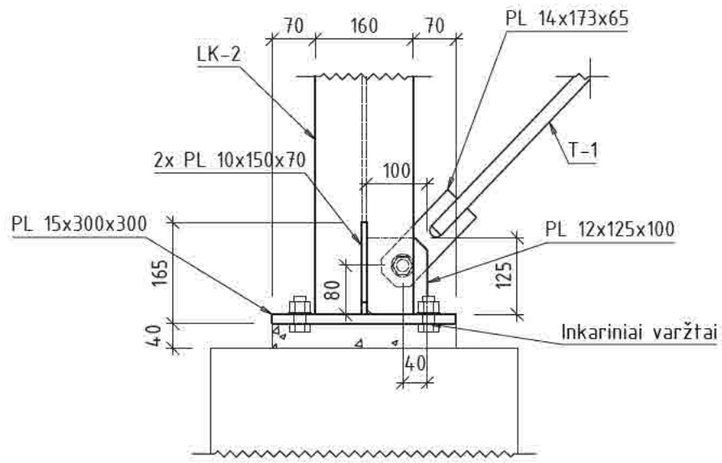
PASTABOS:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės – metrais,
2. Metalo konstrukcijos gaminamos cinkuotos (ne mažiau nei 85 µm).
3. ±0.00 = 34.90 abs. altitudė.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum[redacted]	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Galerijos konstrukcijų pjūviai 1-1--4-4	Laida 0
19979	KPDV	A. Gustys		
LT	STATYTOJAS: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO: PRI-20.037-TDP-SK.B.16	Lapas 1 / Lapų 1

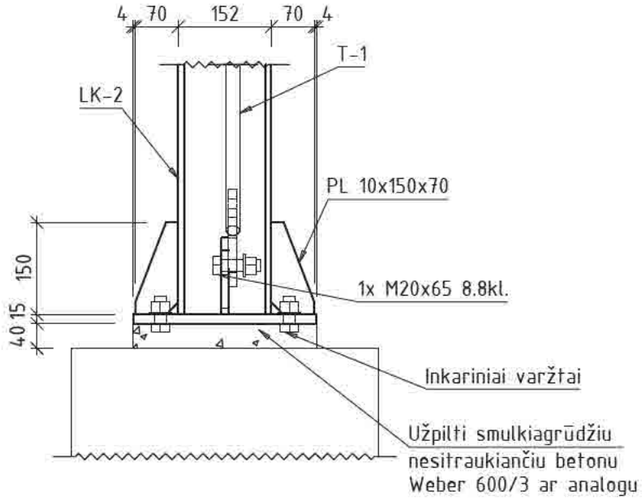
MAZGAS "A" (M1:10)



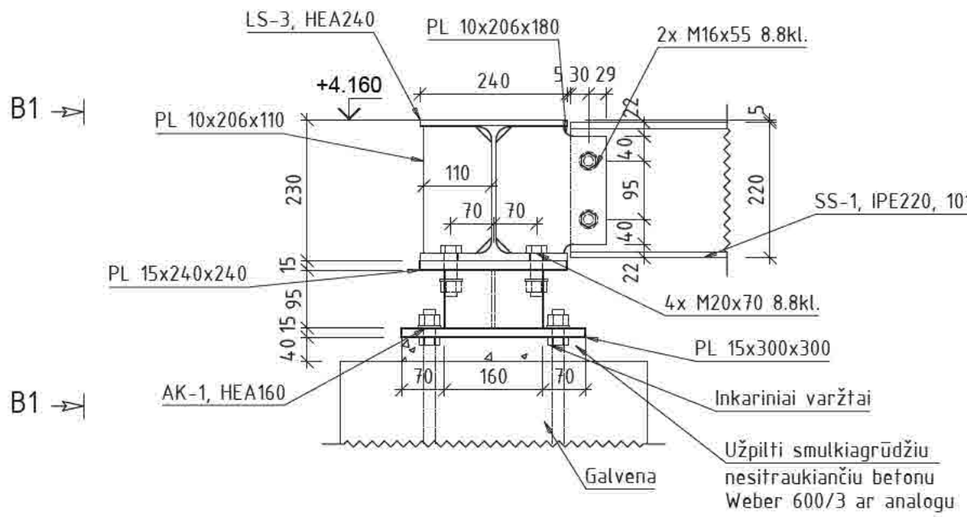
PJŪVIS A1-A1 (M1:10)



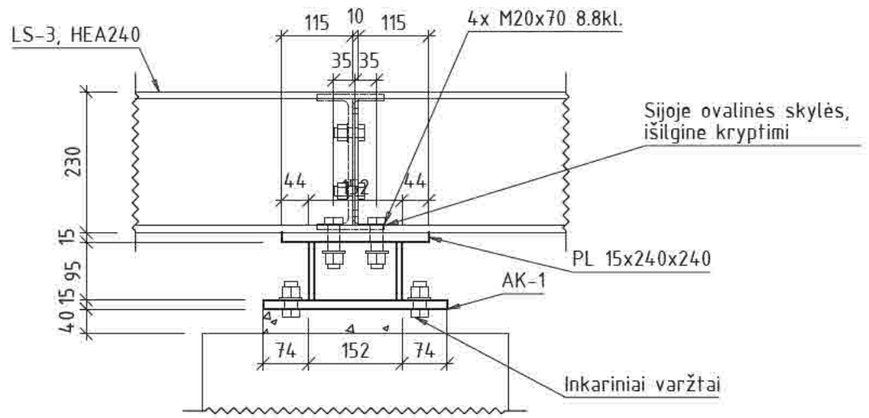
PJŪVIS A2-A2 (M1:10)



MAZGAS "B" (M1:10)



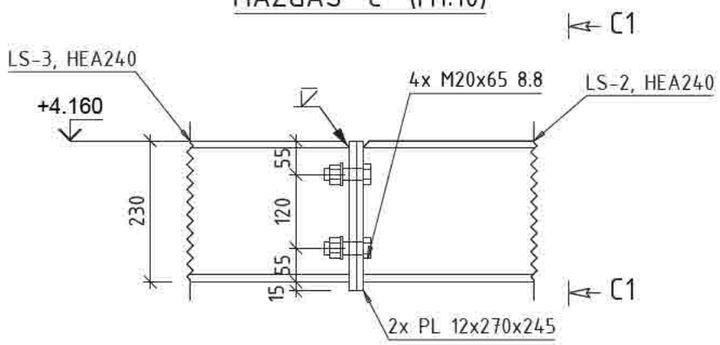
PJŪVIS B1-B1 (M1:10)



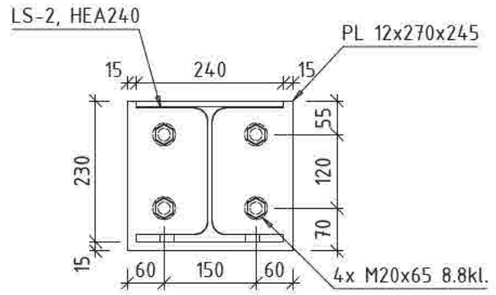
PASTABOS:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės – metrais,
2. Metalo konstrukcijos gaminamos cinkuotos (ne mažiau nei 85 µm).
3. ±0.00 = 34.90 abs. altitudė.
4. Visos metalo konstrukcijos iš S355J2 klasės plieno. Varžtai 8.8 kl. pagal LST EN ISO 4014, veržlės 10 kl. pagal LST EN 4033, poveržlės 200HV pagal LST EN 7089.
4. Siūlių charakteristinis metalo charakteristinis stipris elementams iš plieno S355 – $f_{vw.u}$≥530 MPa (E46 pagal LST EN 440).
5. Jungimosi elementus virinti visu lietimosi perimetru, jeigu nenurodyta kitaip.
6. Po virinimo darbų nuvalyti šlaką ir cinkuoti pagal C3 koroziškumo kategoriją pagal ISO 12944-2.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS: Galerijos konstrukcijų jungimo mazgai A, B	Laida: 0
19979	KPDV	A. Gustys		
LT	STATYTOJAS: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO: PRI-20.037-TDP-SK.B.17	Lapas: 1 / Lapų: 1

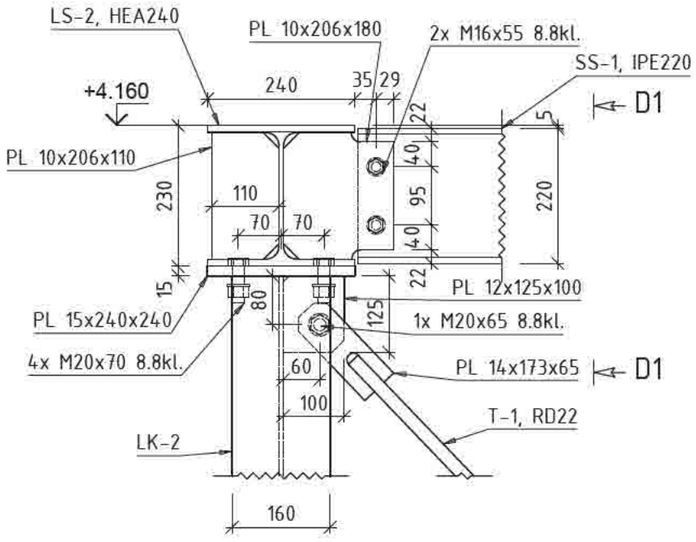
MAZGAS "C" (M1:10)



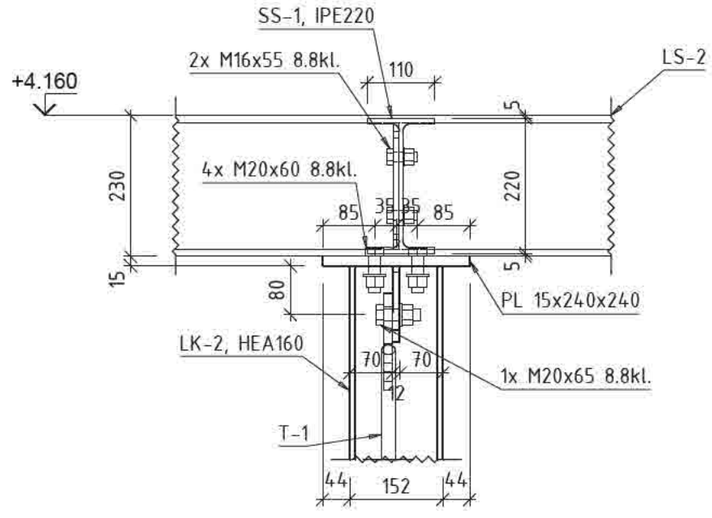
PJŪVIS C1-C1 (M1:10)



MAZGAS "D" (M1:10)



PJŪVIS D1-D1 (M1:10)



PASTABOS:
1. Matmenys pateikti milimetrais, altitudės – metrais,
2. Metalo konstrukcijos gaminamos cinkuotos (ne mažiau nei 85 µm).
3. ±0.00 = 34.90 abs. altitudė.
4. Visos metalo konstrukcijos iš S355J2 klasės plieno. Varžtai 8.8 kl. pagal LST EN ISO 4014, veržlės 10 kl. pagal LST EN 4033, poveržlės 200HV pagal LST EN 7089.
4. Siūlių charakteristinis metalo charakteristinis stipris elementams iš plieno S355 – $f_{vw.u}$≥530 MPa (E46 pagal LST EN 440).
5. Jungimosi elementus virinti visu lietimosi perimetru, jeigu nenurodyta kitaip.
6. Po virinimo darbų nuvalyti šlaką ir cinkuoti pagal C3 koroziškumo kategoriją pagal ISO 12944-2.

0	2020 12	Statybos leidimui (konkursui) ir darbams		
Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastis)		
KVAL. DOK. Nr.	PRIMUM GROUP	**UAB "PRIMUM Group"** Savanorių pr. 65a, Vilnius info@ primum	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis	DOKUMENTO PAVADINIMAS	Laida
19979	KPDV	A. Gustys	Galerijos konstrukcijų jungimo mazgai C, D	0
LT	STATYTOJAS: Kėdainių rajono savivaldybės administracija		DOKUMENTŲ ŽYMUO: PRI-20.037-TDP-SK.B.18	Lapas: 1 / Lapų: 1

PROJEKTUOTOJAS	**UAB „PRIMUM group“ Savanorių pr.65A, 3 aukštas , LT-3149 Vilnius; Mob.: 8[redacted]; info@primum.lt**	PRIMUM GROUP Uždaroji akcinė bendrovė
PROJEKTO NR.	**PRI-20.037**	
PROJEKTAS	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**	
OBJEKTO ADRESAS IR KULTŪROS PAVELDO IR/AR VIETOVĖS PAVADINIMAS	**Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė, Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m. prie Janušavos g.**	
STATYBOS RŪŠIS	**Statinio rekonstravimas**	
PROJEKTAVIMO STADIJA	**Techninis darbo projektas**	
STATINIO KATEGORIJA	**Nesudėtingasis statinys**	
DALIS	**Elektrotechnikos dalis**	
UŽSAKOVAS	**Kėdainių rajono savivaldybės administracija**	

ĮMONĖS PAVADINIMAS	*PAREIGOS*	*Vardas, pavardė, atestato Nr.*	*PARAŠAS*
UAB "PRIMUM Group"	**Direktorius** **PV** **PDV**	**R. Masialskis** **A. Tamošaitis** atestatas Nr. 10522 **M. Jackūnas** atestatas Nr. 38156[redacted]	

VILNIUS 2020

PROJEKTO PRITARIMŲ-DERINIMŲ LENTELĖ

Eil. Nr.	Įmonės, organizacijos, dokumento pavadinimas	Atsakingas asmuo	Derinimo tekstas	Data
1.	Kėdainių rajono savivaldybės administracija	Seniūno pavaduotojas [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-13
2.	AB ESO	Inžinierius [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-13
3.	UAB "Kėdainių vandenys"	GTS inžinierius [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-15
4.	Telia Lietuva, AB	Inžinierius [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-16
5.	Kėdainių ŠTR	Viršininko pavaduotojas [redacted]	Sudrinta (nuorašas tikras)	2020-10-12
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				

0	2020 07	Statybos leidimui; Konkursui; Statybai.		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma).		
KVAL. DOK. NR.	PRIMUM GROUP	**UAB „PRIMUM group"** Savanorių pr. 65A, III aukštas, LT-03149 Vilnius; Mob.: 869147120, info@primum.lt	**STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS** LAIPTŲ PRIE ŠĖTOS G. KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS	
10522	PV	A. Tamošaitis [redacted]	**DOKUMENTO PAVADINIMAS**	**LAIDA**
38156	PDV	M. Jackūnas	Projekto pritarimo-derinimo lentelė	0
	PROJ	[redacted]		
LT	**STATYTOJAS** KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		**DOKUMENTO ŽYMUO** PRI-20.037A-TDP-E-PL	**LAPAS** 1 / **LAPŲ** 1

NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01);
2.		„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Zin. 2000-02-25, Nr. 17-424; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05);
3.	STR 2.03.01:2019	"Statinių prieinamumas " patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2019 m. lapkričio 4 d. įsakymu Nr. D1-653 (TAR, 2019-11-15, Nr. 17624);
4.		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010-12-14, Nr. 146-7510; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-03-03);
5.		„Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (Žin., 2011-10-20, Nr. 126-6011; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-01-13)
6.	EN50174-1	Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas
7.	EN50174-2, EN50174-3	Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas
8.	EN50085, EN50086, EN61537	Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan.
9.	EN50081, EN50082	Elektromagnetinis suderinamumas
10.	EN50346	Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas
11.	EN50310	Informacinių technologijų įrangos potencialai ir įžeminimas
12.		„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012-02-09, Nr. 18-816; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01);
13.		„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012-01-05, Nr. 2-58; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-11-01);
14.	LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
15.	LST IEC 61312	Apsauga nuo žaibo elektromagnetinių impulsų
16.	HN 98:2014	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai
17.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
18.	PTR2.13.01:2011	Archeologinio paveldo tvarkyba
19.	GKTR 2.01.01:1999	Geodezijos ir kartografijoas techninis reglamentas
20.		LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, 2019-06-06 Nr. XIII-2166 (galiojanti suvestinė redakcija 200-11-01 – 2020-12-31)

NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas projektas, sąrašas:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Dokumento pavadinimas
1.	STR 1.04.04:2017	„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738 (TAR, 2016-11-11, Nr. 26687; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01);
2.	STR 2.01.01(2):1999	„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. gruodžio 27 d. įsakymu Nr. 422 (Zin. 2000-02-25, Nr. 17-424; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2002-10-05);
3.	STR 2.03.01:2001	"Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms" patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2001 m. birželio 14 d. įsakymu Nr. 317 (Žin. 2001-06-22, Nr. 53-1898; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-05-01);
4.		„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ patvirtinta Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338 (Žin., 2010-12-14, Nr. 146-7510; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2016-03-03);
5.		„Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos direktoriaus 2011 m. spalio 14 d. įsakymu Nr. 1V-978 (Žin., 2011-10-20, Nr. 126-6011; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2017-01-13)
6.	EN50174-1	Kabelinių sistemų instaliavimas, specifikacijos ir kokybės užtikrinimas
7.	EN50174-2, EN50174-3	Kabelinių sistemų instaliavimo planavimas ir atlikimas
8.	EN50085, EN50086, EN61537	Instaliacijos kabeliniams kanalams, vamzdynams ir pan.
9.	EN50081, EN50082	Elektromagnetinis suderinamumas
10.	EN50346	Instaliuotos kabelinės sistemos testavimas
11.	EN50310	Informacinių technologijų įrangos potencialai ir įžeminimas
12.		„Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22 (Žin., 2012-02-09, Nr. 18-816; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2019-01-01);
13.		„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ patvirtinta Lietuvos Respublikos energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309 (Žin., 2012-01-05, Nr. 2-58; galiojanti suvestinė redakcija nuo 2018-11-01);
14.	LST 1516:2015	„Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“;
15.	LST IEC 61312	Apsauga nuo žaibo elektromagnetinių impulsų
16.	HN 98:2014	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai
17.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
18.	PTR2.13.01:2011	Archeologinio paveldo tvarkyba

BENDRIEJI STATINIO TECHNINIAI RODIKLIAI

Inžineriniai įrenginiai ir tinklų bendrieji techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1.	Elektros tiekimo patikimumo grupė	III		
1.1	Elektros tinklo sistema	TN-C-S		
1.2	Tinklo įtampa	V	230/400	
1.3	Tinklo dažnis	Hz	50	
1.4	Instaliuotoji galia	kW	3.02	
1.5	Skaičiuojamoji srovė	A	5.45	
1.6	Projektuojami 0,23/0,4 kV laidininkų skaičius ir skerspjūvis			
1.6.1	Al 4x16 mm^2	m	6	
1.6.2	Al 3x16 mm^2	m	30	
1.6.3	Cu 5x2,5 mm^2	m	40	
1.6.4	Cu 3x1,5 mm^2	m	220	
1.7	Projektuojami šviestuvai su atramomis	vnt	2	
1.8	Šviesos diodų juostos	m	92	

0	2020 07	Statybos leidimui; Konkursui; Statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma).			
KVAL. DOK. NR.	PRIMUM GROUP	**UAB „PRIMUM group“** Savanorių pr. 65A, III aukštas, LT-03149 Vilnius; Mob.: 869147120, info@primum.lt	**STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS** LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G., KĖDAINIUOSE, SUPAPRASTINTAS REKONSTRAVIMO PROJEKTAS		
10522	PV	A. Tamošaitis	**DOKUMENTO PAVADINIMAS**		**LAIDA**
38156	PDV	M. Jackūnas	Bendrieji techniniai rodikliai		0
	PROJ	[redacted]			
LT	**STATYTOJAS** KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		**DOKUMENTO ŽYMUO** PRI-20.037-TDP-E-BR	**LAPAS** 1	**LAPŲ** 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDROJI DALIS

Šioje projekto dalyje, laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose supaprastintame rekonstravimo projekte, pateikiami elektros instaliacijos ir teritorijos apšvietimo sprendiniai.

1.1 Projekto rengimo pagrindas

Projektiniai sprendiniai parengti vadovaujantis:

- Paslaugų teikimo sutartimi;
- Statytojo pateikta ir patvirtinta projektavimo užduotimi (technine specifikacija);
- AB ESO prisijungimo sąlygomis;
- Parengta topo nuotrauka.

2. PAGRINDINIAI TECHNINIAI SPRENDINIAI

2.1 Projektuojami lauko tinklai

Projekte numatyta įrengti apšvietimą. Senos apšvietimo atramos demontuojamos ir vietoj jų įrengiamos naujos apvšvietimo atramos, kurios pajungiamos ir valdomos nuo esamo apšvietimo tinklo. Tarp naujai montuojamų atramų įrengiama nauja kabelių linija Al 3x10 mm^2 skerspjūvio.

Neįgaliųjų lifto maitinimas numatytas iš ĮAS-1 skydo, kuris sumontuojamas pagal AB ESO išduotas prijungimo sąlygų Nr. TER20-91449. ĮAS-1 skydas turi būti su pertvara, kurio viemoje pusėje montuojami AB ESO priklausantys įrenginiai, kitoje pusėje Užsakovo. ĮAS-1 skydas pajungiamas nuo šalia esančio skydo SP-212 iš TR-32 rezervinėje vietoje Nr. 3 L-rezervas03 sumontuojant 40A saugiklius ir įrengiant aliuminio 4x16 mm2 skerspjūvio kabelių liniją. AB ESO dalyje sumontuoajams elektros energijos skaitiklis su 10 A trifaziu automatiniu jungikliu. Užsakovo skydo dalyje sumontuojamas gnybtynas, apsaugos komutacinaii prietaisai montuojamos įrangos apsaugsai.

Taip pat šioje projekto dalyje numatomas esmų ryšio kabelių apsaugojimas apgaubiant juos surenkamais 110 mm skersmens vamzdžiais.

2.2 Požeminių kabelių linijos įrengimas

Kabelių linija žemėje klojama ne mažesniame kaip 0,7 m gylyje (po važiuojama dalimi ir šaligatviais 1 m gylyje). Kabeliai klojami apsauginiuose vamzdžiuose. Įrengiant kabelių linijas žemėje (išskyrus sankirtas), jie neturi būti tiesiama giliau kaip 1,5 m.

Horizontalusis atstumas tarp lygiagrečiai klojamų kabelių įvertinus vietos sąlygas turi būti ne mažesnis kaip 0,1 m.

Klojant kabelių linijas lygiagrečiai su vandentiekiu, nuotekų šalintuvais ir kitais vamzdynais bei drenažo linijomis, horizontalusis atstumas tarp jų ir naujai įrengiamų kabelinių linijų turi atitikti norminių dokumentų reikalavimus – 1m.

Urbanizuotose teritorijose atstumai nuo naujai įrengiamų kabelinių linijų iki vamzdynų, t.y. kabelių linijai kertant vamzdynus, atstumas tarp kabelio ir vamzdžių turi būti ne mažesnis kaip 0,25 m, klojant kabelius vamzdžiuose.

Kabelis žemėje klojamas ne mažesniu kaip 0,6 m atstumu nuo statinio pamatų. Klojant kabelinę liniją vadovautis ELIĮT IV skyriaus reikalavimais.

2.3 Aplinkos apsauga

Projektuojama 0,4 kabelų linijos trasa pažymėta plane ir suderinta su žemės savininkais ir suinteresuotomis organizacijomis. Kabelis klojamas 0,7m gylyje, įvelkant į apsauginį vamzdį.

Kasant tranšėją, derlingą žemės sluoksnį supilti atskirai ir, užkasus kabelį, jį paskleisti tranšėjos paviršiumi. Žemės darbus vykdyti rankiniu ir mechanizuotu būdu. Vykdant kabelio klojimo darbus, laikytis LR aplinkos ministerijos 2010.03.15. įsakymo Nr. D1-193 reikalavimų. Statomas objektas skirtas visuomenimam poreikių reikmmėms ir pritaikomas specialuosius poreikius

turintiems žmonėms. Šio technologinio proceso nelydi joks triukšmas, oro bei grunto tarša, todėl specialių gamtosauginių priemonių nenumatyta. KL statyba gamtosaugos situacijos neblogina ir specialių priemonių nereikalauja. Projektas neigiamos įtakos aplinkai neturės

2.4 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. Įžeminimo varža turi būti ne didesnė kaip 30 omų apšvietimo atramoms ir 10 omų apskaitos skydams. Elektros skydo sujungimui su įžemintuvu montuojamos plieninės cinkuotos juostos, ant gelžbetoninių atramų.

Metalinių įrenginių korpusai turi būti prijungti prie įžeminimo sistemos taip, kad jų atjungimas nenutrauktų įžeminimo grandinių. Prijungimai prie įžeminimo sistemos turi būti atlikti užspaudžiamų antgalių arba gnybtų pagalba. Kiekviename prijungimo taške turi būti prijungtas tik vienas įžeminimo laidas. Sujungimai ir atsišakojimai turi būti atlikti dvigubu užspaudimu, jeigu naudojami užspaudžiami antgaliai. Spintų viduje galima naudoti viengubą užspaudimą.

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

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

Įžeminimo magistralės ir laidininkai prie požeminių įžemintuvo dalių (įžeminimo kontūro, įžeminamųjų konstrukcijų) turi būti privirinami. Įžemintuvo elementams iš spalvotųjų arba jais padengtų metalų sujungimams turi būti naudojamos specialios jungtys. Įžeminimo laidininkai prie aparatų, konstrukcijų ir kt. gali būti pritvirtinami priveržiant varžtais arba įpresuojant.

Atvirai nutiesti įžeminimo laidininkai turi būti apsaugoti nuo korozijos, juos reikia nudažyti geltona/ žalia spalva. Potencialų išlyginimo tikslu tose patalpose ir įrenginiuose, kuriuose naudojami įžeminimai arba įnulinimai, statybinės ir gamybinės metalinės-gelžbetoninės konstrukcijos, visų paskirčių metaliniai vamzdynai, technologinių įrengimų korpusai ir pan. - turi būti pajungti prie įžeminimo arba įnulinimo tinklo. Tam taip pat tinka natūralios metalinės jungtys. Vietose, kuriose nėra metalinių kontaktų, tarp konstrukcijos elementų, sujungimus atlikti metalinių jungčių iš lankstaus plieno troso pagalba. Metalinių konstrukcijų sujungimuose, perėjimo varžos negali būti didesnės kaip 0,05 omo.

2.5 Darbų organizavimas

Kabelinių linijų statybą užsakovas numato atlikti rangos būdu. Statybai bus samdoma specializuota statybinės organizacija – įmonė laimėjusi konkursą.

Todėl vykdant darbus turi būti suderintas konkretus el. įtampos atjungimo grafikas, sudarant sąlygas statybos-montavimo darbams, kai jus tenka vykdyti šalia aukštą įtampą turinčių įrenginių.

KL statybos-montavimo darbuose vadovautis STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

2.6 Laiptų apšvietimas

Apšvietos normos, pulsacija, akinimo laipsnis ir kiti apšvietos kokybės rodikliai atitinka higienos normų HN 98:2014, Lietuvos standarto LST EN 12464:2007, LST EN 12665:2003, LST EN 1837:2000+A1:2010, LST EN 50160:2010 reikalavimus.

Teritorijos apšvietimui parinkti LED šviesos šaltiniai, kurių apšvietos vertė turi būti ne mažesnė kaip 25 lx. Šviestuvai turi turėti optinę sistema, kurios apsaugos laipsnis IP65.

Laiptų turėkluose montuojamos įleidžiamos LED juostos, kurių valdymas numatytas nuo ĮAS-1 skyde sumontuotų transformatorių pajungtų nuo naujai sumontuotos apšvietimo atramos A-1.

2.7 Demontuojamos medžiagos

Demontuotus įrenginius, konstrukcijas, šviestuvus ir medžiagų atliekas, netinkamas tolimesniam naudojimui, suderinus su Užsakovu, grąžinti Užsakovui arba, Užsakovui sutikus, utilizuoti savo lėšomis, nepažeidžiant aplinkosaugos reikalavimų. Atliekas, tinkamas tolimesniam perdirbimui, būtina rūšiuoti.

3. NAUDOJAMOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Techninio projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga
Elektrotechninė (E)	Microsoft Windows 10 Pro
	Microsoft Office 2016
	AutoCAD LT 2018

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. BENDRI TECHNINIAI REIKALAVIMAI

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

Visi, elektrotechnikos projekto dalyje numatomi įrengimai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinių ir nuorodinių dokumentų sąraše pateikiamus normatyvinius ir teisinius dokumentus.

Elektros įrangos specifikacijose gali būti taikomi išvardinti standartai:

1. E[]BT (Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės).
2. IEC (International Electrotechnical Commission Publications).

Papildomai prie pateikiamų standartų ir saugumo normų šios specifikacijos kartu su taikytinomis projektinėmis specifikacijomis turi apspręsti elektrinės įrangos projektavimą, gamybą, tiekimą bei derinimą. Statybos produktai (įrengimai ir medžiagos) tinkami naudoti pagal paskirtį ir atitinkantys darniųjų techninių specifikacijų reikalavimus turi būti paženklinti „CE“ ženklu, patvirtinančiu jų atitikti “Elektrotechninių gaminių saugos techninio reglamento” (Nr.200/57, Vilnius 2016-04-2) nuostatoms arba sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Kabeliai degimo metu neturi išskirti halogenų ir kitų ypač kenksmingų medžiagų.

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

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

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

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

Galios skirstymo sistema, kuri yra parodyta brėžiniuose, turi būti išpildyta, kad atitiktų TN-S elektros tinklo sistemą. Nominali įtampa yra 400/230V, 50 Hz. Elektros energijos paskirstymas turi būti vykdomas jėgos kabeliais.

Jungiamųjų plokštelių (šynų) sujungimai ir išsišakojimai atliekami jas suvirinant. Varžtais sujungiama tik ten, kur reikalingas išardomas sujungimas. Viengysliai laidai sujungiami juos susukant. Jų negalima virinti. Elektros montavimo darbai atliekami specialiais, tik tam skirtais įrankiais ir priemonėmis

2. MEDŽIAGOS IR PRIETAISAI

2.1. Bendroji dalis

Gaunami elektros įrenginiai privalo būti patikrinti juos apžiūrint ir nustatant: komplektaciją, ar yra specialūs instrumentai, būtini įrenginio montažui, markiravimas, atitinkamas specifikacijoms ir techninėms sąlygoms. Įrengimo stovis (ar nėra pažeidimų transportuojant). Pakrovimo, iškrovimo, transportavimo ir montavimo metu negalima mechaniškai pažeisti elektros įrangos prietaisų. Jei prietaisai yra plombuoti, juos ardyti draudžiama. Negalima montuoti deformuotų ar kitaip pažeistų elektros įrangos detalių, laidų, kabelių, kol defektai nebus pašalinti nustatyta tvarka. Tuo pačiu metu būtina patikrinti su įrenginiu gautą privalomą dokumentaciją, surinkimo instrukciją ir schemas.

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

Elektros įrangos tvirtinimo vieta ir būdas parenkamas griežtai prisilaikant techninėje dokumentacijoje pateiktų nurodymų.

Turi būti užtikrintas instaliacijos ir įrenginių kvalifikuotas aptarnavimas. Užsakovui turi būti pateikti aptarnaujančių organizacijų adresai.

Visi vienodos kategorijos prietaisai turi būti vieno gamintojo.

Visos medžiagos ir prietaisai turi turėti apsaugą nuo drėgmės ir dulkių, atitinkančioje aplinkoje, kurioje bus sumontuoti.

Projekte nurodyti reikalavimai elektros instaliacijos projektavimui ir išdėstymui. Išplanavimas ir įranga gali būti keičiami, nekeičiant pagrindinių esminių principų, aprašytų ir apibūdintų „Specifikacijose“ ir projektiniuose sprendiniuose.

2.2. Įvadinės apsaitos skirtos vienfaziams apsaitos prietaisams įrengti

Skydai turi būti skirti trifazės ~0,4k V įtampos 50 Hz dažnio su aklinai įžeminta neutrale. Korpusas turi būti pagamintas iš lakštinio plieno, padengto antikoroziniu gruntu arba cinkuotas. 0,4kV skydai turi būti patiekti pilnai sukomplektuoti ir išbandyti, įrangos gamintojo sertifikuoto skydų montuotojo gamybinėje bazėje (su visais įrengimais ir pajungimais), kad užtikrinti įrengimų saugų darbą.

Skydai turi būti pritaikyti aptarnavimui iš priekio. Durelės turi atsidaryti ne mažiau 120° kampu. Skydo apsaugos laipsnis nurodomas brėžiniuose ir sąnaudų žiniaraščiuose.

Skydas privalo turėti:

- įžeminimo šyną, elektriškai sujungtą su korpusu, bei gnybtus kabelių ir laidų įžeminimo laidininkų prijungimui;
- nulinę šyną su gnybtais kabelių ir laidų nulinių laidininkų prijungimui;
- turi turėti kišenes bendrai magistralinei ir skydo schemoms dėti;
- privalo turėti 30% montažinės erdvės rezervą;
- visos metalinės dalys ir elementai turi būti patikimai sujungti su įžeminimo kontūru.

Skydų konstrukcija:

- išardoma,modulinė, esant reikalui praplečiama į šonus ir į gylį, gali būti su durimis iš priekinės ir iš galinės pusės, montuojamas „L“ forma, sujungiant specialiomis kampinėmis šynomis, kurių klasė ne žemesnė nei IP30 , tam naudojant tik standartinius gamyklinius komponentus, kuriuos galima rasti gamintojo kataloge ir kurie išbandyti bei atitinka IEC 61439-1, -2 standartų reikalavimus;
- skydo nešantysis rėmas, visi metaliniai uždengimai ir durys turi būti nudažyti milteliniu būdu;
- apsauga nuo mechaninių smūgių ne mažesnis, IK08 (su durimis), skydo pagrindinės sekcijos plotis turi būti 650, 800mm, 2000mm aukščio. Pagalbinės sekcijos (kabelių kanalas ar kt.) plotis 300, 400mm, 2000mm aukščio;
- siekiant išvengti klaidų ir užtikrinti skydo patikimumą bei saugumą, skydo vertikalūs ir horizontalūs srovėlaidžiai (šynos) bei komutacinių aparatų pajungimai turi būti standartiniai, parinkti pagal gamintojo katalogą, naudojant gamintojo programinę įrangą;
- komutaciniai aparatai nuo vertikalių ar horizontalių srovėlaidžių turi būti pajungti tik įzoliuotais srovėlaidžiais „polypact“ arba analogiškas, lanksčiais laidais komutacija galima tik naudojant spyruoklinius gnybtus: „polybloc“,“ multiclip“ ar analogiškus, kurie užtikrina patikimą kontaktą ir apsaugo nuo savaiminio, temperatūrų pokyčių ar vibracinio atsiveržimo;
- skyde turi būti numatytos atskiros sekcijos skirtos įvadiniams ir linijiniams kabeliams, paskirstymo šynoms, kurios turi tūrėti gamyklinius sprendimus atskirti juos nuo komutacinių aparatų ir jų nueinančių gnybtų.
- visi uždengimai turėtų būti metaliniai ir padengti milteliniais dažais, kurie galėtų lengvai (nenaudojant specialių įrankių) nusiimti kiekvienas atskirai (priveržti arba ant vyrių) ir per visą skydo aukštį atsidaryti vienose duryse;
- visų ištraukiamų automatinių jungiklių srovinės dalys turi būti izoliuotos ir apsaugotos nuo tiesioginio prisilietimo;
- visi plastikiniai skydo elementai (šynų laikikliai ir. kt.) turi atitikti standarto IEC 695-2.1 reikalavimams t.y. turi būti atsparūs 9600 C temperatūrai 30s;
- turėti papildomą vidinę apsaugą (pertvaros, užuolaidos), kurios apsaugotų nuo tiesioginio kontakto su srovę nešančiais laidininkais ir vidiniai komponentai būtų atskirti išlaikant formą: 2a;
- skydo durų vyriai gali būti montuojami iš kairės arba iš dešinės;
- skydo durys turi vieną spyną, kuri rakina duris keturiuose taškuose;
- skydo durys turi turėti užraktą su ne mažiau, kaip 5 universalių (geometrinių) raktų kombinacijų ir individualiu (dantytu) raktu. Sprendimą dėl rakinamų spintų įrengimo tikslinti darbo projekte suderinus su Užsakovu ir projekto vadovu;

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

Skydai ir panelės su skirtinga įtampa turi turėti užrašus, nurodančius skydo paskirtį ir įtampą. Vidinėje skydo durelių dalyje, skyde prie aparatų privalo būti lentelė su fiderių pavadinimu, linijos paskirtimi.

2.3. Apsaugos ir komutacinė aparatūra

2.3.1. Moduliniai automatiniai jugikliai

Miniatiūriniai automatiniai jungikliai (In nuo 2A iki 100A) turi būti kompensuojantys aplinkos poveikį, valdomi ranka ir užtikrinantys šiluminę ir trumpo jungimo apsaugas. Jei reikia, turėti srovės nuotėkio apsaugą ir galimybę pajungti nepriklausomą atkabiklį. Taip pat atitikti reikalavimus:

- DIN 35 bėginis tvirtinimas;
- polių skaičius – 1 ir 3;
- vardinė srovė pagal sąnaudų žiniaraštyje nurodytus reikalavimus;
- apsaugos laipsnis IP20;
- Aplinkos temperatūra: -25 °C … +35 °C;
- Vardinė įtampa: 230 V/400 V AC
- Vardinis dažnis: 50 Hz;
- Vardinė izoliacijos įtampa: ≥ 500 V;
- Vardinė impulsinė įtampa: ≥ 4 kV;
- Atjungimo pajėgumas: ≥ 10 kA. (skirstomiesiems skydeliams ≥ 6 kA) tikslinti pagal skydo skaičiavimus;
- Atkabiklio poveikis: nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
- Prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje): 2,5 mm2.

2.3.2. Kirtiklis

Galios skyrikliai – naudojami elektros energijos tiekimo mechaniškam įjungimui ir atjungimui, valdymui. Galios skyrikliai turi būti nurodyto nominalo. Turi būti galimybė prijungti laidus prie gnybtų varžtais. Pagrindiniai reikalavimai:

- DIN 35 bėginis tvirtinimas;
- jungimo ir išjungimo signalizacija;
- vardinė srovė pagal sąnaudų žiniaraštyje nurodytus reikalavimus;
- apsaugos laipsnis IP20;
- aplinkos temperatūra: -25 °C … +35 °C;
- vardinė įtampa: 230 V/400 V AC
- vardinis dažnis: 50 Hz;
- vardinė izoliacijos įtampa: ≥ 500 V;
- vardinė impulsinė įtampa: ≥ 4 kV;
- atkabiklio poveikis: nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
- prijungiamo laidininko skerspjūvis (vienoje fazėje): 6 mm2.

2.3.3. Magnetiniai kontaktoriai

Kontaktoriai turi būti nurodyto nominalo ir turėti visus kontaktus vienalaikio veikimo. Turi būti galimybė prijungti laidus prie gnybtų varžtais. Kontaktoriai turi būti skirti 0,4 kV įtampai ir tenkinti reikalavimus:

- Pagrindiniai kontaktai ir vienas papildomas kontaktas;
- Valdymo įtampa 230V, 50Hz;
- Padėties indikacija.

2.3.4. Astronominis laikrodis

Paskirtis lauko apšvietimo valdymui atsižvelgiant į aušros ir sutemos laiką. Techniniai parametrai:

- Montavimo būdas: DIN bėgelis
- Vardinė įtampa: 230 V (50/60 Hz);
- Vardinė srovė: 16 A;
- Kanalų skaičius: 1;
- Darbinė temperatūra: -10°C +45°C;
- Apsaugos laipsnis: IP20;

2.3.5. Foto relė

Techniniai parametrai:

– Standartai: EN 61812-1; EN 50081; EN 61000;
– Montavimas: DIN bėgelis;
– Maitinimo įtampa: 230 Vac;
– Nominali srovė: 16A;
– Reguliavimo intervalas: 0-120 s;
– Apšvietimo reguliavimas: 1-100 lx; 100-50000 lx;
– Apsaugos klasė: IP 65 (šviesos jutikliui).

2.3.6. 0,4 kV saugiklių lydieji įdėklai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN 60269-1, LST EN 60269-2 arba LST HD 60269-2
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje esančioje laboratorijoje. Tipinių bandymų protokolą išdavusi organizacija turi būti akredituota atlikti bandymus, pagal aktualią standartų redakciją. Organizacijai akreditaciją suteikęs biuras turi būti pilnavertis Europos akreditacijos organizacijos (angl. EA) narys. Pilnaverčių (angl. Full member) narių sąrašas: http://www.european-accreditation.org/ea-members	Pateikti: – Pilną tipinių bandymų protokolo kopiją; – Produkto sertifikatą arba tipinių bandymų sertifikatą.
3.	Aplinkos temperatūra	- 35 °C ... + 35°C
4.	Lydžiojo įdėklo dydis ir vardinė srovė	40A
5.	Taikymo klasė	gG/gL
6.	Korpuso medžiaga	Keramika
7.	Peiliniai lydžiųjų įdėklų kontaktai	Pasidabruoti
8.	Metalinės detalės	Atsparios korozijai
9.	Vardinė įtampa, V	≥ 500 V
10.	Ribinė atjungimo srovė, kA	120 kA
11.	Vardinis dažnis, Hz	50 Hz
12.	Lydžiojo įdėklo poveikio signalizavimas	– Spyruoklinio tipo, skirtas signalizuoti apie lydžiojo įdėklo veikimą
13.	Ant lydžiojo įdėklo korpuso turi būti nurodyta:	– Vardinė srovė; – Vardinė įtampa; – Ribinė atjungimo srovė; – Lydžiojo įdėklo tipas ir dydis; – Taikymo klasė; – CE ženklas.
14.	Techniniai dokumentai:	– Lydžiojo įdėklo pasas; – Transportavimo, montavimo instrukcijos lietuvių ir anglų kalbomis; – Eksploatavimo instrukcija lietuvių ir anglų kalbomis; – Gabaritinis brėžinys.

2.4. Valdymo mygtukai

2.4.1. Perjungikli-raktas (pasukamas 0-1)

Paskirtis automatiniam, rankiniam apšvietimo valdymui įjungti. Techniniai parametrai:
– Montavimas: į 22 mm skylę;
– Vardinė įtampa: 230 V (50/60 Hz);
– Vardinė srovė: 0,3-8A;
– Darbinė temperatūra: -25°C +55°C;
– Apsaugos laipsnis: IP40/20;

2.4.2. Mygtukas

Paskirtis – on/off automatiniam, rankiniam apšvietimo valdymui. Techniniai parametrai:
- Montavimas: į 22 mm skylę;
- Vardinė įtampa: 230 V (50/60 Hz);
- Vardinė srovė: 0,3-8A;
- Tipas: 1NO arba 1NC kontaktas;
- Darbinė temperatūra: -25°C +55°C;
- Apsaugos laipsnis: IP40/20;

2.5. Instaliaciniai gaminiai, apsauginės medžiagos

2.5.1. Apsauginiai vamzdžiai

Reikalavimai taikomi tiek patiems vamzdžiams, tiek ir gaminiams vamzdžių sujungimui bei sandarinimui. Apsauginiai vamzdžiai privalo užtikrinti kabelių apsaugą nuo galimų mechaninių pažeidimų. Priklausomai nuo rizikos veiksnių kabelių tiesimo vietoje bei galimos mechaninės apkrovos, vamzdžių atsparumas mechaninei apkrovai turi būti ne mažesnis kaip:
- 750N/ 5cm - kai mechaninė apkrova arba pažeidimo tikimybė vidutinė (tiesiant atviru būdu, žemėje);
- 1250N/ 5cm - kai mechaninė apkrova arba pažeidimo tikimybė vidutinė (tiesiant betranšėjiniu būdu, žemėje);

Vamzdžių vidus privalo būti lygus, išorinis paviršius gali būti lygus arba profiliuotas. Vamzdžių sujungimui turi būti tiekiamos jungiamosios movos, o rezervinių vamzdžių sandarinimui – aklės. Jungiamosios movos ir aklės turi užtikrinti sandarumą. PVC įvorių sujungimai turi būti besrieginiai. PVC vamzdžių tvirtinimo detalės, sujungimai ir įvorės turi būti to paties gamintojo. Vamzdžiai ir jų sujungimui bei sandarinimui skirti aksesuarai turi atitikti standartų IEC 423, IEC 614, IEC 1035reikalavimus.

Apsauginiai vamzdžiai turi tenkinti šiuos techninius reikalavimus:
- dielektrinis atsparumas: ≥ 40kV/ mm;
- atsparumas šilumos poveikiui: -20°C...+60°C.

2.5.2. Sudėtiniai apsaugos vamzdžiai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	LST EN 61386-24 arba EN 50626-1
2.	Produkto sertifikavimas turi būti atliktas Europoje esančioje nepriklausomoje organizacijoje, kuri yra akredituota produktų sertifikavimo srityje.	Pateikti sertifikatą
3.	Medžiaga	PP, PE
4.	Vamzdžio išorinė sienelė	Gofruota arba lygi
5.	Vamzdžio vidinė sienelė	Lygi
6.	Vamzdžių išoriniai skersmenys	Vamzdžių išoriniai skersmenys parenkami pagal 1 lentelėje nurodytus kabelius.
7.	Atsparumas gniuždymui (angl. Resistance to compression) pagal LST EN 61386-24 arba EN 50626-1 standartą.	≥ 750 N;
8.	Atsparumas smūgiams (angl. Resistance to impact) pagal LST EN 61386-24 arba EN 50626-1 standartą.	Normalus (angl. N - normal)
9.	Kabelio apsauginio vamzdžio lenkimas	Iki 15° / 1 m
10.	Ant vamzdžio išorinės sienelės turi būti nurodoma	Žymėjimas: – Gamintojas; – Standartas; – Atsparumas gniuždymui (750 N); – Atsparumas smūgiams; – Vamzdžio nominalus diametras; – Žaliava iš kurios pagamintas kabelio apsauginis vamzdis.
11.	Darbo temperatūra	-20 + 60 oC

2.5.3. LED profilis montuojamas į turėklus

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	aliuminio lydinys
2.	Montavimas	montuojamas į turėklus
3.	Matmenys, mm (i / p / a)	2000x16x12
4.	Priedai	skaidrus plastikinis dangtelis, įleidžiamas

2.6. Kabelinės linijos

2.6.1. Iki 1000 kV kabeliai plastikine izoliacija skirti kloti žemėje, patalpose, atvirame ore

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST 1702 (HD 603) arba IEC 60502-1;
2.	Tipiniai bandymai turi būti atlikti Europoje akredituotoje laboratorijoje arba. Akredituota laboratorija – laikoma tokia laboratorija, kuri yra akredituota Europos akreditacijos organizacijos (European co-operation for Accreditation) pripažįstamoje akreditacijos įstaigoje bandymų (testing) srityje.	Pateikti: – akredituotos sertifikavimo įstaigos gaminio sertifikatą; – pilnus atliktų (pagal standarto aktualiają redakciją) tipinių bandymų protokolų kopijas.
3.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 0,6/1 kV
4.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
5.	Vardinis dažnis	50 Hz
6.	Eksploatavimo sąlygos	– patalpose; – žemėje; – atvirame ore;
7.	Aplinkos temperatūra	-35° C... +35° C
8.	Kabelio konstrukcija:	
9.	Laidininkų skaičius	3; 4;
10.	Laidininkas	Atkaitintas aliuminis;
11.	Laidininko tipas	1 arba 2 klasė pagal LST EN 60228 standartą.
12.	Laidininkų izoliacija	XLPE
13.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
14.	Išorinis apvalkalas	Juodas UV spinduliams atsparus PVC arba UV spinduliams atsparus nepalaikantis degimo PE
15.	Apsauginis sluoksnis tarp gyslų izoliacijos ir išorinio apvalkalo	visos gyslos apsuktos tampria izoliacine juosta
16.	Maksimali ilgalaikė kabelio laidininko temperatūra	+ 90 °C
17.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	+ 250 °C
18.	Žemiausia klojimo temperatūra	-10 °C kabeliams su aliuminėmis gyslomis -5 °C kabeliams su varinėmis gyslomis
19.	Kabelio konstrukcija ir techniniai parametrai	Al 4x35; Al 3x16;
20.	Minimalus lenkimo spindulys	≤ 12xD, kur D – išorinis kabelio skersmuo

2.6.2. Iki 1000V stacionarios instaliacijos variniai vienavieliai kabeliai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
21.	Standartas	LST 2010 arba LST 2011
22.	Pateikti tipinių bandymų protokolų kopijas	
23.	Vardinė įtampa U_0/U	≥ 300/500 V
24.	Vardinis dažnis	50 Hz
25.	Bandymo įtampa	≥ 2000 V, 50 Hz, 5 min.

26.	Eksploatavimo sąlygos	Lauke
27.	Aplinkos temperatūra	-35° C ... +35° C
28.	Laidininkų skaičius	3;
29.	Laidininkas	Atkaitintas apvalus monolitinis varis, 1 klasė pagal LST EN 60228
30.	Laidininkų izoliacija	PVC arba XLPE
31.	Kabelio gyslų spalvinis žymėjimas	Pagal LST 1555 (LST HD 308) arba IEC 60757
32.	Išorinis apvalkalas	Juodas, UV atsparus lauko sąlygoms
33.	Maksimali ilgalaikė kabelio temperatūra	≥ +70 °C
34.	Maksimali kabelio temperatūra esant trumpajam jungimui (5 s)	≥ +160 °C
35.	Žemiausia montavimo temperatūra	–5 °C
36.	Kabelio skerspjūvio plotas	2,5 mm²:
37.	Minimalus lenkimo spindulys montuojant	– Montuojant 10xD, kur D – išorinis kabelio skersmuo

2.7. Maitinimo šaltiniai LED juostoms

Techniniai parametriai:

- Įėjimo įtampa: AC 110~250 50/60 Hz;
- Išėjimo įtampa: DC 12V;
- Atsparumo klasė: IP67;
- Turi CE sertifikatus;
- Darbinė temperatūra: -35° C +55° C;

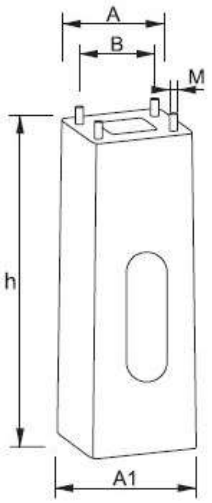
2.8. LED juostos laiptų turėklams

Techniniai parametrai:

- Šviesos šaltinis LED;
- Vartojama galia: ≤6 W/m;
- Šviesos srautas ≥500 lm;
- Optika: G bendro apšvietimo;
- Šiltos spalvos spektras 3000 K±10%
- Spalvų atkūrimo indeksas: CRI >= 80;
- Polimeras atsparus ugniai, UV spinduliams;
- Apsaugos klasė: ≥IP66;
- Maitinimo įtampa 24V;
- Atsparumo laipsnis – IK10;
- Elektrosaugos klasė – II;

2.9. Atramų pamatai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Medžiaga	gelžbetonis
2.	Betono stipris gniuždant	C25/30
3.	Armatūra (karkasas)	
4.	Tvirtinimas	varžtai ir įvorės, ankeriai - nerūdijančio plieno
5.	Varžtų kiekis vnt. ir ilgis	parenkami iš lentelės žemiau
6.	Leistinas nuokrypis	pamato aukščio: ±20 mm; kiaurymių diametras: ±10 mm;
7.	Kabelių kanalų diametras	parenkami iš lentelės žemiau
8.	Stulpo skersmuo	parenkami iš lentelės žemiau
9.	Pamato svoris	parenkami iš lentelės žemiau
10.	Apsauginė guma pamatui	
11.	Pamato garantinis laikas:	≥ 5 metai



Stulpo matmenys, mm	Stulpo aukštis, mm	Svoris, kg	h, mm	A, mm	B, mm	d, mm
150/50/3500	1-5	120	800	300	190	M16

Eksploatacinės charakteristikos	Deklaruojama vertė	Techninė specifikacija
Betono stipris gniuždant (klasė)	C25/30	LST EN 12390-3
Armatūros ribinis stipris tempaint, MPa	525	LST EN 10080
Armatūros tankumo riba tempiant, MPa	500	LST EN 10080

2.10. Šviestuvų atramos

Eil. Nr.	Techniniai parametria ir reikalavimai
1.	Atramos turi būti pagamintos iš plieno, kuris pagamintas ir sertifikuotas pagal EN10219
2.	Atramų gamyba turi būti pagal kokybės valdymo sistemą ISO9001
3.	Atramos turi būti gaminamos pagal EN40-5 standartą
4.	Turi būti karštai galvanizuota pagal EN1461
5.	Turi būti dažytos miltеliniu būdu pagal ISO12944
6.	Dengtas miltеliniu būdu, atsparūs kintančioms oro sąlygoms. (RAL9007)
7.	Varžtai ir fiksavimo elementai turi būti pagaminti iš nerūdijančio plieno
8.	Aptarnavimo durelės turi būti rakinamos trikampės spynos pagalba
9.	Aptarnavimo durelių apsauga nuo aplinkos poveikio ne mažiau - IP3X
10.	Aptarnavimo durelių apsaugos klasė nuo smūgių ne mažiau - IK08
11.	Matmenys: 150/50/3500 mm, sietelės storis – 3mm
12.	Tvirtinimo būdas: ankeriai
13.	Šviestuvas: – Gaubtas – Clear PC; – Galia – 50 W; – Spalvų perteikimo indeksas (CRI) - ≥70; – Spalvos temperatūra – 3000K;



ARBA ANALOGAS

2.11. Pamato guminė tarpinė

Guminė tarpinė apsauginė, skirta atramoms, apsauganti drėgmės patekimą tarp atramos ir gelžbetoninio pamato.

2.12. Kabelių signalinė juosta

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	ISO 6383-2
2.	Pateikti	Gamintojo atitikties deklaraciją
3.	Juostos medžiaga	LDPE polietilenas
4.	Spalva	Geltona
5.	Skirta naudoti	Žemėje, atspari šarmams
6.	Aplinkos temperatūra	– 35^{o} C… +35^{o} C
7.	Pakavimo kiekis	≥ 50 m
8.	Juostos storis	≥ 0,05 mm
9.	Juostos plotis	Vienai kabelių liniinjai100 mm;
10.	Ant juostos turi būti juodos spalvos užrašas:	„Kabelis"; Teksto šriftas „Arial". Šrifto dydis: 100 mm pločio juostai : **80 mm**;

		310 mm juostai **290 mm.** Atstumas nuo kraštinių iki užrašo ne mažesnis kaip 10 mm.
11.	Tarnavimo laikas	≥ 40 metai
12.	Garantinis laikas	≥ 5 metai
13.	Plėšiamasis stipris (Elmendorf Tear Resistance ISO 6383-2:1983 Elmendorf method).	Išilgine kryptimi >750 mN; Skersine kryptimi >6000 mN;
14.	Tempiamasis stipris / Tensile strength (ISO 527 Part 1, 3)	Išilgine kryptimi >16 MPa; Skersine kryptimi >16 MPa;

2.13. Iki 1 kV kabelių plastikine izoliacija galinės movos

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Tipiniai movos arba komponentų bandymai turi būti atlikti akredituotoje laboratorijoje	Pateikti tipinių bandymų protokolo arba atitikties deklaracijos kopiją pagal EN 50393 (Cenelec HD 623 S1) standartą
2.	Vardinė įtampa	1 kV
3.	Maksimalioji įtampa	1,2 kV
4.	Vardinis dažnis	50 Hz
5.	Movos technologija	Termosusitraukianti
6.	Eksploatavimo sąlygos	žemėje; atvirame ore; patalpose;
7.	Aplinkos temperatūra	-35^{o} C... +35^{o} C
8.	Darbinė kabelio temperatūra	≥ +90 °C
9.	Kabelių izoliacija	Plastiko
10.	Kabelio gyslų skaičius	3; 4;
11.	Galinės movos išorinės izoliuojančios medžiagos	Atsparios atmosferos veiksniams ir ultravioletinių spindulių poveikiui
12.	Galinių movų antgaliai ir jungiamųjų movų sujungikliai	Varžtiniai bimetaliniai (tinkami variui ir aliuminiui) su nulūžtančiomis galvutėmis
13.	Galinės movos ilgis	≥ 2 skirtingi ilgiai
14.	Įžeminimo sujungimas ir kontaktų atstatymas movoje	Visi kontaktai be litavimo (komplekte turi būti visos tam reikalingos medžiagos)
15.	Pateikiami dokumentai lietuvių kalba	Gamyklinis aprašmas. Montavimo instrukcija
16.	Tarnavimo laikas	> 40 metų
17.	Garantinis laikas	≥ 24 mėnesių

2.14. Cinkuoti metaliniai gaminiai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartai	ISO 9001:2000; ISO 14001:2004
2.	Strypo medžiaga	Plienas
3.	Strypo padengimas	≥ 0,07 mm. Cinko danga (Plieniniam strypui)
4.	Strypo diametras	≥ 14 mm.
5.	Strypus jungianti mova žalvarinė arba varinė	srėginė arba užsipresuojanti
6.	Įžeminimo sistemos jungiamieji elementai	plieno; cinkuoto plieno
7.	Įžeminimo sistemos efektyvumo laikotarpis	≥ 15 metai

2.15. Lauko ir vidaus tipo atramų numeracijai skirti dažai

Eil. Nr.	Techniniai parametrai ir reikalavimai	Dydis, sąlyga
1.	Standartas	LST EN ISO 12944
2.	Dažų sistemos tipas	Alkidas

3.	Skirti naudoti	Lauko ir vidaus sąlygomis
4.	Komponentų kiekis	1
5.	Antikoroziniai pigmentai	Galimi
6.	Sausų medžiagų kiekis	≥ 60 %
7.	Spalva	RAL 9005 arba RAL 9010
8.	Plėvelės patvarumas	Vidutinis (V) pagal LST EN ISO 12944-1
9.	Plėvelės garantinis laikas (laikantis dažymo technologijos)	≥ 24 mėnesiai
10.	Plėvelės atsparumas	Atmosferiniam poveikiui; UV spinduliams; Temperatūrai nuo -35^{o} C…70^{o} C; Korozijai; Alyvai.
11.	Dengiamas paviršius	metalinės konstrukcijos
12.	Dengimo būdas	Purškiant
13.	Dengiamo paviršiaus temperatūra	Nuo +5^{o} C…+60^{o} C
14.	Santykinė oro drėgmė dengimo metu	< 80 %
15.	Vardinis sausos plėvelės storis dengiant vienu sluoksniu	≥40 μm
16.	Sluoksnių skaičius	1 sluoksnis purškiant
17.	Džiūvimo trukmė esant 23 ^{o}C	≤10 val.
18.	Dažų fasavimas	Aerozoliniai balionėliai po 400ml
19.	Sandėliavimo (laikymo) temperatūra	+3^{o} C… +30^{o} C
20.	Saugojimo laikas	≥ 2 metai
21.	Techniniai dokumentai:	Dažymo instrukcija lietuvių kalba; Dažų gamintojo gamybos kontrolės sertifikatas; Dažų bandymo protokolas; Saugos duomenų lapas.

2.16. Kontaktinė grupė

Gnybtynas VS-15 turi atitikti visus saugumo reikalavimus. Juo turi būti atlikti patikimi laidų ir kabelių sujungimai.

3. REIKALAVIMAI BENDRIEMS MONTAVIMO DARBAMS

3.1. Bendrieji signalinių kabelių montavimo reikalavimai

Visos medžiagos ir įrenginiai turi būti instaliuojami pagal gamintojo rekomendacijos. Atsiradus neatitikimams tarp gamintojo rekomendacijų ir šių specifikacijų, įskaitant ir čia minimas normas ir standartus, rangovas turi tai suderinti su užsakovu, prieš pradedant montuoti.

3.2. Bendrieji žemės darbų vykdymo reikalavimai

Rangovas turi gauti leidimą, kurį išduoda miesto, rajono savivaldybė, kasti žemę. 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 ne vėliau kaip prieš dvi paras iki darbų pradžios, pranešti įmonėms ir privatiems asmenims, kuriems priklauso kasimo zonoje esantys tinklai, statiniai (kabeliai, dujotiekio tinklai ir t. t.), taip pat kelių policijai, jeigu statybos aikštelė yra kelių ar kelio statinio apsauginėje zonoje, tikslų žemės kasimo darbų laiką ir pakviesti jų atstovus atvykti į vietą;
- žemės kasimo vietoje pažymėti esamų požeminių inžinerinių tinklų bei įrenginių vietas, nekilnojamų kultūros vertybių teritorijų bei jų apsaugos zonų ribas ir imtis priemonių apsaugoti statinius, saugotiną dirvožemį bei želdinius nuo galimos žalos;
- nepradėti žemės kasimo darbų miestų aikštėse, gatvėse, keliuose bei privažiavimuose, kol neįrengtos leidime kasti žemę nurodytos apylankos bei techninės eismo reguliavimo priemonės;
- prieš žemės kasimą veikiančių inžinerinių tinklų, bei įrenginių apsaugos zonose, suderinti su juos naudojančiomis įmonėmis saugos priemones, kasti žemę tik dalyvaujant pačiam darbų vadovui ir vykdyti elektros, šilumos tinklų,

naftotiekio , dujotiekio įmonės atstovo nurodymus (STR 1.08.01:1998 – „Statybos darbai“; STR 1.02.01:1998 – „Statybos vadovo ir specialiųjų darbų vadovo veikla“).

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

Visais atvejais užbaigus žemės darbus, žemės paviršiaus lygis turi būti toks koks buvo iki darbų pradžios arba pakeistas pagal statinio projekto sprendimus. Turi būti padaromos statomų požeminių komunikacijų geodezinės topo nuotraukos.

3.1. Tranšėjų kasimas

Geodezinis trasos nužymėjimas:

- nužymima medinėmis gairelėmis posūkiuose ir linijinėje trasoje kas 50m; žymima trasos pradžia, pabaiga, ašis, šulinių vieta;
- parodomos atžymos požeminių komunikacijų susikirtimo vietose, pastatant specialius žymeklius;
- nežinant tikslių esamų komunikacijų vietų atliekamas šurfavimas kas 20m (0,35m pločio skersinės tranšėjos pagal visą kasamos tranšėjos plotį ir gylį); kabelių būvimo vieta nustatoma kabelių ieškikliais;
- dalyvaujant Rangovui ir Užsakovo techninės priežiūros inžinieriui, parengiamas geodezinės trasos nužymėjimo aktas ir pridedama nužymėjimo schema.

Tranšėjų kasimas:

- miesto gatvėmis vykdomas rankiniu būdu, neužstatytose vietose – vienakaušiais ekskavatoriais, daugiakaušiais ekskavatoriais arba betranšėjiniu būdu tiesiant kabelius;
- iškastas gruntas pilamas ant tranšėjos šlaito ne mažesniu kaip 0,5m atstumu nuo tranšėjos briaunos;
- iškasta tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių; įrengiamas dugno pagrindas iš purios 10cm storio žemės, molio ar priemolio žemėje – smėlio pagrindas;
- tranšėjų kasimas vertikaliomis sienelėmis be tvirtinimų leidžiamas:
  - piltame grunte – iki 1,0m gylio;
  - priesmėliuose – iki 1,25m gylio;
  - priemolyje, molio žemėje – iki 1,5m gylio.
- mechanizuotas tranšėjų kasimas kabelių apsaugos zonoje leidžiamas:
  - vienakaušiais ekskavatoriais – iki 50% esamo kabelio gylio ir 1,0m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
  - daugiakaušiais ekskavatoriais – 1,0-1,5m atstumu nuo esamo kabelio ašies;
  - tiesiant kabelius betranšėju būdu – 0,5m atstumu nuo esamo kabelio.
- leidžiami nukrypimai nuo projektinės dugno altitudės:
  - kasant vienakaušiais ekskavatoriais - +15cm;
  - kasant daugiakaušiais ekskavatoriais - +10cm.

Grunto kasimas žiemos metu:

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

3.2. Kabelių tiesimas

Kabeliai tiesiami grunte gylyje:

- kontroliniai, žemos įtampos ir ryšio kabeliai - 0,7m;
- kabeliai ariamoje žemėje – 1,0m;
- melioruotoje žemėje – 0,8m;.

Minimalūs atstumai tarp lygiagrečiai tiesiamų kabelių:

- tarp jėgos ir kontrolinių kabelių – 0,1m;
- tarp kontrolinių kabelių nenormuojama;
- tarp 20kV ir 10kV kabelio ir kontrolinio kabelio – 0,25m;
- tarp tiesiamo kabelio ir esamo kabelio, priklausančio kitam operatoriui – 0,5m.

Kabelis tiesiamas sausoje tranšėjoje. Esant aukštiems gruntiniams vandenims, jie pažeminami siurbliais arba adatiniais filtrais, vandenis nuleidžiant į esamus griovius arba lietaus kanalizacijos tinklus. Tranšėja apvaloma nuo akmenų, šiukšlių, įrengiamas dugno paruošiamasis sluoksnis iš purios ne mažiau 10cm storio žemės; priemolio, molio žemėse – smėlio pagrindas.

Prieš tiesimą iškviečiamas techninės priežiūros inžinierius (užsakovas), kuris kartu su Rangovu patikrina:

- tranšėjų gylį, posūkių kampus;
- kabelių atitikties deklaracijas ir sertifikatus;
- kabelių būgnų patikrinimo aktus.

Tiesti kabelius žiemos metu leidžiama:

- kabelius su popierine impregnuota izoliacija – ne žemesnėje kaip 0oC temperatūroje;
- kabelius su plastmasine izoliacija – -7^{o} C...-20^{o} C temperatūroje.

Žemesnėje temperatūroje kabelis prieš tiesimą pašildomas trifaze srove patalpose, naudojant šildymo prietaisus:

- esant temperatūrai iki +5ºC...0ºC - 72val;
- esant temperatūrai iki +10ºC...+25ºC - 24val;
- esant temperatūrai iki +25ºC...+40ºC - 18val.

Požeminiai kabeliai, movos, apsaugos įrenginiai, vamzdžiai privalo turėti pastovius orientyrus arba žymos stulpelius. Žymos stulpeliai statomi 0,1m atstumu į lauko pusę nuo trasos posūkiuose, movų sujungimo vietose, iš abiejų pusių kertant kelius, komunikacijų susikirtimo vietose, prie įvadų į pastatus ir kas 100m lygio trasoje. Ariamose žemėse ženklai statomi ne rečiau kaip 500m.

3.3. Tranšėjų užpylimas

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

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

Įrengiama kabelių apsauga nuo mechaninių pažeidimų:

- žemos įtampos kabeliai 0,35 – 0,70m gylyje ir dažnų kasinėjimų vietose apsaugomi gaubtais arba tiesiami vamzdžiuose.

Signalinės juostos plotis vienam kabeliui 10cm, storis - 0,5mm. Signalinė juosta su užrašu „KABELIS“ tiesiamos 0,3m gylyje nuo žemės paviršiaus. Užpilant tranšėją signalinė juosta turi būti išlyginta.

Įrengus kabelių apsaugą elektros įrangos montavimo ir rangovo atstovai, kartu su užsakovo techninę priežiūrą atliekančiu inžinieriumi, patikrina trasą, parengia paslėptų darbų aktą.

Padaromos komunikacijų geodezinės toponuotraukos.

Gruntas sutankinamas 0,20 – 0,30m sluoksniais mažosios mechanizacijos priemonėmis, sutankinimo koeficientas 0,98. Tiesiant kabelius per laukus užpilta tranšėja netankinama.

Perėjimuose per kelius, gatves tranšėja užpilama smėliu.

Kabelių tvirtinimui prie korpusų turi būti naudojami tinkami kabelių tvirtikliai. Kabelių sujungimai turi būti vykdomi tam tikslui skirtų užspaudžiamų sujungimo movų pagalba. Lituoti sujungimai yra nepriimtini.

3.4. Darbų sauga

Objekto statybos metu laikytis darbo ir priešgaisrinę apsaugą reglamentuojančių taisyklių:

- “Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai” (1998.12.24 įsakymas Nr. 184/282) ir šių nuostatų pakeitimas (2002.09.13 įsakymas Nr. 110/479).
- “Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje” DT 5-00.
- “Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius”.
- “Elektros ir tinklų techninio eksploatavimo laikinosios taisyklės”.
- “Energetikos objektų priešgaisrinės saugos taisyklės” PST-08-99.
- “Bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklės” 2005 02 18, įsak. Nr.64.
- kiti galiojantys direktyviniai nurodymai ir normos.

Visus darbus turi atlikti elektrotechninis personalas. Elektrotechninis personalas organizuoja ir vykdo elektros įrenginių remonto, montavimo, derinimo ir bandymo darbus, vykdo juose operatyvinius perjungimus. Elektrotechninis personalas, dirbdamas veikiančiuose elektros įrenginiuose, privalo užtikrinti pagal jam suteiktas teises „Saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius“ ir kitų darbų saugos ir sveikatos norminių aktų vykdymą. Elektrotechniniu personalu gali būti asmenys, turintys atitinkamą elektrotechninį išsilavinimą, nustatyta tvarka atestuoti ir turintys pažymėjimus, suteikiančius teisę eksploatuoti veikiančius atitinkamų įtampų elektros įrenginius (iki 1000V ar iki ir per 1000V).

Visi montavimo darbai turi būti vykdomi grįžtai laikant „Saugos taisyklės eksploatuojant elektros įrenginius“ reikalavimai.

Darbų saugai užtikrinti, dirbant kabelių linijose, būtina kabelį atjungti, iškrauti ir įžeminti atjungimo vietose iš visų pusių, kur gali būti įjungta įtampa.

Nelaimingi atsitikimai, susiję su darbo santykiais, tiriami pagal Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatus

3.5. Darbų organizavimas

Kabelinių linijų statybą užsakovas numato atlikti rangos būdu. Statybai bus samdoma specializuota statybinės organizacija – įmonė laimėjusi konkursą.

Todėl vykdant darbus turi būti suderintas konkretus el. įtampos atjungimo grafikas, sudarant sąlygas statybos-montavimo darbams, kai jus tenka vykdyti šalia aukštą įtampą turinčių įrenginių.

Kabelių linijų statybos-montavimo darbuose vadovautis STR 1.06.01:2016 “Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir kitais statybos procesą reglamentuojančiais dokumentais.

3.6. Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai statybvietei

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

Pagal darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas užtikrina, kad, prieš pradedant statybvietės įrengimo darbus, darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai konkrečiai statybvietei būtų nustatyti statinio techniniame projekte, konkrečios priemonės, užtikrinančios darbuotojų saugą ir sveikatą statinio statybos metu, būtų nustatytos statybos darbų technologijos projekte, vadovaujantis šių Nuostatų 13.2 punkto reikalavimais.

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

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

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

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

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

Darbai arti aukštos įtampos tinklų (laidų).

Darbai, kuriuos vykdant yra pavojus nuskęsti.

Šulinių ir tunelių statyba, požeminiai žemės darbai.

Darbai po vandeniu naudojant naro reikmenis.

Darbai kesonuose ir darbai baro kamerose.

Darbai naudojant sprogiąsias medžiagas.

Surenkamųjų sunkių elementų montavimas ir išardymas.

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

- parengti arba pavesti parengti planą asmenims, turintiems teisę rengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planus statybvietėms, kuriame būtina nustatyti taikomus saugos ir sveikatos darbe reikalavimus, ten kur reikia, atsižvelgti ir į statybvietėje vykdomą gamybinę veiklą;
- be to, šiame plane privalo būti numatytos specialios saugos ir sveikatos darbe priemonės darbams, nurodytiems „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose“, patvirtintuose Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministrės ir Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. Įsakymu Nr. A1-22/D1-34” priede;

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

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

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

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

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

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

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

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija

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

Gaisrinė sauga

- privalo būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių.

Tualetai ir praustuvai:

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

Kiti reikalavimai statybviečių įrengimui ir saugumui užtikrinti statyboje:

- statybvietės supančios aplinkos ribos privalo būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos;
- darbuotojai privalo būti aprūpinti geriamuoju vandeniu;
- statybvietėse darbuotojams turi būti sudarytos galimybės tinkamoms sąlygoms pavalgyti, prireikus privalo būti priemonės valgiui pasigaminti;
- pavojingos zonos privalo būti pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais gerai matomais ženklais.
- darbo vietos turi būti gerai apšviestos.

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

Oro linijos:

- vykdant darbus oro linijų apsauginėse zonose su kėlimo kranais ir savaeigiais keltuvais žmonėms kelti neišjungus įtampos, būtina vadovo priežiūra. Minėtų mechanizmų operatorius privalo turėti PK, būti specialiai apmokytas ir atestuotas, darbus leidžiama vykdyti tik pagal nurodymą.
- dirbant šiose zonose mašinomis ir mechanizmais, leidžiama prie įtampą turinčių srovinių dalių priartėti atstumais, ne mažesniais, kaip nurodyta lentelėje:

Elektros įrenginio vardinė įtampa	Atstumas iki įtampą turinčių dalių nuo mechanizmų bei kėlimo mašinų, esančių darbo ir transportavimo padėtyje, nuo stropų, krovinių griebtuvų ir krovinių, metrais
Iki 1000V	1,0
Aukštesnė kaip 1000V(iki 35kV)	1,0

- dirbant šiose zonose neišjungus įtampos, mašinų ir mechanizmų ant pneumatinių ratų srovei laidūs korpusai turi būti įžeminti.

Kabelių linijos:

- darbuotojų, dirbančių kabelių linijose, saugai ir sveikatai užtikrinti būtina kabelių atjungti(išjungti), elektriškai iškrauti ir įžeminti atjungimo (išjungimo) vietose iš visų pusių, iš kur gali būti įjungta įtampa. Kabelius, išeinančius (pereinančius) į oro linijas, reikia papildomai įžeminti iš oro linijos pusės, nes jose dėl įvairių priežasčių gali atsirasti įtampa;
- kasant kabelių trasose, negalima naudoti kylinių kūjų ir kitų smūginių mašinų arčiau kaip 5m iki kabelių. Žiemą, atšildant gruntą, šilumos šaltinis negali priartėti prie kabelių arčiau kaip 15cm.
- prieš leidžiant dirbti kabelių linijoje, būtina įsitikinti, kad kabelis tikrai atjungtas, ir tada darbo vietoje jį pradurti arba nukirpti specialiu įtaisu. Durti kabelį turi du darbuotojai, iš kurių vienas turi būti ne žemesnės kaip VK, o antras –PK kvalifikacijos;

- žemės kasimo darbai turi būti atliekami laikantis Saugos ir sveikatos taisyklių statyboje DT 5-00, patvirtintų Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymu Nr. 346 (Žin., 2001, Nr. 3-74), reikalavimų;
- žemės kasimo darbai prie esamų inžinerinių tinklų apsaugos zonose turi būti vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių įmonių atstovams.

Apsaugos nuo elektros poveikio priemonės (apsaugos priemonės):

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

Apsauginės priemonės:

- izoliuojančios operatyvinės lazdos, izoliuojančios replės, įtampos indikatoriai įtampos nebuvimui nustatyti ir įtampos indikatoriai fazavimui;
- izoliuojančios matavimo lazdos, srovės matavimo replės;
- įrankiai su izoliuotomis rankenomis;
- guminės dielektrinės pirštinės, batai, kaliošai;
- kilnojamieji įžemikliai;
- ekranuojantys komplektai;
- laikini aptvarai, apsaugos nuo elektros ženklai, izoliuojantys gaubtukai ir antdėklai;
- apsaugos akiniai ir skydeliai, brezentinės arba kitokios medžiagos pirštinės, apsaugos diržai, apsaugos lynai, apsauginiai šalmai.

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

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

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

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

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

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

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

3.7. Bandymai montažo metu

Montažo metu Rangovas privalo reguliariai atlikinėti bandymus, kad įsitikintų, jog montažas vyksta patenkinamai ir atitinka kontrakto reikalavimus.

Bandymai turi būti atliekami, dalyvaujant Užsakovo atstovui.

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

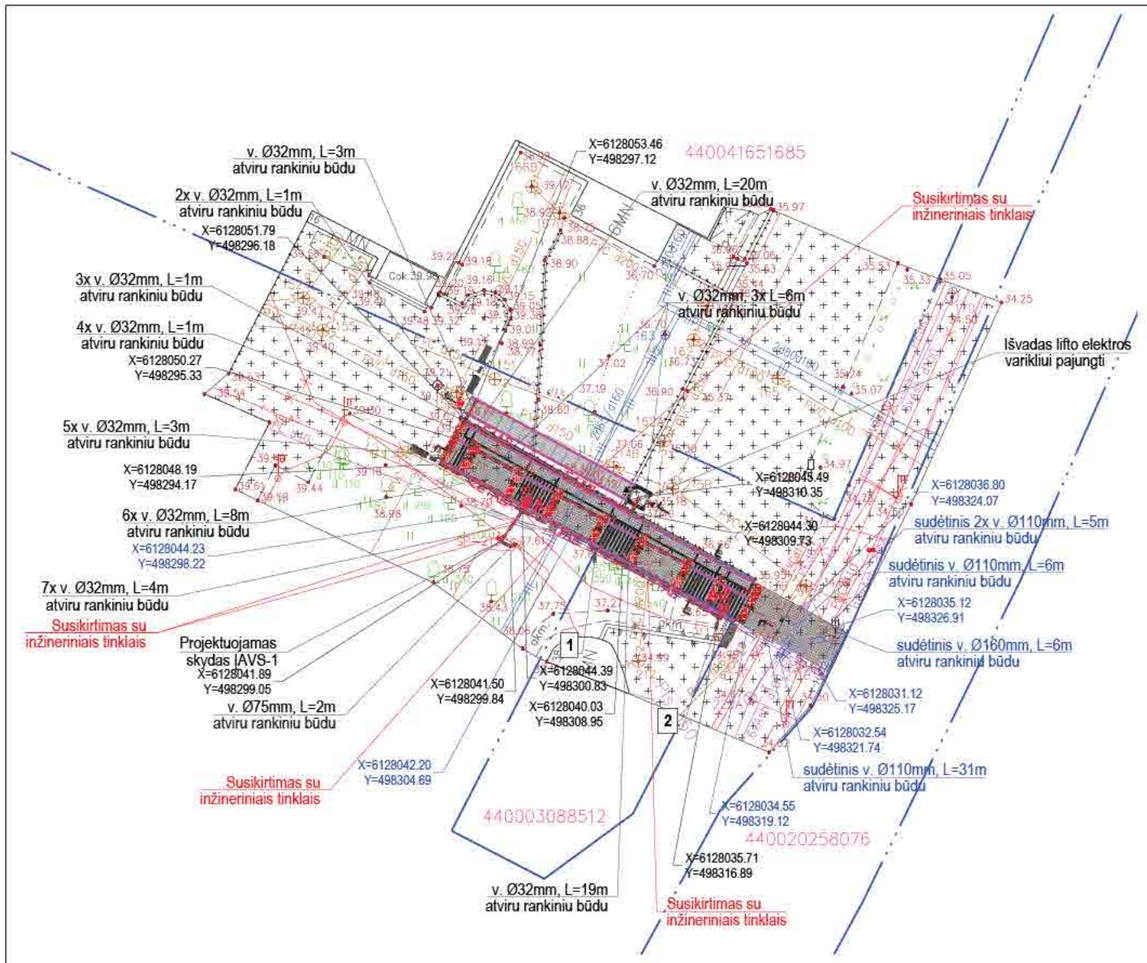
ĮRENGINIŲ IR MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Techninė specifikacija	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	**PASKRISTYMO IR VALDYMO SKYDAI**					
1.1	Įvadinis apskaitos skydas ĮVAS-1		TS 2.2	kompl	1	
1.1.1	Elektros paskirstymo skydas 1000x1100x360, metalinis, IP66, komplekte su DIN bėgeliais, N ir PE šynomis; su pamatu; su atskira AB ESO ir vartotojui skirta dalimi		TS 2.2	vnt	1	
	B ESO dalis					
[illegible]	[illegible] apskaitos prie[illegible]		pagal AB ESO ikalavimus	vnt	1	
[illegible]	[illegible]		TS 2.3[illegible]	vnt	1	
[illegible]	[illegible] /10A		[illegible]	vnt	1	
[illegible]	[illegible] ncinė ap[illegible]		[illegible]	kompl	1	
1.6	[illegible] kV saugikl[illegible] [illegible]ųeklai – 20A (N					[illegible]ydo Sl 212
	Vartotojo dalis					
1.1.7	Kirtiklis 3f/10A		TS 2.3.2	vnt	1	
1.1.8	Automatinis jungiklis 3f/10A		TS 2.3.1	vnt	3	
1.1.9	Automatinis jungiklis 1f/6A		TS 2.3.1	vnt	1	
1.1.10	Kontaktorius 20A		TS 2.3.3	vnt	1	
1.1.11	Programuojamas astronominis laikrodis		TS 2.3.4	vnt	1	
1.1.12	Foto relė su šviesos jutikliu		TS 2.3.5	vnt	1	
1.1.13	Pasukamas dviejų padėčių raktas automatiniam rankiniam valdymui		TS 2.4.1	vnt	1	
1.1.14	Valdymo mygtukai 1NC/1NO		TS 2.4.2	vnt	3	
1.1.15	Jungiamieji laidai, komutacinė aparatūra		TS 2.6	kompl	1	
1.1.16	Maitinimo šaltiniai LED juostoms 230/24V, 200W		TS 2.7	vnt	2	
1.1.17	Maitinimo šaltiniai LED juostoms 230/24V, 120W		TS 2.7	vnt	2	
1.1.18	Maitinimo šaltiniai LED juostoms 230/24V, 80W		TS 2.7	vnt	1	
2.	**APSAUGINĖS MEDŽIAGOS**					
2.1	Vamzdis PE Ø32		TS 2.5.1	m	160	
2.2	Vamzdis PE Ø75		TS 2.5.1	m	2	
2.3	Sudėtinis vamzdis PE Ø110		TS 2.5.2	m	53	

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Techninė specifikacija	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
2.4	Dažai, atramų numeracijai		TS 2.15	kg	1	
2.5	Galinės kablio movos 4x16 mm2 skerspjūvio		TS 2.13	vnt	2	
2.6	Galinės kablio movos 3x16 mm2 skerspjūvio		TS 2.13	vnt	4	
2.7	LED profilis, įleidžiamas, 2000x16x12		TS 2.5.3	m	92	Žr. Žemiau
2.8	Kabelio signalinė juosta		TS 2.12	m	215	
3.	**KABELINĖS LINIJOS**					
3.1	Kabelis aliuminio gyslomis PVC izoliacija ir PVC apvalkalu 4×16		TS 2.6.1	m	6	
3.2	Kabelis aliuminio gyslomis PVC izoliacija ir PVC apvalkalu 3×16		TS 2.6.1	m	30	
3.3	Kabelis varinėmis gyslomis PVC izoliacija ir PVC apvalkalu 5×2,5		TS 2.6.2	m	40	
3.4	Kabelis varinėmis gyslomis PVC izoliacija ir PVC apvalkalu 3×2,5		TS 2.6.2	m	220	
4.	**APŠVIETIMO ĮRENGINIAI**					
4.1	Metalinė cinkuota h – 3.5 m aukščio atrama su tvirtinimo elementais; su šviestuvu 50W, apsaugos klasė IP65; su 1C6A; su kabeliu Cu 3x1.5 mm², PVC izoliacija ir apvalkalu L=4 m; su kontaktine grupe; su pamatu ir guma pamatui.		TS 2.3.1 TS 2.6.2 TS 2.9 TS 2.10 TS 2.11 TS 2.15	vnt.	2	Žr. Nuorodą žemiau
4.2	LED juostos, montuojama į turėklus; 24V; 6W; 677lm; 3000K; IP68; IK 10; II elektrosaugos klasė;		TS 2.9	m	92	
5.	**ĮŽEMINIMAS**					
5.1	Plieninis cinkuotas elektrodas Ø 14.2mm, L-1,5 m; su sujungimo movomis		TS 2.14	vnt	26	
5.2	Įkalimo galvutė Ø 14.2mm		TS 2.14	vnt	3	
5.3	Plieninis antgalis Ø 14.2mm		TS 2.14	vnt	3	
5.4	Strypų sujungimo mova Ø14.2mm		TS 2.14	vnt	26	
5.5	Cinkuota plieninė juosta 30x4mm		TS 2.14	m/kg	5/4	
5.6	Kryžminė jungtis (strypas-juosta)		TS 2.14	vnt.	3	

STATYBOS – MONTAVIMO DARBŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Techninė specifikacija	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
	ELEKTROS LAUKO DARBAI (VARTOTOJO DALIS)					
1.	Tranšėjos kasimas ir užkasimas rankiniu būdu iki 0,8m gylio tranšėjoje. Kabelio tiesimui ir kabelio klojimas įvertinant žemės darbus.			m	215	
2.	Polietileninių iki 75 mm skersmens vamzdžių paklojimas			m	162	
3.	Sudėtinių apsaugos vamzdžių iki 110 paklojimas			m	53	
4.	Kabelio signalinės juostos įrengimas			m	215	
5.	Kabelio tiesimas vamzdžiuose			m	215	
6.	Galinių movų montavimas			vnt	2	
7.	Grunto tankinimas vibroplokštėmis			m^3	108	
8.	Žalios vejos atstaymas			m^3	50	
9.	Duobių kasimas atramos pamatų įrengimui			vnt	2	
10.	Pamatų apšvietimo atramoms montavimas			vnt	2	
11.	Apšvietimo atramų montaviams			vnt	2	
12.	Įžeminimo įrengimas			vnt	3	
13.	Įžeminimo varžos matavimas			vnt	3	
14.	Kabelio izoliacijios varžos matavimas			vnt	9	
15.	Duobės kasimas spintos pamatų įrengimui			m^3	1	
16.	Spintos, spintos pamatų montavimas			vnt	1	
17.	Valdymo įrangos montavimas skyde			kompl	1	
18.	0,4 kV saugiklių montaiams skyde			vnt	3	
19.	LED profilių ir šviesos diodų montavimas turėkluose			m	92	
20.	Apšvietimo derinimo darbai			kompl	1	
21.	Geodezinės išpildomosios nuotraukos rengimas			kompl	1	
	DEMONTAVIMO DARBAI					
1.	Esamų apšvietimo atrmų demontavimas			vnt	2	



Š
V R
P

Situacijos išdėstymo schema



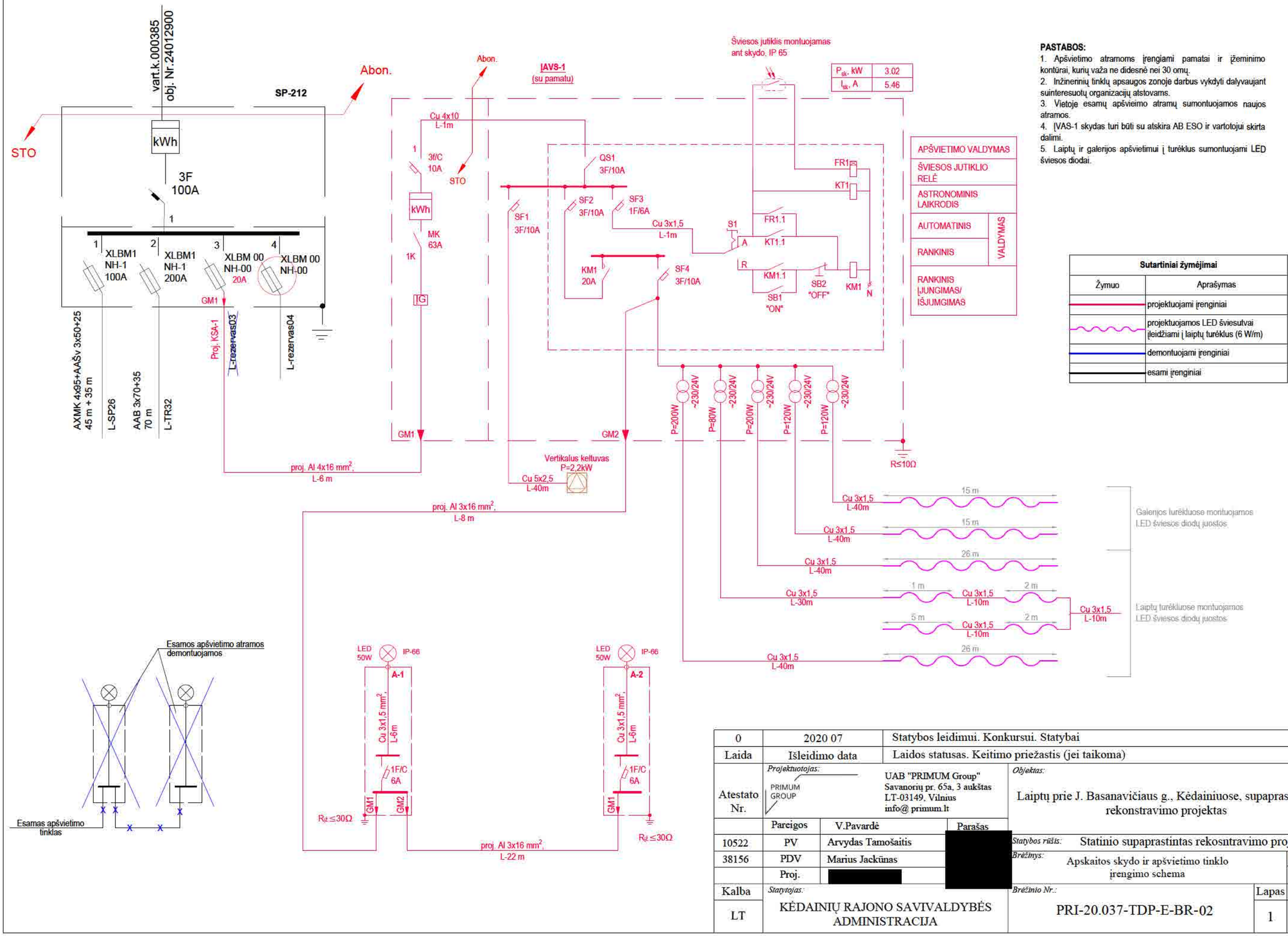
PASTABOS:

1. Tarp taškų 1-2 žemės sklype unikalus Nr. 4400-0308-8512 projektuojama laiptų apšvietimo kabelių linija.
2. Privačiuose žemės sklypuose darbai vykdomi rankiniu būdu.
3. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
4. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
5. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
6. Montavimo darbus atlikti pagal E[[T reikalavimus.
7. Sklypo teritorijoje saugomas kultūrinis sluoksnis, todėl žemės judinimo vietoje, būtini archeologiniai tyrimai. Jei vykdant darbus objekte bus rasto dar nenustatytos vertingosios savybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis infromuoti Departamentą.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšveitimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. ryšio apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	*Projektuotojas:* PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt	*Objektas:* Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	*atybos rūšis:* Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	*rėžinys:* Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500 — Laida 0
38156	PDV	Marius Jackūnas		
	Proj.	[redacted]		*rėžinio Nr.:* PRI-20.037-TDP-E-BR-01 — Lapas 1 — Lapų 1
Kalba	*Statytojas:* KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			
LT				



PASTABOS:

1. Apšvietimo atramoms įrengiami pamatai ir įžeminimo kontūrai, kurių važa ne didesnė nei 30 omų.
2. Inžinerinių tinklų apsaugos zonoje darbus vykdyti dalyvaujant suinteresuotų organizacijų atstovams.
3. Vietoje esamų apšvieimo atramų sumontuojamos naujos atramos.
4. ĮVAS-1 skydas turi būti su atskira AB ESO ir vartotojui skirta dalimi.
5. Laiptų ir galerijos apšvietimui į turėklus sumontuojami LED šviesos diodai.

Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Aprašymas
	projektuojami įrenginiai
	projektuojamos LED šviesutvai įleidžiami į laiptų turėklus (6 W/m)
	demontuojami įrenginiai
	esami įrenginiai

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	*Projektuotojas:* PRIMUM GROUP UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt			*Objektas:* Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	*Statybos rūšis:* Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas	
38156	PDV	Marius Jackūnas		*Brėžinys:* Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo schema	Laida 0
	Proj.	[redacted]			
Kalba	*Statytojas:*			*Brėžinio Nr.:*	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-TDP-E-BR-02	1 / 1

PRIEDAI

TVIRTINU:
Kėdainių rajono savivaldybės
administracijos direktorius
Arūnas Kaceyičius [redacted]
2020-04-06

LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G. SUPAPRASTINTO REKONSTRAVIMO PROJEKTO PARENGIMO IR STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

2020-04-06
Kėdainiai

1. Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastinto rekonstravimo projekto parengimas ir statinio projekto vykdymo priežiūra.

2. Užsakovas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija.

3. Projektuotojas: Parenkamas taikant Viešųjų pirkimų įstatymą.

4. Esama padėtis: Numatomų rekonstruoti laiptų danga – betoninės trinkelės. Laiptai neatitinka specialiuosius poreikius turintiems žmonėms (toliau – SPTŽ) nustatytų reikalavimų. Projektuojami laiptai patenka į Kėdainių senamiesčio (u.k.16074) ribas.

5. Statinio kategorija: Nesudėtingas statinys.

6. Projektuojamo objekto adresas: Kėdainių m., Kėdainių m. sen.

7. **Projektavimo tikslas**: Parengti laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastintą rekonstravimo projektą. Orientacinis rekonstruojamų laiptų ilgis ~ 27,3 m. Projektuojami laiptai turi būti pritaikyti SPTŽ.

8. Projektavimo uždaviniai:

8.1. Rengiant supaprastintą rekonstravimo projektą numatyti:

8.1.1. Šalia laiptų, uždaro tipo keltuvo, pritaikyto SPTŽ įrengimą (pavyzdys pridedamas);

8.1.2. Saugų ir patogų SPTŽ iš keltuvo ir į keltuvą judėjimą laiptų prieigose;

8.1.3. Esamų atraminių sienučių rekonstravimą;

8.1.4. Laiptų pakopų ir tarpinių poilsio aikštelių performavimą, įrengiant dangas iš klinkerinių trinkelių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus;

8.1.5. Vedimo ir įspėjimo paviršių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus įrengimą;

8.1.6. Esamų turėklų demontavimą ir naujų iš nerūdijančio plieno įrengimą;

8.1.7. Esamų šviestuvų demontavimą ir naujo (LED) apšvietimo įrengimą;

8.1.8. Suoliukų ir šiukšliadėžių pritaikytų SPTŽ įrengimą;

8.1.9. Prieigų prie laiptų sutvarkymą;

8.1.10. Vertikalųjį ir horizontalųjį ženklinimą;

8.1.11. Žaliųjų plotų (vejos) atstatymą.

9. Reikalavimai rengiant supaprastintą rekonstravimo projektą:

9.1. Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, Kelių techniniu reglamentu KTR 1.01.2008 "Automobilių keliai", STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ ir kitais projektų rengimo tvarką ir statybos darbus reglamentuojančiais teisės aktais parengti Laiptų prie J. Basanavičiaus g. supaprastintą rekonstravimo projektą;

9.2. Parengti topografinę nuotrauką;

9.3. Parengti inžinerinių geologinių tyrimų ataskaitą;

9.4. Parengti aukščių, dangų planus, skersinius, išilginius profilius ir įrengimo detales;

9.5. Parengti darbų ir medžiagų sąnaudų kiekių žiniaraščius;

9.6. Suderinti supaprastintą rekonstravimo projektą su Kultūros paveldo departamentu;

9.7. Parengti ir perduoti reikalingus dokumentus NŽT sutikimui gauti dėl projektavimo ir rekonstravimo darbų vykdymo valstybinėje žemėje, Vadovaujantis Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2012 m. liepos 27 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3.)-259;

9.8. Pateikti supaprastintą rekonstravimo projektą (1 egz. ir 1 egz. CD skaitmeninėje laikmenoje PDF formatu) Užsakovui dėl ekspertizės atlikimo (vykdoma Užsakovo sąskaita);

9.9. Pataisyti supaprastintą rekonstravimo projektą pagal ekspertizės akte nurodytas pastabas iki teigiamos ekspertizės išvados (jei bus nustatytos);

9.10. Supaprastintą rekonstravimo projektą suderinti su subjektais, kurie pagal kompetencijos sritis tikrina techninio projekto sprendinius, vadovaujantis Statybos techniniu reglamentu STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

9.11. Patalpinti supaprastintą rekonstravimo projektą internetiniame tinklalapyje „Infostatyba“ dėl pritarimų bei Statybą leidžiančio dokumento gavimo, vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ nustatyta tvarka. Esant papildomoms pastaboms iš suinteresuotų institucijų dėl pritarimų bei Statybą leidžiančio dokumento išdavimo, pataisyti supaprastintą rekonstravimo darbų projektą pagal pateiktas pastabas;

9.12. Po Statybą leidžiančio dokumento išdavimo, Užsakovui pateikti pilnos apimties Laiptų prie Šėtos g. supaprastintą rekonstravimo projektą (3 egz. ir 1 egz. CD skaitmeninėje laikmenoje PDF ir DWG formatais).

10. Statinio projekto vykdymo priežiūros reikalavimai:

10.1. Projekto vykdymo priežiūros paslaugas atlikti pagal Statybos techninio reglamento STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ reikalavimus ir kitus galiojančius normatyvinius aktus.

Pastabos:

1. Statybos darbų rangovas bus parenkamas taikant Viešųjų pirkimų įstatymą;
2. Projektiniai duomenys apie objektą pateikti tik kaip Užsakovo idėja. Galimus tinkamus sprendinius ir su tuo susijusias statybinių inžinerinių (ir kitų) tyrinėjimų ir inžinerinių statinių projektavimo darbų apimtis teikėjas, kaip kompetentingas savo srities žinovas, turi susiplanuoti, nusimatyti ir įsivertinti.

PRIDEDAMA:

1. Laiptų prie Šėtos g. projektavimo situacijos schema, 1 lapas;
2. Esamų laiptų fotofiksacija, 4 lapai.

Parengė: Statybos ir turto skyriaus vyriausiasis specialistas [redacted]

Suderinta: Statybos ir turto skyriaus vedėja [redacted]

Statybos ir turto skyriaus vedėjos pavaduotojas [redacted]

LAIPTŲ PRIE J. BASANAVIČIAUS G. PROJEKTAVIMO SITUACIJOS SCHEMA

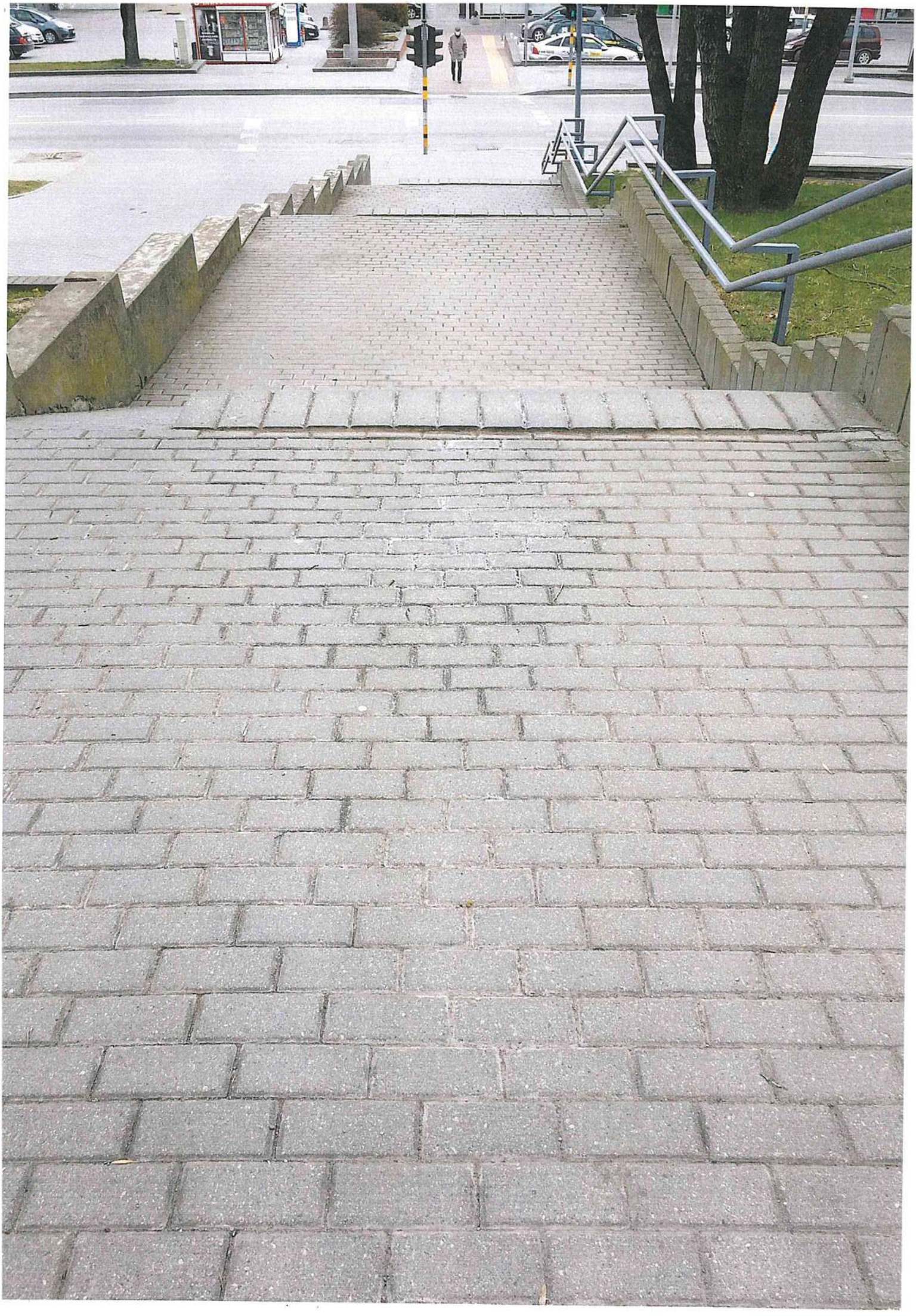


SURATINIAI ŽYMĖJIMAI: **PROJEKTUOJAMŲ LAIPTŲ SU PRIEIGOMIS VIETA**

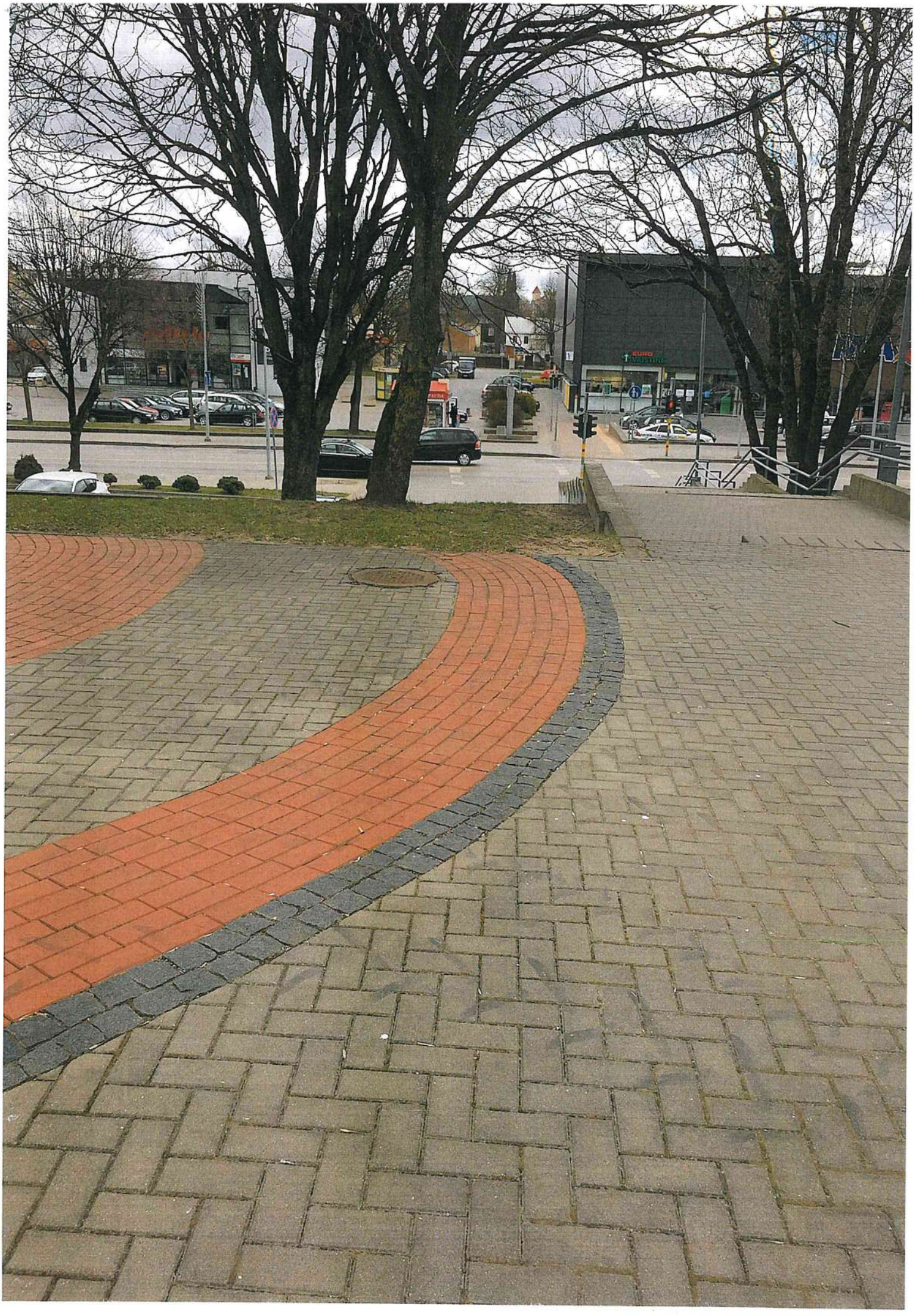
UŽDARO TIPO KELTUVO ĮRENGIMO VIETA








LCD204
KBC571



AB „Energijos skirstymo operatorius“

eso

PRIJUNGIMO SĄLYGOS TERMINUOTAM ELEKTROS ĮRENGINIŲ PRIJUNGIMUI NR. TER20-91449

Parengta: 2020-10-10,
Galioja iki: 2021-10-10

Klientas: KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Kliento kontaktiniai duomenys: J. Basanavičiaus g. 36, Kėdainiai, Kėdainių r. sav., [redacted] info@primum.lt
Objekto pavadinimas: Inžineriniai įrenginiai
Objekto adresas: J. Basanavičiaus g. -, Kėdainiai, Kėdainių r. sav.
Investicinio projekto Nr.: E1N5091449

Kliento paraiškos Nr. 20-91449 duomenys	**Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija**			**Atvado tipas (vienfazis, trifazis)**
	I	**II**	**III**	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	-	
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	5	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	**-**	**-**	**5**	**Trifazis**
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:		Neužsakyta		

1. Šios prijungimo sąlygos terminuotam elektros įrenginių prijungimui išduodamos Kliento objekto, esančio J. Basanavičiaus g. -, Kėdainiai, Kėdainių r. sav., prijungimui prie AB "Energijos skirstymo operatoriaus" skirstomųjų tinklų. Objekto terminuotam prijungimui parinktas optimalus taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant nutiestos iš skirstymo spintos (SS) elektros kabelių linijos prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant prijungimo sąlygas terminuotam elektros įrenginių prijungimui:
3.1. Terminuotam (laikinam) elektros įrenginių prijungimui turite parengti supaprastintą elektros tinklo (nuo nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos su Bendrove) projektą (schemą - planą) ir suderinti su Bendrove bei kitomis suinteresuotomis pusėmis (įstaigomis, organizacijomis, asmenimis). Projekte (schemoje - plane) turi būti nurodyta abonentinė elektros tinklo dalis su prijungiamo tinklo apsaugančiais elementais bei prijungiamais laidininkais (nurodant laidininko tipą, skerspjūvį bei ilgį) iki abonentinės apskaitos spintos kurioje bus įrengtas Operatoriaus apskaitos prietaisas. Projektas (schema - planas) turi būti parengtas vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Dėl projekto (schemos - plano) parengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias projektavimo įmones. Parengus projektą (skaitmeninę versiją), jį pateikite https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html.
3.2. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę, kuri vadovaujantis suderintu projektu (schema - planu) bei Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimais atliks Jūsų

vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą. Darbus atlikusi įmonė turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinantį apie atliktus darbus. Rangovo aktą pateikite www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1
3.3. Pateikus Rangovo aktą susipažinkite su terminuotų (laikinų) elektros įrenginių prijungimo prie Bendrovės tinklų paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką (preliminarios prijungimo įmokos sumokėjimas yra laikomas sutarties pasirašymu, todėl papildomai sutarties pasirašyti nereikia). Sutartį galite apmokėti prisijungę prie savitarnos svetainės, kurią rasite www.eso.lt/savitarna , pasirinkę „*Tikrinti paraišką*“.
3.4. Apmokėkite už terminuotų (laikinų) elektros įrenginių prijungimo ir atjungimo paslaugą pagal pateiktą išankstinio mokėjimo sąskaitą.
3.5. Apskaitos prietaisą įrengsime po to, kai pasirašysite sutartį su pasirinktu elektros energijos tiekėju.

3.6. Svarbi informacija:
3.6.1. Terminuotas (laikinas) elektros įrenginių prijungimas galioja 12 metų nuo prijungimo paslaugos sutarties apmokėjimo dienos.
3.6.2. Kliento terminuotų (laikinų) elektros įrenginių prijungimo darbus, pagal 4 (Techniniai sprendimai AB „Energijos skirstymo operatorius“ elektros tinklo daliai) prijungimo sąlygų punktą iki nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos atliks Bendrovė.
3.6.3. Pasibaigus objekto elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarčiai Bendrovė atlieka terminuotų (laikinų) Kliento elektros įrenginių atjungimo paslaugą. Klientui nuosavybės teise, priklausančius terminuotus (laikinus) elektros įrenginius turi išmontuoti asmeninėmis lėšomis.
3.6.4. Pasikeitus pareikalaujamos galios poreikiui arba pageidaujant pratęsti elektros energijos pirkimo-pardavimo (persiuntimo) paslaugos sutarties terminą, pateikite naują paraišką, prisijungę prie savitarnos svetainės www.eso.lt/savitarna.

4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:
4.1. SP-212 iš transformatorinės TR-32 laisvoje prijungimų grupėje Nr. 3 L-rezervas03 sudėti 20A saugiklius.
4.1. Elektros energijos apskaitos prietaisas turi būti įrengtas Kliento įrenginiuose (įrenginiai turi būti pritaikyti elektros energijos apskaitos įrengimui pagal pasirinktą atvado tipą), kurie prijungti nuo SP-212 iš transformatorinės TR-32.

5. Kita informacija
5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt, skiltyje.
Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt.
Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

patvirtino Inžinierius [redacted]

parengė Inžinierius [redacted]

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

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

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

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.38156

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, susisiekimo komunikacijos, kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 10 kV įtampos), procesų valdymo ir automatizacijos, elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisro aptikimo ir signalizavimo, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo (elektrotechnikos darbams).

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius [redacted] Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. gegužės 31 d.

Pirmą kartą išduotas 2018 m. kovo 29 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

21011

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

NACIONALINĖS ŽEMĖS TARNYBOS PRIE ŽEMĖS ŪKIO MINISTERIJOS KĖDAINIŲ SKYRIUS

Gavėjas: Nr. SUVA- -(8.53.E.)*
Kėdainių rajono savivalbybės administracija Į 2020-12-03 Nr. GST-17181
J. Basanavičiaus g. 36, LT-57288 Kėdainiai

DĖL SUTIKIMO TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS IR STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI

Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kėdainių skyrius, atsižvelgdamas į 2020-12-03 prašymą Nr. GST-17181, neprieštarauja dėl šių objektų šių objektų tiesimo / statybos / rekonstravimo valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai:

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių pavadinimas (-ai), rūšis (-ys)	ryšių (silpnos srovės) tinklas "0,4 kV laiptų apšvietimo kabelių linija", ryšių (silpnos srovės) tinklas "0,4 kV laiptų apšvietimo kabelių linija. Tinklas neturintis įtakos privatiems žemės sklypams bei kitai infrastruktūrai."
Žemės sklypo (-ų) kadastro Nr., adresas (-ai)**	
Pastato (-ų) unikalus Nr., adresas (-ai)**	
Objekto (-ų) pavadinimas(-ai)**	Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas J. Basanavičiuas g., Kėdainiai, Kėdainių miesto sen., Kėdainių r. sav.

** Nurodoma, kai planuojama tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus į konkretų žemės sklypą arba konkrečiam statiniui aptarnauti.

Šis sutikimas galioja tik pridedamame brėžinyje nurodytoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams tiesti ir jiems funkcionuoti būtiniems statiniams statyti pridedamame brėžinyje pažymėtoje vietoje. Pridedamas brėžinys yra neatsiejama šio sutikimo dalis.

Susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai turi būti nutiesti ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti pradėti statyti per 3-us metus nuo sutikimo išdavimo datos. Nepradėjus tiesti susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir statyti jiems funkcionuoti būtinų statinių per 3-us metus, sutikimas nustoja galioti ir nustatyta tvarka turi būti gautas naujas sutikimas.

Pagal sutikimą nutiestos elektros energijos persiuntimui skirtos žemos ir vidutinės įtampos elektros oro linijos, oro kabeliai ir požeminių kabelių linijos bei įrenginiai, įskaitant

transformatorinėse pastotėse įrengtus įrenginius kartu su požeminių kabelių kanalais, linijas laikančiomis atramomis ir kitais priklausiniais, nustatytais Lietuvos Respublikos elektros energetikos įstatymo 75 straipsnio 2 dalyje, ir ryšių linijos, kabeliai, ryšių kabelių kanalų sistemos, nurodytos Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymo 37 straipsnio 5 dalyje, yra laikomi kilnojamaisiais daiktais ir Nekilnojamojo turto registre neregistruojami.***

Susisiekimo komunikacijų, inžinerinių tinklų ir jiems funkcionuoti būtinų statinių nustatomos specialiųjų žemės naudojimo sąlygos teritorijos (teritorijų) dydis – 76 kv. m. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų nustatymo nuostolių dydis apskaičiuojamas ir šie nuostoliai atlyginami Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo 13 straipsnio 1 dalyje nurodyta tvarka vadovaujantis šio įstatymo 13 straipsnio 4 dalimi.

Pagal sutikimą nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams bei pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams eksploatuoti naujas žemės sklypas neformuojamas ir nenuomojamas ar neperleidžiamas nuosavybėn.

Tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius planuojama kultūros paveldo objektų teritorijose, jų apsaugos zonose, todėl Sutikimas galioja gavus Kultūros paveldo departamento prie Lietuvos Respublikos kultūros ministerijos teritorinio padalinio pritarimą dėl šių darbų atlikimo.

Pasibaigus išduoto sutikimo terminui, pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ir jiems funkcionuoti būtini statiniai turi būti nukelti jų savininko lėšomis, išskyrus atvejus, kai asmeniui išduotas naujas sutikimas arba kai nutiestoms susisiekimo komunikacijoms, inžineriniams tinklams ir pastatytiems jiems funkcionuoti būtiniems statiniams naudoti ir juos aptarnauti yra nustatytas servitutas.

Pasibaigus šio sutikimo terminui pagal sutikimą nutiestos susisiekimo komunikacijos, inžineriniai tinklai ar jiems funkcionuoti būtini statiniai per 20 darbo dienų turi būti nukelti ir valstybinė žemė sutvarkoma taip, kad ji būtų iki sutikimo išdavimo dienos buvusios būklės. Apie tai privaloma raštu per 5 darbo dienas po valstybinės žemės sutvarkymo informuoti Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Kėdainių skyrių.

PRIDEDAMA. 1 lapas.

Skyriaus vedėjas (-a)*

[redacted], tel. 8 706 85 472, el. p. kristina.petraviciute@nzt.lt

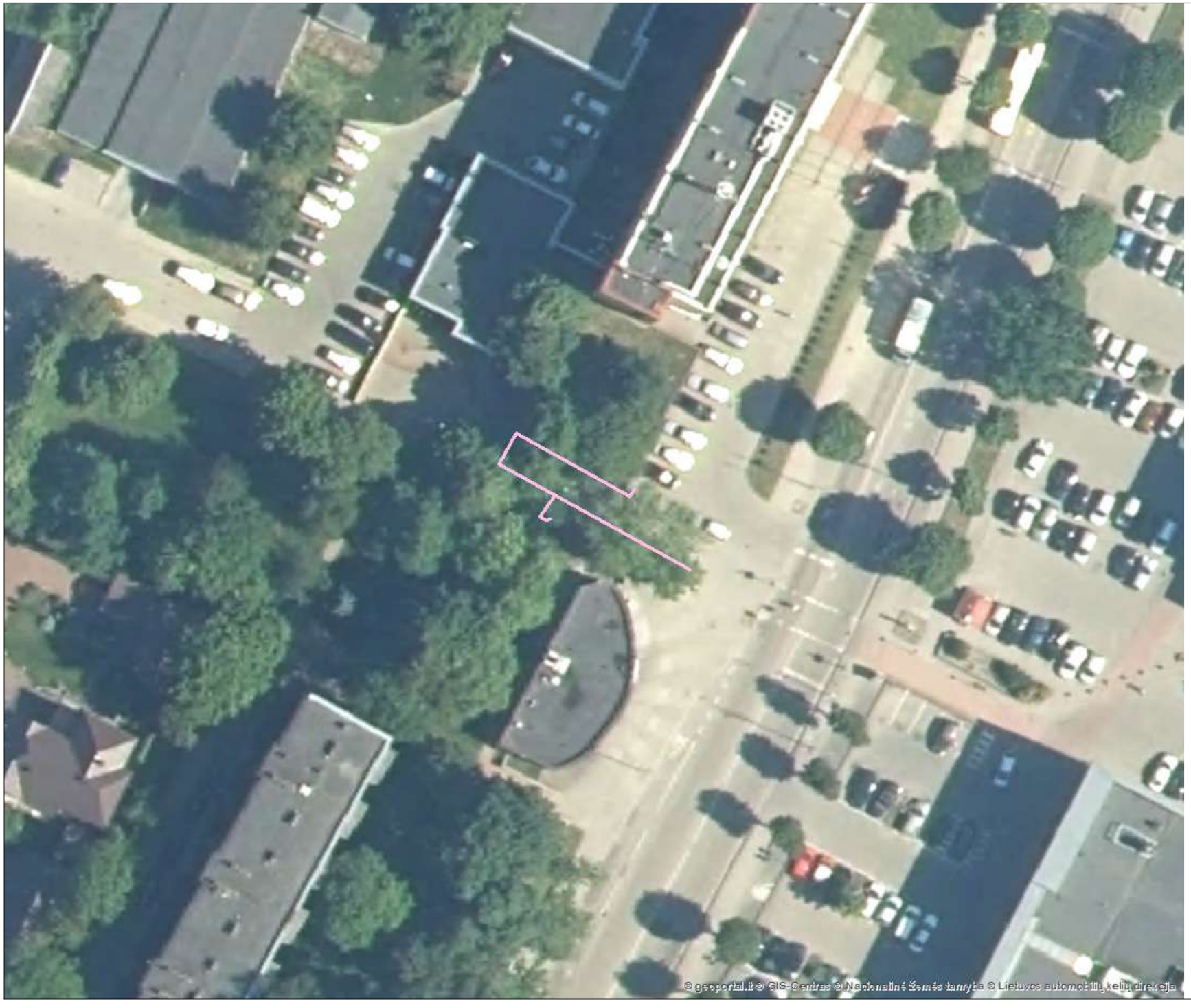
79275122

*Duomenys apie įstaigos sudaryto elektroninio dokumento registravimą (registracijos data ir numeris) ir parašo rekvizitai nurodomi metaduomenyse.

*** Taikytina, kai išduodamas sutikimas tiesti Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių, patvirtintų Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2013 m. rugsėjo 10 d. įsakymu Nr. 1P-(1.3)-265 „Dėl Sutikimų tiesti susisiekimo komunikacijas, inžinerinius tinklus ir statyti jiems funkcionuoti būtinus statinius valstybinėje žemėje, kurioje nesuformuoti žemės sklypai, išdavimo taisyklių patvirtinimo“, 5.6 papunktyje nurodytus inžinerinius tinklus.

2020-12-03 PRAŠYMO NR. GST-17181 IŠDUOTI SUTIKIMĄ TIESTI SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJAS, INŽINERINIUS TINKLUS BEI STATYTI JIEMS FUNKCIONUOTI BŪTINUS STATINIUS VALSTYBINĖJE ŽEMĖJE, KURIOJE NESUFORMUOTI ŽEMĖS SKLYPAI, PRIEDAS

M1:500



Sutartiniai žymėjimai

Sutikimo objektai (linijos)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

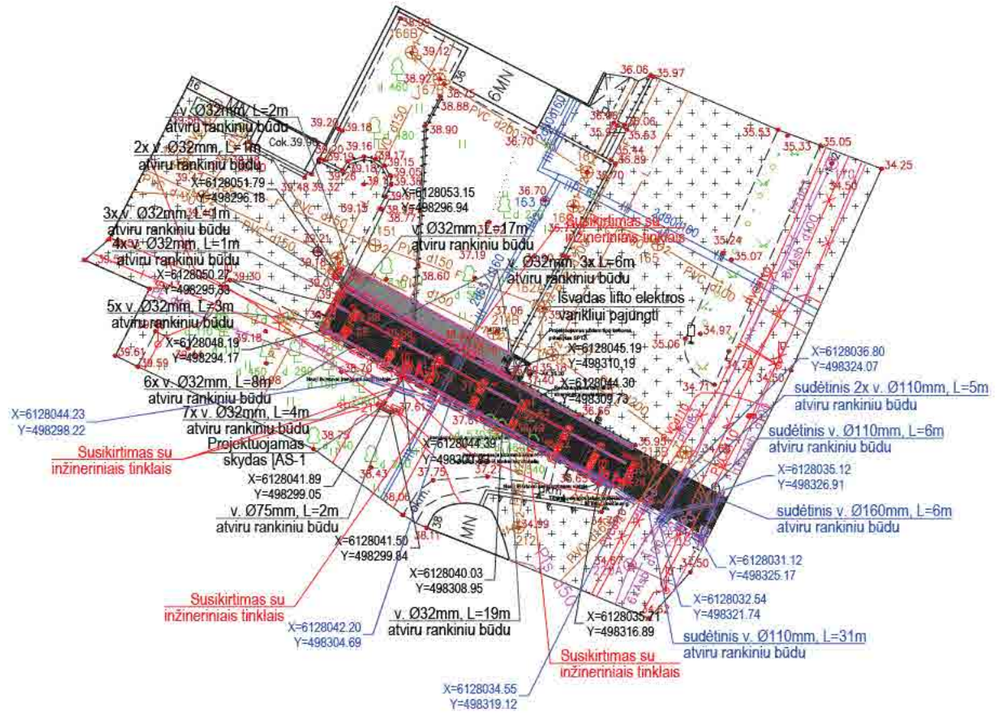
Sutikimo objektai (poligonai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Sutikimo objektai (taškai)

- Dujotiekio tinklai
- Elektros tinklai
- Gatvės
- Keliai
- Lietaus kanalizacijos tinklai
- Nemotorizuotų transporto priemonių takai
- Nuotekų tinklai
- Pėsčiųjų takai
- Ryšiai
- Vandentiekio tinklai
- Šilumos tiekimo tinklai
- Kiti inžineriniai tinklai
- Kitos susisiekimo komunikacijos

Prašymo teikėjas	Kėdainių rajono savivalbybės
Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos padalinys, kuriam teikiamas prašymas	Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, Kėdainių skyrius



Š
V R
P

Situacijos išdėstymo schema



PASTABOS:

1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal E[[T reikalavimus.

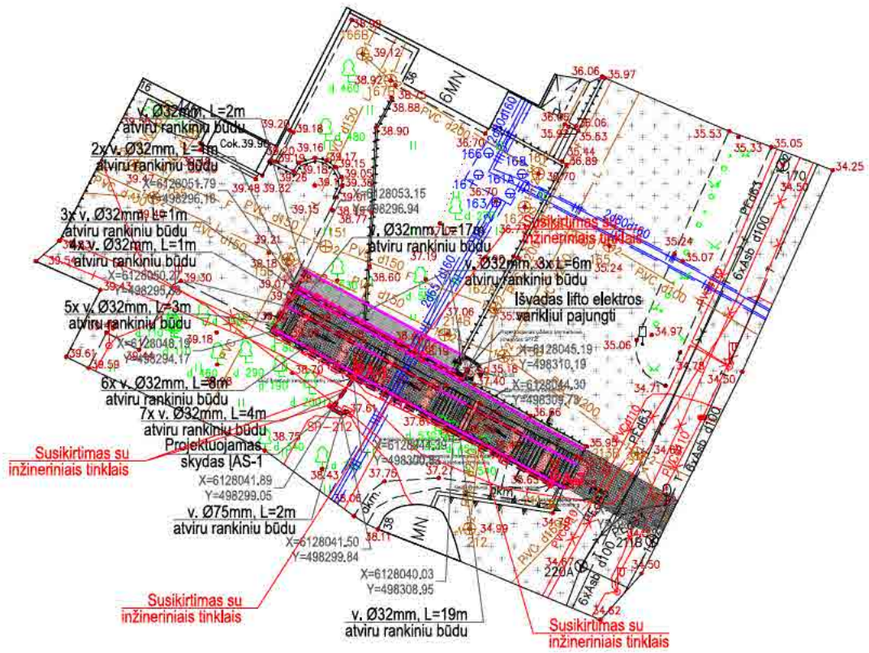
[redacted]

Sutartiniai žymėjimai

Žymuo	Aprašymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšveitimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. ryšio apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	*Projektuotojas:* PRIMUM GROUP UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt			*Objektas:* Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	*atybos rūšis:* Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas
38156	PDV	Marius Jackūnas		*rėžinys:* Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500 — Laida 0
	Proj.	[redacted]		
Kalba	*Statytojas:*			*rėžinio Nr.:* — Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-PP-E-BR-01 — 1 / 1

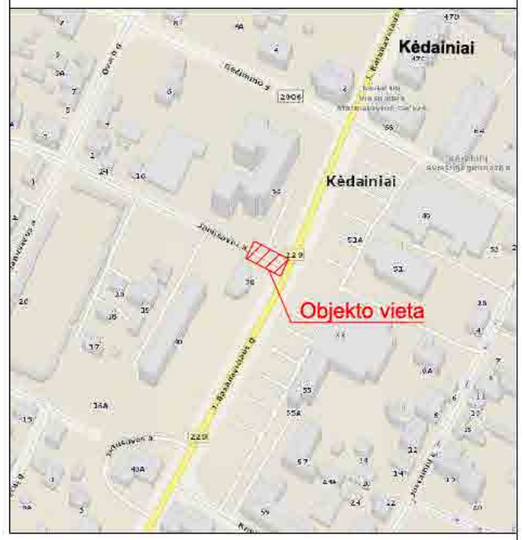


Suderinta.Iš AB ESO gauti sutikimą darbams KL apsaugos zonoje.Prieš darbų pradžią išsikviesti AB ESO atstovą KL trasų nužymėjimui.Darbus KL apsaugos zonoje atlikti rankiniu būdu

2020-10-13 [redacted]



Situacijos išdėstymo schema



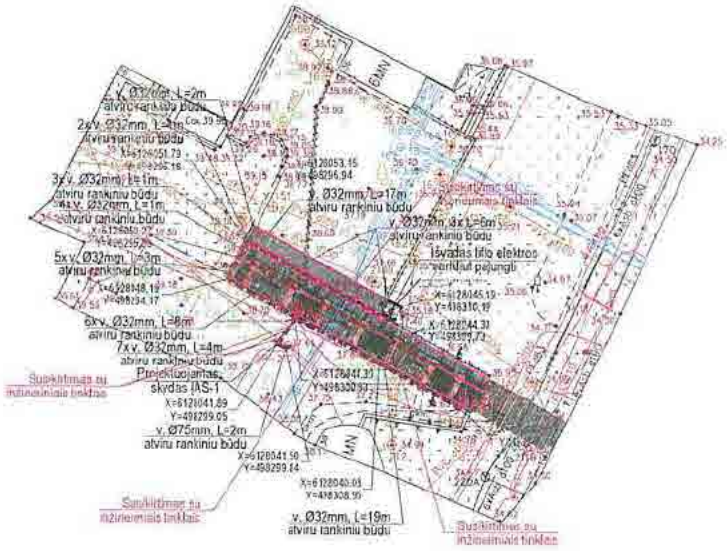
PASTABOS:

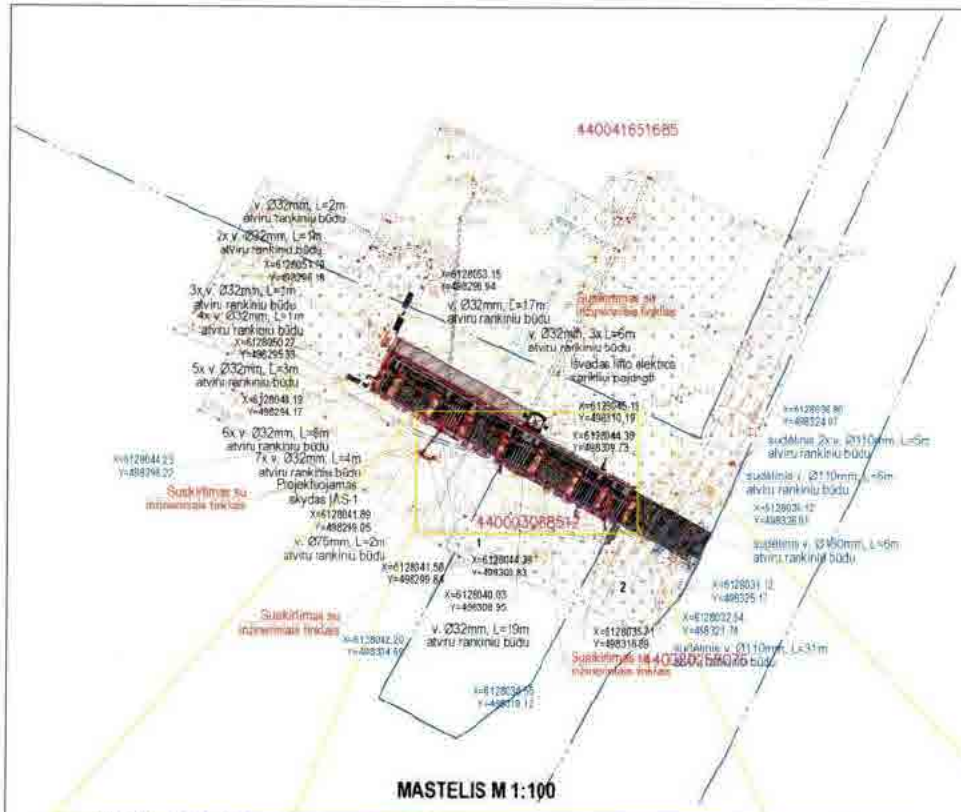
1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal EĮĮT reikalavimus.

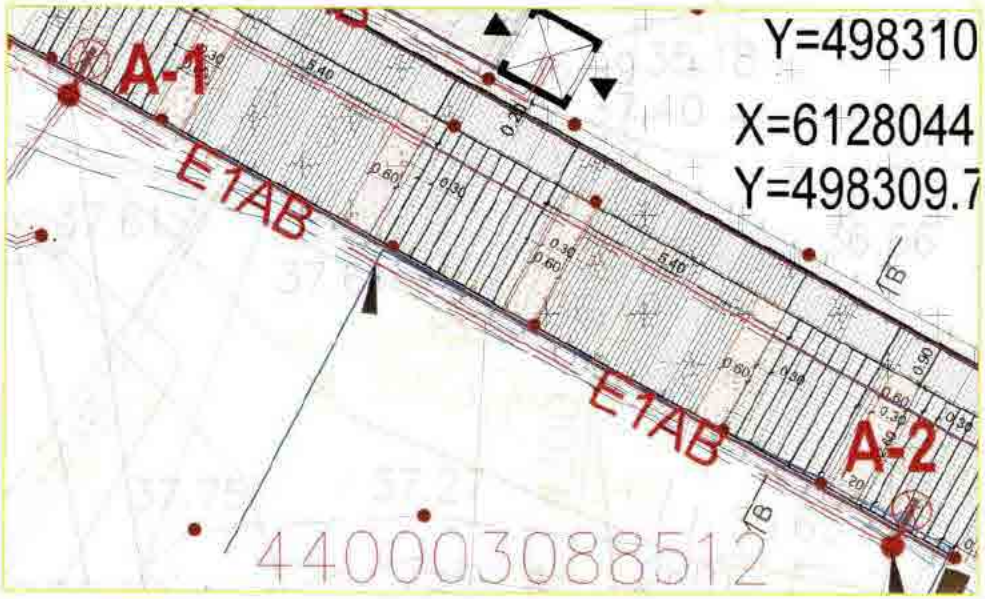
Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
E2	proj. apšveitimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksplotuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	*Projektuotojas:* PRIMUM GROUP UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@ primum.lt		*Objektas:* Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas	
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	*Statybos rūšis:* Statinio supaprastintas rekosntravimo projektas
38156	PDV	Marius Jackūnas		*Brėžinys:* Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500 — Laida 0
	Proj.	[redacted]		
Kalba	*Statytojas:*		*Brėžinio Nr.:*	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		PRI-20.037-PP-E-BR-01	1 / 1

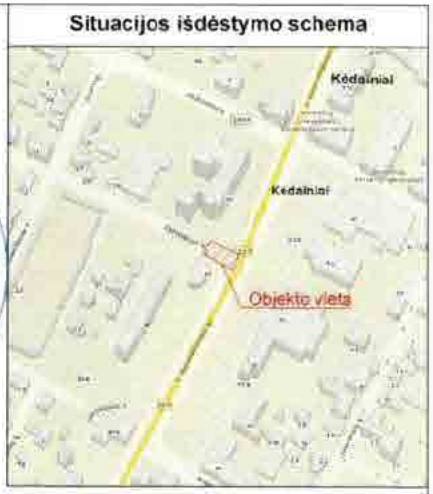

v. Ø32mm, L=2m
atviru rankiniu būdu
2x v. Ø32mm, L=1m
atviru rankiniu būdu
3x v. Ø32mm, L=1m
atviru rankiniu būdu
5x v. Ø32mm, L=3m
atviru rankiniu būdu
6x v. Ø32mm, L=8m
atviru rankiniu būdu
7x v. Ø32mm, L=4m
atviru rankiniu būdu
Projektuojamas skydas IAS-1
X=6128041.89
Y=498299.05
v. Ø75mm, L=2m
atviru rankiniu būdu
X=6128041.50
Y=498299.14
X=6128040.05
Y=498308.99
v. Ø32mm, L=19m
atviru rankiniu būdu
v. Ø32mm, L=17m
atviru rankiniu būdu
v. Ø32mm, L=6m
atviru rankiniu būdu
Išvadas lifo elektros varikliui pajungti
X=6128045.19
Y=498310.19
X=6128044.30
Y=498299.73
X=6128041.31
Y=498300.93
Sutikrinimas su inžineriniais tinklais
Sutikrinimas su inžineriniais tinklais
Sutikrinimas su inžineriniais tinklais





Su projekto sprendiniais susipažinau

[redacted]



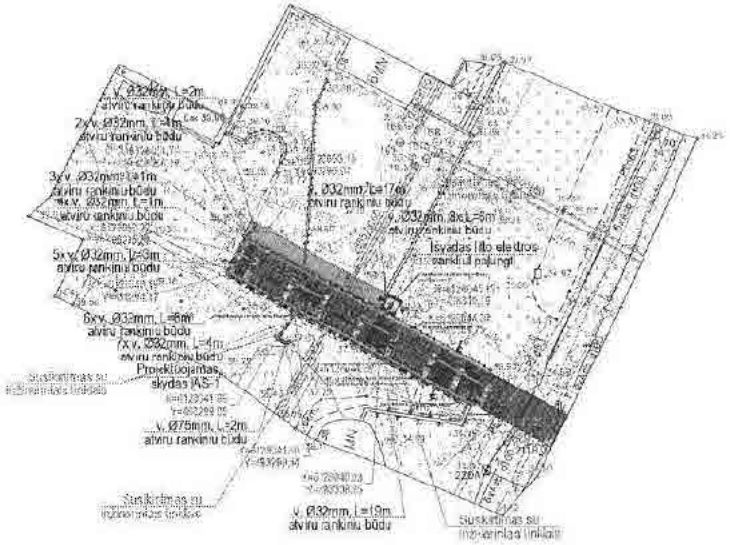
PASTABOS:

1. Tarp taškų 1-2 žemės sklype unikalus Nr. 4400-0308-8512 projektuojama laiptų apšvietimo kabelių linija
2. Privačiuose žemės sklypuose darbai vykdomi rankiniu būdu.
3. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikertančių tinklų atitudės su projektuojamais tinklais tikslinti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
4. Kabelis įrengiamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
5. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
6. Montavimo darbus atlikti pagal EĮĮT reikalavimus.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšvietimo kabelių linija (KL)
	proj. turiklų apšvietimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. ryšio apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	paliktinių sklypų ribos

Stambaus mastelio topografinių planų derinimo su inžinerinius tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPD) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-06-18	53:20:433

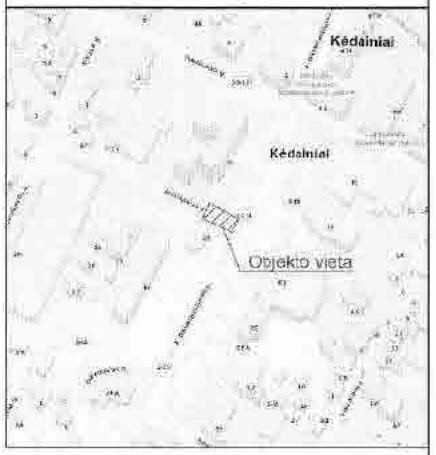
0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65g. 3 aukštas LT-03149, Vilnius info@primum.lt		Objektas	Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Statinio rūšis:	Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
38156	PDV	Marius Jackūnas		Brėžinio:	Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500
	Proj.	[redacted]			Laida 0
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-TDP-E-BR-01	1 / 1



Suderinta:
Kėdainių ŠTR
[redacted]
2020. 10. 12.

Š
V R
P

Situacijos išdėstymo schema



PASTABOS:

1. Prieš pradedant vykdyti žemės kasimo darbus susikerančių tinklų altitudės su projektuojamais tinklais fiksliti vietoje, išsikvietus suinteresuotų tinklų atstovą.
2. Kabelis įrenginamas ne mažesniame kaip 0,7m gylyje. Po kabelio tiesimo darbų visas išardytas dangas atstatyti kokybiškomis sertifikuotomis medžiagomis.
3. Vykdant žemės kasimo darbus nepažeisti trečių šalių interesų.
4. Montavimo darbus atlikti pagal ĮĮT reikalavimus.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
E2	proj. apšvietimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvietimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

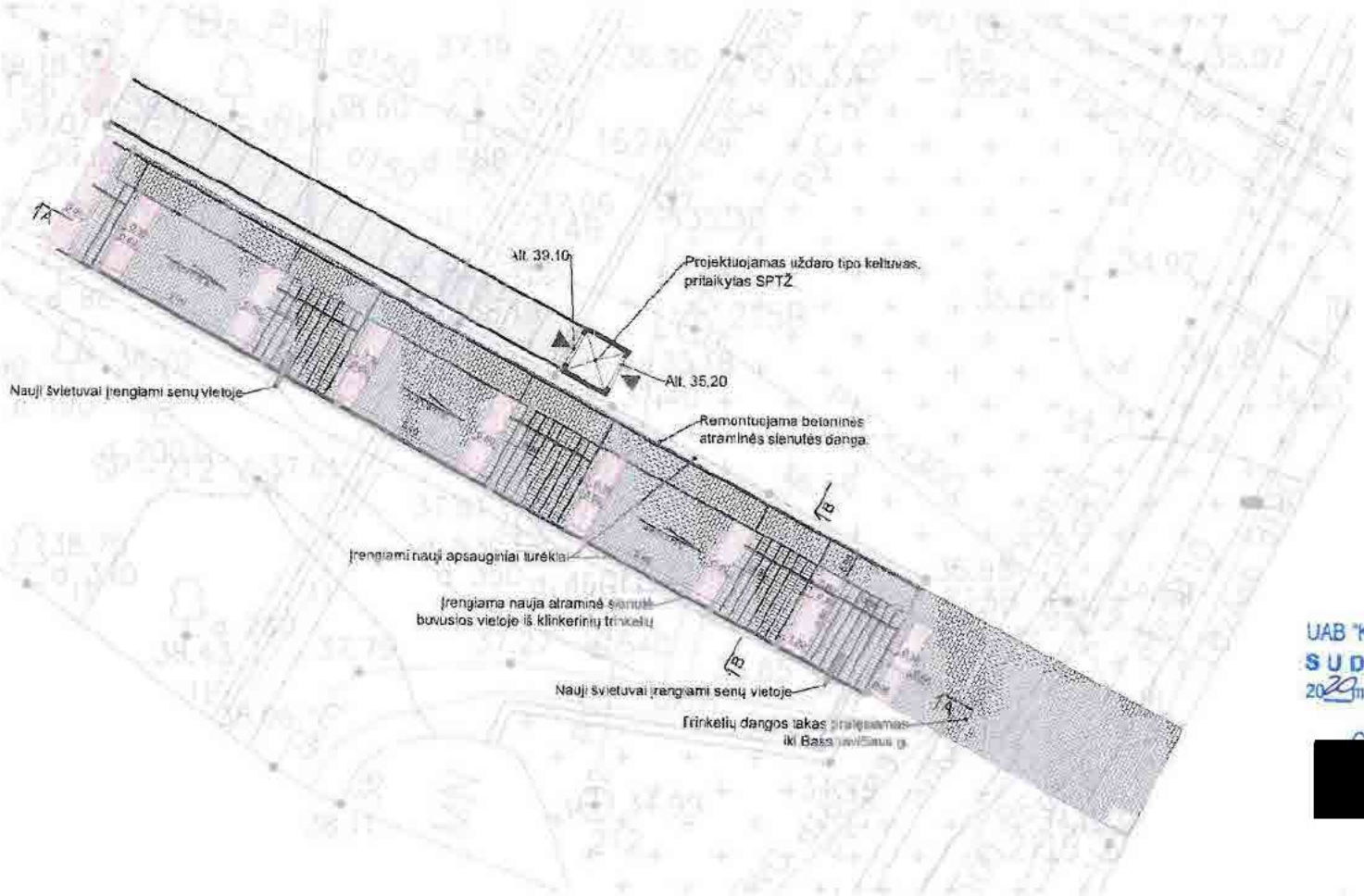
Stambaus masteliо topografinių planų derinimo su inžineriniais tinklus eksploatuojančiomis organizacijomis viešojoje elektroninėje paslaugoje (TOPE) topografinio plano teritorijai suteiktas unikalus numeris ir data.	Data	Suteiktas unikalus Nr.
	2020-09-16	53:20:433

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 3-aukštas LT-03149, Vilnius info@primum.lt		Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g., Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas		
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	[redacted]	Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas	
58156	PDV	Marius Jackūnas		Brėžinys: Apskaitos skydo ir apšvietimo tinklo įrengimo planas M 1:500	Laida 0
	Proj	[redacted]			
Kalba	Statytojas:			Brėžinio Nr.:	Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA			PRI-20.037-PP-E-BR-01	1 / 1



Rekonstruojami laipteliai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo kelluvo
	Remontuojama atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš trinkelių 6cm
	Cinkuoto plieno grotelės



UAB "KĖDAINIŲ VANDENYS"
SUDERINTA:
2020 m. 10 [redacted]

[redacted]

0	2020 07	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai	
Laida	Brėžinio data	Laidos tikslas. Keliamo prie statybos leidimo	
Autorinio Nr.	Projektuotojas:	UAB "EKIMUM Group" Savanorių pr. 65a, 50266 Kaunas LT Kaunas, Lietuva Mob.: 8 647 74400, 8 693 47130	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos: V.Pavardė:		
00182	PV: Arvydas Tumosa	[redacted]	Stadija: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
A0027	POV: Dominyka Čekanauskaitė		Brėž. Pav.: Skyriaus
20Mont424	Arch: [redacted]		Skypo planas M 1:100
Kalba	Statytojas:		Brėžinio Nr.: Laidos Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		PRI-20.037-PP-SP-BR- 01

PROJEKTUOTOJAS	**UAB „PRIMUM group“ Savanorių pr.65A, 3 aukštas , LT-3149 Vilnius; Mob.: 869147120; info@primum.lt**	PRIMUM GROUP Uždaroji akcinė bendrovė
PROJEKTO NR.	**PRI-20.037**	
PROJEKTAS	**Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas**	
OBJEKTO ADRESAS IR KULTŪROS PAVELDO IR/AR VIETOVĖS PAVADINIMAS	**Kėdainių senojo miesto archeologinė vietovė, Kėdainių rajono sav., Kėdainių miesto sen., Kėdainių m. prie Janušavos g.**	
STATYBOS RŪŠIS	**Statinio rekonstravimas**	
PROJEKTAVIMO STADIJA	**Techninis darbo projektas**	
STATINIO KATEGORIJA	**Nesudėtingasis statinys**	
DALIS	**Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo**	
UŽSAKOVAS	**Kėdainių rajono savivaldybės administracija**	

ĮMONĖS PAVADINIMAS	*PAREIGOS*	*Vardas, pavardė, atestato Nr.*	*PARAŠAS*
UAB "PRIMUM Group"	**Direktorius** **PV** **PDV**	**R. Masialskis** **A. Tamošaitis** atestatas Nr. 10522 R. Untonas atestatas Nr. 32884	

VILNIUS 2020

PROJEKTO DALIES SUDĖTIS

PASIRENGIMAS STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

PROJEKTO PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIES BYLOS TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	FOR-MATAS
1	PRI-20.037-TDP-SO-PDS	0	Projekto dalies sudėtis	1	A4
2	PRI-20.037-TDP-SO-AR	0	Aiškinamasis raštas	16	A4

PROJEKTO PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIES BYLOS BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	FOR-MATAS
1	PRI-20.037-TDP-SO-01	0	Statybvietės planas	1	A2

PROJEKTO PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIES PRIEDŲ ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAIDA	PAVADINIMAS	LAPŲ SK.	FOR-MATAS
1	-	-	Kvalifikacijos atestatas	1	A4

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastys)
0	2020-12	Statybos leidimui, konkursui

Atestato Nr.	PRIMUM GROUP UAB „PRIMUM Group“ IK 302736580 Savanorių pr. 65a. 3 aukštas LT-03149 Vilnius tel. [redacted] info@primum.lt			Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis			
Atestato Nr.	SDO **Renatas Untonas** pasirengimas@gmail.com 370 640 30707 indiv. veiklos pažyma Nr. 674644			Pavadinimas: **PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO** PROJEKTO DALIES SUDĖTIS	Laida 0
32884	PDV	R. Untonas	[redacted]		
LT	Statytojas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija			**PRI-20.037-TDP-SO-PDS**	Lapas 1 / Lapų 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS
PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS

NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Vadovaujantis Statybos įstatymo 6 str., 4 p. ir STR 1.04.04:2017 1 priedo reikalavimais, patvirtiname, kad projekto sprendiniai atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, Projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus, nepažeidžia valstybės, visuomenės, neįgaliųjų integracijos ir trečiųjų asmenų interesų.

Rangovas turi vadovautis tais teisės aktais, kurie nurodyti projekte ir kitais aktualiais galiojančiais.

Pasirengimo statybai ir statybos organizavimo projekto dalis parengta vadovaujantis:

– Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011; LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“, 2011-03-09;
– LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (TAR, 2016-12-29, Nr. 29846);
– LR statybos įstatymas (TAR, 2016-07-13, Nr. 20300);
– LR želdynų įstatymas (Valstybės žinios, 2013-07-23, Nr. 79-3982);
– LR aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymas Nr. 217 „Dėl atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 1999, Nr. 63-2065);
– LR aplinkos ministro 2016 m. gruodžio 29 d. įsakymas Nr. D1-637 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ pakeitimo (Valstybės žinios, 2007-01-25, Nr. 10-403);
– LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 31 d. įsakymas Nr. D1-87 „Dėl saugotinų medžių ir krūmų kritimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atvejų, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašo patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2008-02-09, Nr. 17-611);
– LR aplinkos ministro 2008 m. kovo 12 d. įsakymas Nr. 206 „Dėl kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašo patvirtinimo ir medžių ir krūmų priskyrimo saugotiniems“ (Valstybės žinios, 2008-03-20, Nr. 33-1151);
– LR aplinkos ministro 2008 m. birželio 26 d. įsakymas Nr. D1-343 „Dėl želdinių atkuriamosios vertės įkainių patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2008-06-30, Nr. 74-2907);
– LR aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymas D1-193 „Dėl želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2010, Nr. 31-1454);
– LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymas Nr. A1-331 „Dėl darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatų patvirtinimo“ (Žin., 2007, Nr. 123-5055);
– LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymas Nr. A1-293/V-869 „Dėl darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų tvarkant krovinius rankomis patvirtinimo“ (Žin., 2006, Nr. 116-4417);
– Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. rugpjūčio 14 d. įsakymas Nr. 1-294 „Dėl bendrosios priešgaisrinės saugos taisyklių patvirtinimo“ BPST 01-97 (TAR, 2014-08-14, Nr. 11057);
–

Laida	Data	Keitimų pavadinimas (priežastys)
0	2020-12	Statybos leidimui, konkursui

Atestato Nr.	PRIMUM GROUP UAB „PRIMUM Group“ ĮK 302736580 Savanorių pr. 65a, 3 aukštas LT-03149 Vilnius tel. [redacted] info@primum.lt			Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g. Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas	
10522	PV	A. Tamošaitis			
Atestato Nr.	SDO **Renatas Untonas** [redacted] [redacted]7 indiv. veiklos [redacted]4			Pavadinimas: **PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO** AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida 0
32884	PDV	R. Untonas			
LT	Statytojas: Kėdainių rajono savivaldybės administracija			**PRI-20.037-TDP-SO-AR**	Lapas 1 / Lapų 16

LR energetikos ministro 2010 m. kovo 30 d. įsakymas Nr. 1-100 “Dėl saugos taisyklių eksploatuojant elektros įrenginius patvirtinimo“ (Valstybės žinios, 2010-04-07, Nr. 39-1878);

– Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie LR vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2014 m. balandžio 02 įsakymas Nr. 1-444 „Dėl gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų patvirtinimo“ (TAR, 2014-01-06, Nr. 45);

– LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymas Nr. A1-22/D1-34. Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatai (Valstybės žinios, 2008-01-24, Nr. 10-362);

– LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2000 m. gruodžio 22 d. įsakymas Nr. 346 „Dėl saugos ir sveikatos taisyklių statyboje patvirtinimo“. DT 5-00 (Žin., 2001, Nr. 3-74; 2011, Nr. 77-3785);

– LR Vyriausybės 2002 m. rugsėjo 3 d. nutarimas Nr. 1386. Pavojingų darbų sąrašas (Žin., 2002, Nr. 87-3751; 2010, Nr. 40-1911);

– LR vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus 2012 m. rugpjūčio 10 d. įsakymas Nr.V-240. „Dėl darbuotojų saugos ir sveikatos instrukcijų rengimo ir darbuotojų, darbdavių susitarimu pasiųstų laikinam darbui į įmonę iš kitos įmonės, instruktavimo tvarkos aprašo patvirtinimo“. (Žin., 2012, Nr.96-4944);

– KTR 1.01:2008 „Automobilių keliai“;

– STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

– STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

– STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;

– LST EN 206-1:2002/ A1:2004 „Betonas. 1 dalis. Techniniai reikalavimai, savybės, gamyba ir atitiktis“;

– LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 1999 m. lapkričio 24 d. įsakymas Nr. 95 „Dėl saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ (Žin. 1999 gruodžio 8 d., Nr. 104-3014);

– LR socialinės apsaugos ir darbo ministro 2014 m. gruodžio 8 d. įsakymas Nr. A1-626 „Dėl saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatų“ pakeitimo (TAR 2014 gruodžio 9 d., Nr. 19237).

BENDRA INFORMACIJA

Statybos geografinė vieta: Kėdainių r. Sav., Kėdainių m., Janušavos a.

Žemės sklypas, kuriame projektuojami laiptai yra centrinėje Kėdainių miesto dalyje. Kaimyniniuose sklypuose - parduotuvės, visuomeniniai pastatai.

Laiptų rekonstravimo darbai numatomi Kėdainių senojo miesto archeologinėje vietovėje (unikalus kodas kultūros vertybių registre 5148).

Prieš vykdant žemės judinimo darbus, žemės kasimo vietose būtini archeologiniai tyrimai.

Pagal nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašą bei kadastro duomenis, laiptų statyba užbaigta 1980 metais.

Trumpas esamų laiptų apibūdinimas:

- Laiptų ilgis: 27.27 m;
- Laiptų plotis: 3.6 m;
- Laiptų medžiagiškumas: monolitinis betonas;

Kadastriniai duomenys nustatyti 2013-12-11 d.

Būklės įvertinimas atliktas 2020-05-07 d.

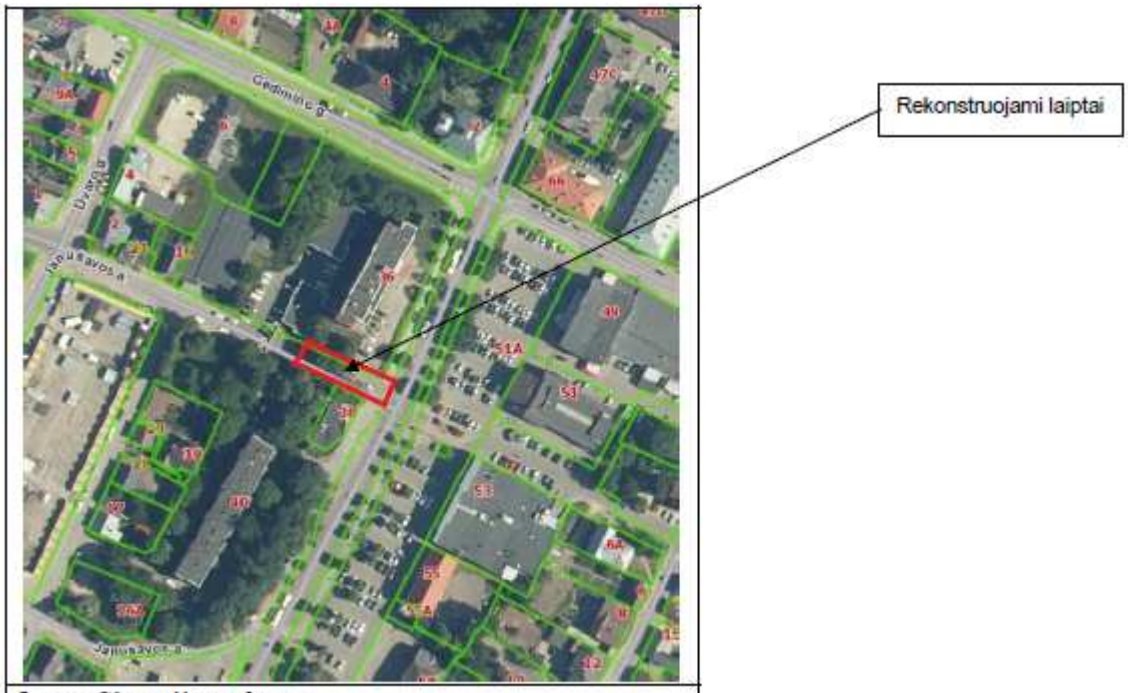
Duomenys apie esamą būklę:

Laiptuose apžiūros metu esminių defektų nenustatyta. Laiptų trinkelių danga, atraminės sienutės apdaila fiziškai nusidėvėjusi. Laiptų prieigos ir laiptai neatitinka SPTŽ keliamų reikalavimų.

Pagal užsakovo pateiktą projektavimo užduotį (techninę užduotį) numatomi sprendiniai:

1. Šalia laiptų, uždaro tipo keltuvo, pritaikyto SPTŽ įrengimas;
2. Saugaus ir patogaus SPTŽ iš keltuvo ir į keltuvą judėjimo laiptų prieigose įrengimas;
3. Esamų atraminių sienučių rekonstravimas;
4. Laiptų pakopų ir tarpinių poilsio aikštelių performavimas, įrengiant dangas iš klinkerinių trinkelių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus;
5. Vedimo ir įspėjimo paviršių, atitinkančių SPTŽ keliamus reikalavimus įrengimas;
6. Esamų turėklų demontavimas ir naujų iš nerūdijančio plieno įrengimas;
7. Esamų šviestuvų demontavimas ir naujo (LED) apšvietimo įrengimas;

8. Suoliukų ir šiukšliadėžių pritaikytų SPTŽ įrengimas;
9. Prieigų prie laiptų sutvarkymas;
10. Vertikalusis ir horizontalusis ženklinimas;
11. Žaliųjų protų (vejos) atstatymas.



1 pav. Situacijos schema.
(Šaltinis: https://regia.lt)

Klimatinės sąlygos

Kėdainių rajono klimatinės sąlygos pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

- Artimiausia meteorologijos stotis: Dotnuvos meteorologijos stotis;
- vidutinė metinė oro temperatūra: +6.2 ºC;
- vyrauja pietvakarių krypties vėjai;
- vidutinis metinis vėjo greitis – 3,3 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kėdainių rajonas priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m².

Statybos geodezinė kontrolė

Įrengiant požeminius tinklus, būtina atlikti geodezinę kontrolę. Leistinieji nuokrypiai nuo projektinių padėčių nurodyti statybos ir montavimo darbų techninėse specifikacijose, atitinkamuose norminiuose dokumentuose, projekto brėžiniuose.

Inžineriniai tinklai:

- visi inžineriniai tinklai.

Geodezinė kontrolinė dokumentacija turi būti parengta ir kitais statybos norminių dokumentų nustatytais atvejais.

STATYBOS DARBŲ PARUOŠIMAS

Paruošiamieji darbai

Iki darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė-techninė dokumentacija ir gauti atitinkami statybai leidimai:

– leidimą statyti – vykdyti darbus (gauna Statytojas arba jo įgaliotas asmuo);
– leidimą vykdyti žemės darbus;

– paskyras – leidimus darbams pavojingose zonose;
– parengtą technologijos (darbų vykdymo) projektą (rengia Rangovas).
– prieš vykdant žemės judinimo darbus, žemės kasimo vietose būtini archeologiniai tyrimai.

Rangovinė organizacija (bendrovė), parengtame darbų vykdymo projekte (technologiniame) gali koreguoti arba dalinai keisti statybos paruošimo ir organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbų saugos reikalavimų. Technologinio projekto ekspertizės atlikti nebūtina.

Statybvietės paruošimas

Prieš darbų pradžią, visi numatomi atlikti darbai turi būti suderinti su Statytoju.
Iki statybų darbų pradžios būtina atlikti šiuos paruošiamuosius darbus:

- pasirūpinti energijos šaltiniais statybos darbų metu:
  - Aprūpinimas elektra, vandeniu ir kitais resursais nebūtinas, jei atsiranda šių resursų poreikis – naudoti elektros generatorių, vandenį atsivežti.
- pastatyti stendą su informacija apie atliekamus darbus;
- sudaryti sutartį su statybines atliekas tvarkančia įmone, turinčia atitinkamą sertifikatą.

Jei rangovas statomame objekte įrengia statybos aikštelę, priklausomai nuo aikštelėje numatomos įrangos, savo nuožiūra sprendžia ar bus reikalinga aikštelę aprūpinti elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybėmis. Į statybos aikštele geriamasis vanduo gali būti tiekiamas fasuotas buteliais, vanduo kitoms reikmėms gali būti tiekiamas cisternomis ar kitomis talpomis. Nuotekų šalinimo būtinybė nenumatoma, tačiau statybos aikštelėje turi būti įrengtas biotualetas.

Ryšiui palaikyti su bendrovėmis ir gamybinėmis bazėmis statybininkai naudosis mobiliaisiais telefonais.

Statybinės medžiagos ir gaminiai į statybvietę bus atvežami autotransportu.
Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų ir teritorijos ribose išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti, kurių kirtimas projekte nenumatytas.
Vykdant visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Statybvietės ribos ir aptvėrimas

Jei vykdant statybos darbus bus naudojama dalis važiuojamosios dalies, tuomet darbų vietą apstatyti laikinais kelio ženklais remiantis „Automobilių kelių darbo vietų aptvėrimo ir eismo reguliavimo taisyklėmis T DVAER 12“. Ženklų apstatymo schemą iš anksto reikia suderinti su Kelių policija.

Dirvožemio nukasimas

Dirvožemio negalima maišyti su gruntu. hvid.– 10 cm storio dirvožemio sluoksnis nuimamas ir sandėliuojamas teritorijoje atskirose suderintose vietose iki teritorijos rekultivavimo darbų. Tam, kad būtų išvengta neigiamo poveikio dirvožemiui statybos metu, reikia laikytis šių reikalavimų:

- Parinkti tinkamą vietą derlingo dirvožemio saugojimui.
- Vienu metu reikia laikyti kuo mažiau nestabilizuotų plotų.
- Atlikus darbus, būtina kuo skubiau vietovę sutvirtinti (stabilizuoti). Stabilizavimui reikia panaudoti nuimtą derlingą dirvožemį greitai augančiai augmenijai sėti.
- Rangovas privalo tinkamai pasiruošti atidirbtų tepalų surinkimui, kad jie nebūtų išpilami atvirai ant dirvožemio.

Privaloma siekti maksimalaus iškasamo dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo.
Tvarkingai eksploatuojant objektą fizinio bei cheminio poveikio dirvožemiui nebus, todėl šiame projekte poveikio dirvožemiui sumažinimo priemonės nenumatomos.

Pirmosios pagalbos priemonės

Pirmosios medicininės pagalbos priemonės (vaistinėlės) su visais buitiniais pirmosios medicininės pagalbos medikamentais ir kitomis medicininėmis priemonėmis pastatomos darbų vadovų nurodytose darbo zonose. Pirmosios medicininės pagalbos priemonės turi būti paženklintos specialiu ženklu. Matomose vietose turi būti užrašytas bendrosios pagalbos telefonas Nr. 112.

Pirmosios pagalbos rinkinį sudaro:

Medicinos pagalbos ir kitų priemonių pavadinimas	Kiekis	Paskirtis
1. Didelis sterilus tvarstis*, 10 cm x 12 cm	2 vnt.	
2. Karpomas pirmosios pagalbos pleistras*, 10 cm x 6 cm	8 vnt.	
3. Lipnus pleistras*, 2,5 cm x 5 m	1 vnt.	Tvarsčiui pritvirtinti
4. Neaustinės medžiagos servetėlė*, 20 cm x 30 cm	10 vnt.	
5. Palaikomasis trikampio formos tvarstis*	1 vnt.	Pažeistai viršutinei galūnei parišti
6. Palaikomasis tvarstis*, 6 cm x 4 m	3 vnt.	
7. Palaikomasis tvarstis*, 8 cm x 4 m	3 vnt.	
8. Pirmosios pagalbos žirklės	1 vnt.	
9. Pirmosios pagalbos pleistro juostelės*	20 vnt.	
10. Plastikinis maišelis*, 30 cm x 40 cm	2 vnt.	
11. Sterilus akių tvarstis*	2 vnt.	
12. Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 60 cm	1 vnt.	
13. Sterilus nudegimų tvarstis*, 60 cm x 80 cm	1 vnt.	
14. Sterilus žaizdų tvarstis*, 10 cm x 10 cm	6 vnt.	
15. Speciali antklodė*, ne mažesnė kaip 140 cm x 200 cm	1 vnt.	Nukentėjusiajam paguldyti ir (ar) apkloti
16. Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis*, 4 m	1 vnt.	
17. Vidutinio dydžio sterilus tvarstis*, 8 cm x 10 cm	3 vnt.	
18. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės*	4 vnt.	
19. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba Pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1 vnt.	
20. Rinkinio aprašas*	1 vnt.	Tvirtinamas ant dėžutės/spintelės durelių/ dangtelio vidinės pusės

Pagal (LR sveikatos apsaugos ministro 2003 m. liepos 11 d. įsakymą Nr. V-450) Pirmosios pagalbos rinkinių kiekį (priklausomai nuo darbuotojų skaičiaus, darbo pobūdžio) nustato įmonės vadovas. Rinkiniuose turi būti ne mažiau, nei nurodyta sąraše, medicinos pagalbos priemonių, stambių statybos įmonių ar organizacijų pirmosios pagalbos rinkinių medicinos pagalbos priemonių turi būti dvigubai daugiau, negu nurodyta sąraše, o kai kurių (pvz., Natrio chlorido 0,9% sterilaus tirpalo vienkartinių 25 ml ar 200 ml pakuočių bei žaizdų tvarsčių) – atsižvelgiant į poreikį.

Įmonės privalo turėti pirmosios pagalbos rinkinius, kurių kiekį, atsižvelgdamas į poreikius bei vykdomus technologinius procesus, nustato vadovas.

Įvykus rimtam susižeidimui ar kitai rimtai traumai, nukentėjusiam pirmiausiai vietoje pagal galimybes suteikiama pirmoji medicininė pagalba bei iškviečiama bendruoju pagalbos telefonu grietoji medicininė pagalba ir nedelsiant apie įvykį pranešama Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam padaliniui.

Pagrindiniai transporto bei pėsčiųjų keliai

Darbininkų apsaugai, aiškiai pažymimi keliai, kurie turi būti tinkamai pažymėti.

Įrengiant judėjimo kelius būtina užtikrinti:

- Nepaisant oro sąlygų keliai turi būti patikimi;
- Nuo viešojo kelio ir stovėjimo aikštelės iki persirengimo patalpos turi būti užtikrinamas vaikščiojimas apsiavus įprastą avalynę;
- Eismo kelių ir darbo vietų paviršius visada turi būti švarūs, be jokių pašalinių daiktų, kurie keltų pavojų eismui;
- Šuliniai, duobės ir pan. turi būti uždengtos ar atitvertos.

Visos panaudotos statybinės medžiagos išvežamos iš statybos vietos automobilių transportu.

Darbų metu užtikrinti pėsčiųjų saugų eismą.

Statybos įranga ir statybos metodai, reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti visas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Naudojami elektriniai įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankių klasė turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti visas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Naudojami elektriniai įrankiai turi būti techniškai tvarkingi, apsaugoti iš išorės taip, kad į juos nepatektų vanduo, kad žmogus neprisiliestų prie tų dalių, kuriomis teka elektros srovė. Įrankių klasė turi atitikti jų naudojimo sąlygas (lauke, pavojingose ir labai pavojingose patalpose).

Statybos darbų vykdymo zonos statybos darbų metu aptveriamos 2,0 m aukščio tvora. Aptvėrimo laikantys elementai iš surenkamo g/b, montuojami ant esamo žemės paviršiaus, neįgilinant į gruntą.

Teritorijos apšvietimui statybos darbų vykdymo metu įrengiami laikini apšvietimo stulpai su šviestuvais.

Svarbu imtis visų reikiamų priemonių užkirsti kelią gaisrams statybos darbų vietoje, todėl statybos aikštelėje prie laikinų vagonėlių sienų pritvirtinami (ir šalia statybos darbų vietų įrengiami) priešgaisriniai skydai (stendai su gesintuvais ir kitais gaisrų gesinimo įrankiais: kibirai, kirviai, kastuvai, nedegūs audeklai, dėžės su smėliu ir taros su vandeniu). Atsižvelgiant į statybos pobūdį ir statybvietės ypatybes, fizines ir chemines naudojamų medžiagų savybes bei galimą didžiausią darbuotojų skaičių, turi būti numatytas pakankamas kiekis reikiamų pirminių gaisro gesinimo priemonių. Gesinimo įranga turi būti tvarkinga ir veikianti, reguliariai prižiūrima ir tikrinama. Statybvietėje neleidžiama deginti šiukšlių ir atliekų.

Visos atviros kasimo darbų vietos turi būti tinkamai apsaugotos, pastatant laikinas užtvaras, perspėjimo ženklus, stulpelius ir žibintus, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų žmonėms ir turto sugadinimo. Visi ženklai su užrašais turi būti lietuvių kalba bei atitikti valstybinių įstaigų reikalavimus.

Grunto kasimo darbams, klojant inžinerinius lauko tinklus ir inžinerinių tinklų surenkamiems gaminiams (vamzdžiai, g/b šulinių žiedai) montuoti (pritaikius patikimą keliamos konstrukcijos prikabinimo būdą) siūloma naudoti mini ekskavatorių, sumontuotą ant guminių vikšrų. Ekskavatorius iki darbų vykdymo zonos atgabenamas specializuotu transportu.

Susidaręs grunto perteklius nustumiamas į laisvą vietą arba nedelsiant pakraunamas į autosavivarčius ir išvežamas į grunto sąvartas ar kitas statybvietes (jei iškastas gruntas tinkamas statybai).

Mažiems ar siauriems grunto plotams tankinti siūloma naudoti rankinius plūktuvus ar vibro plokštes.

Dirbant strėliniais mechanizmais (ekskavatorius, kranas) šalia esamų veikiančių orinių elektros linijų bei esamų pastatų, darbus vykdyti pagal DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje" 2 priedo 1-oje ir 2-oje lentelėse nurodytas sąlygas. Kai statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte nėra nurodytų atstumų, rekomenduojamas minimalus atstumas nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės nustatomas pagal DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje" 1 lentelę.

Gaminiai iki statybos darbų vietos atgabenami lengvos klasės sunkvežimiais ir sandėliuojami darbo zonoje, bet ne arčiau kaip 0,6 nuo tranšėjos ar iškasos krašto priklausomai nuo geologinių sąlygų ir įrengtų žemės išramstymo klojinių.

Naujai suprojektuotiems lauko inžineriniams tinklams atviru būdu pakloti, g/b šuliniams įrengti, kasamos tranšėjos (esant reikalui tranšėjų sienos išramstomos). Sienų išramstymams naudojami inventoriniai tranšėjų klojiniai su praplatinimo segmentais.

Žvyro konstrukcijų dangų sluoksniams tankinti siūloma naudoti vibratorinius tankintuvus.

Prieš pradedant vykdyti darbus statybos darbų vietoje turi būti pastatomi informaciniai stendai, kuriuose pateikiama informacija apie vykdomus statybos darbus, Rangovą, Projektuotoją, Statybos techninę priežiūrą, Užsakovą (Statytoją).

Pagrindinių statybos mechanizmų, transporto priemonių, įrangos, įtaisų ir įrankių sąrašas ir orientaciniai reikalavimai:

- mini hidraulinis ekskavatorius guminiais vikšrais ~ 1 vnt. (strėlės su kaušu siekis ~ 8,0 m, kasimo gylis ~ 6,0 m, kaušo talpa ~ 0,4 m3, kaušo pakėlimo aukštis ~ 7,0 m). Ekskavatorius turėtų būti komplektuojamas su kasimo kaušu, tranšėjų valymo kaušu, kampu paverčiamu tranšėjų valymo kaušu, hidrauliniu kūju;
- savivartis ~ 2 vnt. (maksimali apkrova ~ 18,0 t, bendras svoris ~ 32,0 t, krovinių skyriaus matmenys ~ 5,5x2,5x1,0 m);
- rankiniai plūktuvai;
- vibroplokštės (svoris ~ 100 kg, plokštės matmenys ~ 500x400 mm, tankinimo gylis ~ 30-35 cm);
- lengvos klasės sunkvežimiai su kranu ~ 2 vnt. (manipuliatoriumi) (krano keliamoji galia ~ 2,0 t, sunkvežimio svoris ~ 2,8 t, keliamoji galia ~ 1,01);
- mobilūs elektros energijos tiekimo generatoriai (-30 kW);
- universalios 3 dalių kopėčios (turi būti patikrintos, tvarkingos t.y. be pažeidimų ir trūkumų. Pastačius A raide aukštis ~ 6,5 m);
- lazerinis automatinio orientavimo rotacinis nivelyras (matavimo atstumas ~200 m, darbinis diapazonas 360°);
- požeminių komunikacijų ieškiklis (laidų ir metalinių vamzdžių iki 3,0 m gylio paieškai);
- lazeriniai atstumų matuokliai (matavimo ribos nuo 0,3 iki 150 m);
- pjovimo ir šlifavimo įrankiai (pjovimo gylis ~ 100 mm);
- dinamometriniai raktai, replės, ruletės, akumuliatoriniai suktuvai ir gręžtuvai, elektriniai gręžtuvai, veržlinių raktų komplektai, plaktukai, vamzdžių lenkimo įrenginiai, santechniniai raktai, kastuvai, vinių kalimo pistoletai, gulsčiukai ir kiti smulkūs konkretiems montavimo ir statybos darbams atlikti reikalingi įrankiai;
- vandens siurblys su žarna (našumas ~ 25 m3/val, išsiurbimo gylis ~ 7,0 m);
- betono maišyklės (bunkerio talpa ~ 180 l);
- krovinių prikabinimo ir kėlimo įtaisai su apsauginiais užraktais (turi būti išbandyti, patikimi ir pritaikyti atlaikyti keliamo krovinio svorį).

Išvardinti pagrindiniai statybos mechanizmai, transporto priemonės, įranga, įtaisai ir įrankiai statyboje gali būti pakeisti kitais - analogiškais, kuriais galima atlikti tą patį numatytą darbą.

Visi statybos darbams naudojami įrenginiai, įranga, įrankiai turi atitikti ,,Darbo įrenginių naudojimo bendrųjų nuostatų reikalavimus", potencialiai pavojingų įrenginių teisės aktų reikalavimus bei kitų analogiškų teisės aktų reikalavimus. Įrenginiai ar kita įranga privalo turėti jų kokybę įrodančius dokumentus (atitikties sertifikatus, atitikties deklaracijas).

Savadarbių mechanizmų, įrenginių, prietaisų ir įrankių naudojimas draudžiamas. Visi elektriniai mechanizmai, įrankiai turi būti įžeminti.

Statybos mechanizmų keliamas triukšmas ir vibracija darbo metu neturi viršyti norminių reikalavimų. Visi statybos mechanizmai turi būti techniškai tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas kenksmingas aplinkai medžiagas.

Reikalavimai kėlimo mechanizmams:

1. visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, turi būti:

1.1.reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį;

1.2.teisingai sumontuoti ir naudojami;

1.3.tvarkingai prižiūrimi;

1.4. tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis LR potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais;

1.5. aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų;

2. ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių turi būti aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis - keliamoji galia;

3. kėlimo mechanizmai ir priemonės turi būti naudojami tik pagal paskirtį.

Reikalavimai žemės darbų mašinoms ir transportavimo priemonėms bei įrenginiams:

Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai turi būti:

1.1. tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

1.2. techniškai tvarkingi;

1.3. tinkamai ir teisingai naudojami;

2. žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys darbuotojai turi būti specialiai apmokyti;

3. būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į iškasas;

4. žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Įrenginiai, mašinos ir įranga:

1. įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, turi būti:

1.1. tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus;

1.2. techniškai tvarkingi;

1.3. paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį;

1.4. aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų;

2. slėgio įrenginiai ir prietaisai turi būti teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir jų kiekiai konkretizuojami statybos darbų technologijos projekte.

Darbų koordinavimas

Už darbų koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais darbų aikštelėje atsakingas statinio statybos vadovas, taip pat statinio statybos vadovas darbo metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

Statytojas, kai statinį statant dirbs daugiau kaip vienas Rangovas, privalo paskirti vieną arba daugiau statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatorių.

Statybos aikštelės valymas

Statybinės atliekos išvežamos autotransportu į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Augmenija (įskaitant kelmus ir šaknis), šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti atiduotos atliekų tvarkytojui.

Statybos metu ypatingų priemonių nuotekų surinkimui nenumatyta. Todėl Rangovas turi užtikrinti, kad į nuotekas nepatektų kenksmingi gamtai skysčiai, naftos produktai.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Darbai vykdomi viena pamaina. Reikalavimai reikalingų hidraulinių ar kt. bandymų trukmei nurodyti atitinkamos projekto dalies techninėse specifikacijose.

Reikalavimų reikalingų bandymų trukmei, technologinėms pertraukoms, statybos ribojimui ar daliniam konservavimui nenumatoma. Reikalavimų technologinėms pertraukoms, statybos ribojimui ar daliniam konservavimui nenumatoma. Statybos metu vadovautis projekto techninės specifikacijose ir kituose dokumentuose nurodytais reikalavimais bei pagal juos rangovo parengtu technologiniu projektu, technologinėmis kortelėmis, statybos taisyklėmis.

Augalijos apsauga atliekant statybos darbus

Netoli statybos zonos augančius medžius iki darbų pradžios reikia aptverti mediniais skydais arba lentomis. aptvaras turi būti 1,8–2,0 m aukščio trikampis, jo kraštinės ne arčiau kaip 0,5 m nuo medžio kamieno, o kampuose

įkalti kuolai ne neretesniu kaip 0,5 m. Medžių ir krūmų grupės bei jų eilės atitveriamos ištisiniu apvadu 1–1,5 m atstumu nuo medžių kamienų.

Žemės darbai

Prieš vykdant žemės darbus, žemės kasimo vietose būtini archeologiniai tyrimai.

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, apie jas privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Vietose, kurias kerta esamos požeminės komunikacijos (vandentiekį, šilumos tinklus), žemės darbai atliekami laikantis visų atsargumo priemonių. Vietose, kur pavojus pažeisti požeminius tinklus yra realus, grunto kasimo ir užpylimo darbai atliekami rankiniu būdu, dalyvaujant tuos tinklus eksploatuojančios organizacijos atstovui.

Pasirodžius gruntiniam vandeniui, gruntinio vandens pažeminimui naudojami adatiniai filtrai, taip pat vanduo išsiurbiamas iš surinkimo duobių (šulinių) siurbliais ir atviruoju būdu.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjamieji ženklai, informuojantys apie netoliese esančią pavojaus zoną.

Baigus mechanizuotu būdu grunto kasimą iki nurodytos altitudės (10 cm aukščiau projektuojamų altitudžių - šis sluoksnis nukasamas rankiniu būdu), pagrindas patikrinamas ar nėra silpnų ar išmirkusių gruntų. Tokie gruntai turi būti pašalinti iki techninės priežiūros nurodyto gylio ir užpilti kitu patvariu smėliniu gruntu, jį sutankinant arba panaudojant liesą betoną kaip sutankinto grunto pakaitalą. Atsitiktiniai grunto perkasimai užpilami smėliniu gruntu. Šis supiltas gruntas turi būti ypatingai gerai sutankintas.

Grunto perteklius pakraunamas į autotransportą ir išvežamas į sąvartą.

STATYBINĖS ATLIEKOS

Susidariusių atliekų tvarkymas turi būti vykdomas pagal statybinių atliekų tvarkymo taisykles, patvirtintas 2006-12-30 LR aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637 (Žin., 2007, Nr. 10-403) ir LR aplinkos ministro pakeistas taisykles 2014 m. rugpjūčio 28 d. įsakymu Nr. D1-698 „Dėl statybinių atliekų tvarkymo taisyklių patvirtinimo“ (TAR 2014-08-29, Nr. 2014-11431) nustatytus reikalavimus.

Statybvietėje turi būti išrūšiuotos ir atskirai laikinai laikomos susidarančios:

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

1 lentelė. Atliekos, atliekų tvarkymas statybų metu

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Mato vienetas, t	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	9	10
Buitinė veikla	Mišrios komunalinės atliekos	Kietas	20 03 01	Nepavojingos	0,04	Atiduodama atliekų tvarkytojui

Ardymo darbai	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai	Kietas	17 01 07	Nepavojingos	78	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Betono, plytų, čerpių ir keramikos gaminių mišiniai	Kietas	17 01 07	Nepavojingos	3	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Plastikas	Kietas	17 02 03	Nepavojingos	0,1	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mišrios statybinės atliekos	Kietas	17 09 04	Nepavojingos	1	Atiduodama atliekų tvarkytojui

Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos rekonstruojant ar kapitališkai remontuojant statinius

Nėra stabdoma jokia gamybinė ir ūkinė veikla.
Darbų metu, šalia esančiose teritorijose jokios gamybinės ar ūkinės veiklos stabdyti nebūtina.

Autotransporto eismo laikino uždarymo galimybės ir sąlygos

Statybos metu darbus organizuoti taip, kad būtų įmanomas statybvietėje dirbančių žmonių patekimas į statybos teritoriją. Prieš darbų vykdymo zoną įrengti laikinus kelio ženklus, įspėjančius apie vykdomus darbus, bei laikinais atitvarais aptverti darbų vykdymo vietas.

Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos

Papildomo žemės sklypo statybos produktams sandėliuoti bei statybiniams įrengimams ir mechanizmams įrengti, būtinybę numato rangovas, įvertindamas ar toks sklypas bus reikalingas.

Jei rangovas nusprendžia kad papildomas sklypas statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrengimams ir mechanizmams įrengti yra reikalingas, rangovas savo nuožiūra pasirenka privatiems asmenims ar valstybei priklausantį sklypą, susitaria su sklypo valdytoju ar savininku dėl sklypo panaudojimo sąlygų ir jame įrengia aikštelę. Aikštelės statybinėms medžiagoms sandėliuoti turi būti įrengtos nuo objekto tokiu atstumu, kad nepažeistų augančių želdinių ir neužterštų dirvožemio. Turi būti išlaikytas atstumas nuo vandens telkinių daugiau nei 20 metru. Tuo atveju, kai laikinų sandėliavimo aikštelių negalima įrengti nesunaikinus augmenijos (būtinas miško ploto iškirtimas ir t.t.), techninį projektą būtina suderinti su Aplinkos ministerijos Regioniniu aplinkos apsaugos departamentu. Sandėliuojant užterštas atliekas, aikštelę reikėtu įrengti taip, kad lietaus metu užterštos vandens nuotėkos nepatektu i dirvožemį ar upes, tvenkinius. Po statybos, aikšteles būtina rekultivuoti. Parinktos preliminarios vietos - 2 pav. Brėžinyje Nr. PRI-20.037-TDP-SO-01 yra pateikiama preliminari statybos aikštelės schema. Rangovui pateikta schema nėra privaloma, rangovas savo nuožiūra, atsižvelgdamas i turimus resursus ir gamybinius pajėgumus įsirengia aikštelę.



Pav. 2 Galimos statybų aikštelės įrengimo vietos

PAGRINDINIAI DARBO SAUGOS REIKALAVIMAI

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 "Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje" ir „Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatais" bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Mechanizmų atramų atstumai nuo iškasos krašto neturi būti mažesni negu nurodyti DT 5-00, p.26 1-oje lentelėje. Išardyti smulkūs gaminiai (lentos, akmenys, plytos ir pan.) pakraunami rankiniu būdu. Būtina vengti šiukšlių sandėliavimo statybos aikštelėje, kadangi tai trukdys darbų eigai. Aptikus aikštelėje kenksmingas medžiagas (jeigu tokios medžiagos yra), būtina jas perduoti pagal sutartį pavojingų atliekų tvarkytojams.

Vykdant darbus, būtina vadovautis galiojančiais norminiais dokumentais, kurių pagrindiniai išvardinti 1-ame skyriuje.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai.

Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- Pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- Daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos arba pažymėtos gerai matomais ženklais;
- Pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- Kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5-00 reikalavimus;
- Keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- Kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- Gaminiai nebūtų perkeliami virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
- Šalia tvoros gaminiai nebūtų pakeliami aukščiau 2 m nuo žemės paviršiaus;

- Konstrukcijos į montavimo vietą būtų paduodamos padėtyje, artimoje projektinei;
- Nebūtų keliamos surenkamos g/b konstrukcijos, neturinčios montavimo kilpų arba žymių, be kurių negalima teisingai konstrukcijas pakabinti ir montuoti;
- Nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos arba statybinės medžiagos darbo pertraukų metu;
- Darbininkai būtų aprūpinti spec. apranga ir individualios apsaugos priemonėmis; aikštelėje būtų vaistinėlė su tvarsčiais, pirmosios pagalbos priemonėmis, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs;
- Žemės darbai prie esamų inžinierinių tinklų ir kitų statinių būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- Elektrinių įrankių nenaudoti lietaus metu neuždengtoje nuo kritulių vietoje, kai >48V;
- Iki statybos pradžios būtų parengtas statybos darbų technologijos projektas;
- Būtų paskirtas statinio statybos vadovas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą;
- Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisriniu inventoriumi);
- virš iškastų tranšėjų pėstiesiems būtų įrengti 1,0 m pločio tilteliai su 1,2 m aukščio porankiais iš abiejų pusiu.

Pavojingos zonos statybos aikštelėje

1. Privažiavimo keliai;
2. Mechanizmų (ekskavatorių) darbo zonos;
3. Laikinos elektros linijos ir įrenginiai;
4. Vykdant žemės darbus – veikiantys požeminiai elektros kabeliai ir dujotiekio vamzdynai.

Rangovas prieš pradedant darbus turi sudaryti pagal statinio projektą parengia reikiamų darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų ir dokumentų aplanką. Vykdant pavojingus darbus, prieš tai darbuotojai turi būti apmokomi darbdavio nustatyta tvarka.

Pavojingų darbo vietų statybvietėje sąrašas:

1. Darbai šuliniuose, kolektoriuose ir kituose požeminiuose įrenginiuose;
2. Grunto kasyba gilesnėse kaip 1,5 m iškasose;
3. Krovinių kėlimas mechaniniais, iš jų savaeigiais krautuvais, išskyrus potencialiai pavojingus įrenginius;
4. Darbas su veikiančiais elektros įrenginiais, kurių kintama srovė 50 Hz dažnio, įtampa kintamos srovės – aukštesnė kaip 42 V, o nuolatinės srovės – aukštesnė kaip 110 V;
5. Gaisrų gesinimas, avarinių ir gaivalinių nelaimių padarinių likvidavimas;
6. Kai yra kritimo, užgriovimo pavojus;
7. Mechaninis medienos, metalų ir kitų medžiagų apdirbimas, kai naudojama nemechanizuota pastūma;
8. Darbas su pavojingomis cheminėmis medžiagomis ir preparatais, nurodytais Lietuvos Respublikos cheminių medžiagų ir preparatų įstatyme.

Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Remiantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 18 straipsnio 7 dalies 5 punktu Rangovo teisė ir pareiga „užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą, aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybvietėje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos apsaugą, šalia statybvietės gyvenančių, dirbančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų“, nurodytų statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje.

Statybos darbai nesukels pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai. Visi darbininkai, technikai bei inžinieriai turi būti praėję saugumo technikos instruktažą. Vykdant statybos darbus turi būti užtikrinamas privažiavimas bei priėjimas prie visų greta esančių ir funkcionuojančių pastatų bet kuriuo paros metu.

Baigus statybos darbus statybinės atliekos ir šiukšlės iš teritorijos bus išvežtos.

Poveikį gamtai mažinančios priemonės

Žaliavos ir elementai, pagaminti fabrikiniu būdu, įsigyjami iš arčiausiai esančio gamintojo. Geriau rinktis gamykliniu būdu pagamintus elementus nei gaminamus vietoje, atsižvelgiant į tai, kad būtų kuo mažesnis transporto srautas.

Darbų metu maksimaliai leisti triukšmo lygiai turi neviršyti leistinų normų ir atitikti: HN 33:2007 „Akustinis triukšmas. Leidžiami lygiai gyvenamojoje ir darbo aplinkoje“.

Dažai ir hidroizoliacinės medžiagos parenkamos taip, kad jose esantis kenksmingų aplinkai medžiagų (tokių, kaip sunkieji metalai) kiekis būtų minimalus. Apsauginės kaukės ir drabužiai turi būti statybvietėje dažant ar klojant hidroizoliaciją.

Baigus statybos darbus, statybinė aikštelė rekultivuojama, žali plotai atstatomi augaliniu sluoksniu ir apsėjami žole. Atliekant statybos darbus bus vykdoma autorinė ir techninė priežiūra, kurios metu bus atsižvelgiama į aplinkos apsaugos reikalavimus.

Nelaimingi atsitikimai darbe

Nelaimingi atsitikimai statybvietėje tiriami bei pranešama apie juos pagal Nelaimingų atsitikimų darbe tyrimo ir apskaitos nuostatuose nustatytą tvarką.

Kai avarija įvyksta statinį statant, rekonstruojant, remontuojant ar griaunant, 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;

4) užtikrinti statinio avarijos vietos apsaugą nuo poveikio, galinčio trukdyti tirti avarijos priežastis;

5) pranešti apie avariją 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 avarija įvyksta kultūros paveldo statinyje, kultūros paveldo objekto teritorijoje, apie avariją taip pat turi būti pranešta už nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugą atsakingai institucijai, o jeigu įvyksta avarija, dėl kurios buvo (gali būti) užteršta aplinka, – už aplinkos apsaugą atsakingai institucijai;

6) 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) pagal pramoninių avarijų prevencijos, likvidavimo ir tyrimo nuostatus (2008 m. Nr. 913).

- Įvykus avarijai suteikti pirmąją medicinos pagalbą.
- Įvykus avarijai iškviesti pagalbą.

STATYBAI REIKALINGI RESURSAI

Buitinėms ir administracinėms patalpoms jeigu reikia pastatomi laikini kilnojamieji statybininkų nameliai (inventoriniai vagonėliai).

Rangovas privalo pasirūpinti, kad automobilių transportas ir kita sunki statybinė technika iš statybos teritorijos išvažiuotų į miesto gatves neužteršiant kelių žemės gruntu ir kt. statybinėmis medžiagomis ir laužu.

SEZONIŠKUMO ĮTAKA STATYBOS DARBAMS

Dauguma darbų gali būti vykdomi ir šaltuoju periodu. Tačiau tokie darbai kaip hidroizoliacijos įrengimas, stogų įrengimas, tinkuojamų fasadų įrengimas, aplinkos įrengimo darbai, lauko konstrukcijų dažymas ir panašiai – negali būti vykdomi natūraliai. Esant poreikiui vykdyti minėtus ir panašius darbus šaltuoju periodu privaloma naudoti palapines, uždangas, papildomą šildymą ar kitas priemones, kad darbai būtų atliekami pagal gamintojų nurodytas instrukcijas ir nebūtų pažeista darbų atlikimo technologija.

Grunto kasimas žiemos metu

Gruntas purenamas pneumatiniais plaktukais, gruntas atšildomas, kasimo zoną uždengus gaubtais ir leidžiant krosnelių šilumą; grunto atšildymas elektra vykdomas, aptvėrus šildomąjį plotą atstumu, ne mažesniu kaip 3,0 m pločio ir pastačius įspėjamuosius ženklus. Virš esamų kabelių draudžiama naudoti atvirą ugnį.

Betono darbų vykdymas žiemos metu

Čia išdėstytų reikalavimų turi būti laikomasi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5º C ir minimali paros temperatūra žemesne kaip 0° C. Betono mišinio ruošimas vykdomas šildomuose betono mazguose, naudojant pašildytą vandenį, atitirpintus ir pašildytus užpildus. Leidžiama naudoti nešildytus užpildus, kuriuose nėra prišalusio ledo, sniego, bet tuomet betono maišymas turi būti 25 % ilgiau nei vasarą. Pervežant turi būti numatytos priemonės, palaikančios pastovią betono mišinio temperatūrą. Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys, turi būti apsaugotas nuo užšalimo. Betono jungimosi su surenkamomis konstrukcijomis siūlių vietose reikia išvalyti sniegą ir ledą. Kai oro temperatūra žemiau nei – 10°C, betonuojant armuotas konstrukcijas, kurių armatūros diametras yra daugiau kaip 24 mm, metalą reikia pašildyti iki pliusinės temperatūros. Baigiant betonuoti konstrukcijas reikia jas apšiltinti apdengiant termoizoliacinėmis medžiagomis ar kitais būdais. Pagreitinti betono kietėjimui, betono mišinio gamybai naudojami cheminiai priedai. Taip pat gali būti naudojamas sukloto betono pašildymas.

Betonavimo darbų vykdymas kai temperatūra virš +25°C

Vykdant betono darbus, kai oro temperatūra daugiau kaip 25° C ir santykinė oro drėgmė mažiau kaip 50 % turi būti naudojamas greitai kietėjantis portlandcementas, kurių markė turi būti 1,5 karto didesnė negu projektinė betono markė. Šviežiai sudėtą betoną reikia pradėti tikrinti iš karto po sudėjimo. Šviežiai sudėtam mišiniui pradiniame etape neturi trūkti vandens. Betono paviršiaus drėgnumas palaikomas purškiant vandenį. Kietėjantį betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

STATINIO STATYBOS TECHNINĖS ORGANIZAVIMAS IR TVARKA

Statytojas (užsakovas) savo iniciatyva gali organizuoti statybos priežiūrą, samdydamas kvalifikuotą statinio statybos techninį prižiūrėtoją

Techninę priežiūrą organizuoja statytojas. Statybai privaloma bendroji Techninė priežiūra. Be jos yra specialioji statinio statybos techninė priežiūra. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros organizuojamos kaip bendrosios Techninės priežiūros dalys arba skiriamos į savarankiškas specialiąsias statinio statybos technines priežiūras. Bendrąją ir Specialiąją Techninę priežiūrą gali atlikti tam tikros srities atestuoti statinio statybos techniniai prižiūrėtojai, arba jų vadovaujama priežiūros grupė, sudaryta iš atestuotų specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovų. Vadovauti nesudėtingojo statinio statybos techninei priežiūrai turi teisę asmenys, įgiję architekto arba statybos inžinieriaus išsilavinimą. Techniniai prižiūrėtojai turi būti atestuoti statiniams, esantiems kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo teritorijoje. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas samdomas ta pačia tvarka kaip ir bendrosios statinio statybos techninis prižiūrėtojas, kai jo kandidatūrai pritaria statinio statybos techninis prižiūrėtojas. Specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas (kai ji atliekama ne bendrosios Techninės priežiūros sudėtyje) yra pavaldus statinio statybos techniniam prižiūrėtojui tik Techninės priežiūros koordinavimo klausimais. Techninė priežiūros lankymosi objekte periodiškumas – statybos darbų techninis prižiūrėtojas objekte turi būti ne mažiau du kartus per savaitę ir prieš kiekvieno naujo technologinio proceso pradžią

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį. Šiam projektui rekomenduojama vykdyti bendrąją ir specialiąją techninę priežiūrą. Neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninė priežiūra:

- Kontroliuoja kad laiku būtų parengtas statybos darbų technologijos projektas ir statinio darbo projektas
- organizuoja geodezinius nužymėjimus ir jų įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina geodezines nuotraukas;
- perduoda statinio statybos vadovui statybvietę pagal aktą;

- rūpinasi, kad laiku būtų įforminta juridinė, techninė visų sklype ir už jo ribų esančių vertybių apsauga (gamtosauga, geodezinių ženklų, veikiančių inž.tinklų ir NKPV);
- kartu su statinio statybos vadovu parengia paraišką dėl projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. ir kontroliuoja jų vykdymą;
- tikrina, kad statinys būtų statomas pagal statinio projektą, laikantis įstatymų, kitų teisės aktų, normatyvinių statybos dokumentų, statinio projektavimo sąlygų, statybos leidimo reikalavimų, laiku būtų atliekami reikalingi matavimai ir bandymai;
- sužinojus, kad statinio projekto sprendiniai neatitinka faktiškų statybos sąlygų ir negali būti realizuojami, kreipiasi į statytoją ir statinio projektuotoją dėl projektinių sprendinių koregavimo;
- kontroliuoja statybos leidimo, statinio projekto, statinio projektavimo sąlygų galiojimo terminus, informuoja statytoją apie jų pratęsimo (pakeitimo) būtinumą ir, jam pavedus, – tuo rūpinasi;
- kontroliuoja, kad visi statinio projekto pakeitimai būtų atlikti nustatyta tvarka ir papildomai ekspertuoti (jei reikia);
- sustabdo darbus, jei pakeisti projektiniai sprendiniai neįteisinti nustatyta tvarka;
- kontroliuoja statybos darbų normatyvinę kokybę, jų atlikimo pagal darbų technologiją nuoseklumą;
- tikrina, kad statybos metu naudojamų statybos produktų bei įrenginių kokybė, nurodyta atitikties dokumentuose, atitiktų reikalavimus, nurodytus statinio projekto techninėse specifikacijose;
- tikrina ir priima paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvaujant STPRV ir PVPV ir pasirašo atitinkamus aktus;
- dalyvauja išbandant inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas ir pasirašo jų priėmimo aktus;
- dalyvauja viešojo administravimo subjektų, atliekančių statybos valstybinę priežiūrą, bei NKPV apsaugos institucijų atliekamuose statinio statybos patikrinimuose;
- dalyvauja ekspertizės, statybos sustabdymo ir atnaujinimo komisijų darbe;
- praneša viešojo administravimo subjektui, atliekančiam statybos valstybinę priežiūrą apie avarinę prižiūrimos statybos būklę arba įvykusią avariją;
- tikrina, kad atliktų statybos darbų dokumentuose nurodyti darbų kiekiai atitiktų faktiškuosius ir, jei reikia, organizuoja tų kiekių nustatymą apmatuojant;
- informuoja raštu statytoją, jei statybos darbų atlikimo dokumentuose nurodyti kiekiai neatitinka faktiškųjų;
- kontroliuoja, kad laiku būtų užsakytos ir atliktos sumontuotų inžinerinių statinių geodezinės nuotraukos, statybvietės tvarkymo darbų įvykdymo brėžiniai;
- neleidžia naudoti nustatyta tvarka nepripažintą tinkamu naudoti statinį arba jo dalį, įspėja apie tai statytoją raštu ir prireikus informuoja viešojo administravimo subjektą, atliekantį statybos valstybinę priežiūrą;
- kontroliuoja, kad į Statybos darbų žurnalą įrašyti Techninės priežiūros, statinio projekto vykdymo priežiūros, viešojo administravimo subjektų atliekančių statybos valstybinę priežiūrą reikalavimai bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų reikalavimai būtų įvykdyti nustatytais terminais;
- pasirašo (vizuoja) pateiktus sumokėti darbų atlikimo dokumentus tik tada, kai juose nurodyti statybos darbų kiekiai atitinka faktiškuosius, atlikti statybos darbai atitinka statinio normatyvinės kokybės reikalavimus;
- statinio statybos techninis prižiūrėtojas paskirsto aukščiau išvardytas priežiūros funkcijas tarp savęs ir jo vadovaujamoje grupėje dirbančių specialiųjų statinio statybos techninių priežiūrų vadovų jo paties patvirtintu dokumentu.

Sutartiniai žymėjimai

- laikinas statybos aikštelės aptvėrimas
- laikinos administracinės, buitinės- higieninės patalpos
- priešgaisrinio skydo vieta
- biotualetai
- laikinos grunto sandėliavimo vietos
- laikina atliekų sandėliavimo vieta
- laikinos gaminių sandėliavimo vietos
- statybinio autotransporto važiuoklių apiplovimo vieta
- statybvietės informacinis stendas, saugos ir sveikatos informacinis stendas
- rūkymo vieta, vieta evakuacijai



Rekonstruojami laiptai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
ŽYMĖJIMAS	PAVADINIMAS
▲	Įvažiavimas/ išvažiavimas iš uždaro tipo keltuvo
	Remontuojama atraminės sienutės danga
	Projektuojama nauja atraminė sienutė
	Klinkerinės trinkelės 6cm
	Neregių vedimo sistema iš nerūdijančio plieno
	Cinkuoto plieno grotelės

PASTABOS:

1. Laiptų maršų nuolydis ne didesnis kaip 1:2;
2. Turėklų aukštis ne mažesnis kaip 1.2m;
3. Jei vykdant darbus objekte bus rastos dar nenustatytos vertybės, darbai stabdomi ir privaloma pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui, o šis turi informuoti departamentą.

Sutartiniai žymėjimai	
Žymuo	Aprašymas
	rekonstruojami laiptai
E2	proj. apšvietimo kabelių linija (KL)
	proj. turėklų apšvieimo led juosta
	proj. apšvietimo valdymo skydas
	proj. apšvietimo atrama
	proj. KL apsaugos vamzdis
	proj. ryšio apsaugos vamzdis (sudėtinis)
	registruotų sklypų ribos
	preliminarių sklypų ribos

Įrengiami nauji suoliukai ir šiukšliadėžės

Įrengiami nauji apsauginiai turėklai 1.2m aukščio

Projektuojama galerija

Alt. 39.10

Projektuojamas uždaro tipo keltuvas, pritaikytas SPTŽ

Alt. 35.20

Remontuojama betoninės atraminės sienutės danga.

Nauji šviestuvai įrengiami senų vietoje

Įrengiami nauji apsauginiai turėklai 1.2m aukščio

1 Betonuojama nauja atraminė sienutė

Nauji šviestuvai įrengiami senų vietoje

Įrengiami nauji suoliukai ir šiukšliadėžės

Esami inžineriniai tinklai

2

Naujų klinkerinių ttrinkelių dangos takas pra imas iki Basanavičiaus g.

Pavojingos zonos statybos aikštelėje:

1. Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių – 5 m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.
2. Darbai šuliniuose, iškasose, bei prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių

0	2020 12	Statybos leidimui. Konkursui. Statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	Projektuotojas: PRIMUM GROUP	UAB "PRIMUM Group" Savanorių pr. 65a, trečias aukštas LT-03149, Vilnius Mob.: 8 691 47120 info@ primum.lt	Objektas: Laiptų prie J. Basanavičiaus g.Kėdainiuose, supaprastintas rekonstravimo projektas
	Pareigos	V.Pavardė	Parašas
10522	PV	Arvydas Tamošaitis	
32884	PDV	Renatas Untonas	
			Statybos rūšis: Statinio supaprastintas rekonstravimo projektas
			Brėžinys: Statybvietės planas — Laida 0
Kalba	Statytojas:		Brėžinio Nr.: PRI-20.037-TDP-SO-01 — Lapas / Lapų
LT	KĖDAINIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA		

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.32884

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai, inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo), kiti inžineriniai statiniai, taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje. Projekto dalis: pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

LIETUVOS RESPUBLIKA SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius [redacted] Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. lapkričio 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2014 m. balandžio 29 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

22171

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1