PROJEKTO PAVADINIMAS

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas

STATYBOS RŪŠIS:	Nauja statyba
STATYBOS VIETA:	Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio r. sav.
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingas statinys
ETAPAS:	Techninis projektas
PROJEKTO NUMERIS:	PE21-136-TP
DALIS:	Bendroji
LAIDA:	0

STATYTOJAS:	Vilkaviškio rajono savivaldybė
UŽSAKOVAS:	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija

UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“
Įmonės kodas 302605951
Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas
Tel. Nr. +370 67745754
El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

	Direktorius	Šarūnas Berkmanas
Atestato Nr. A1839	**Projekto vadovė**	Raimonda Vaičiūnienė

KAUNAS, 2021

PROJEKTO (PE21-136-TP-BD) BENDROSIOS DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1 lentelė. Tekstinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE21-136-TP-BD-BSŽ	2	0	Bendrosios dalies dokumentų sudėties žiniaraštis	
PE21-136-TP-BD-PSŽ	1	0	Projekto sudėties žiniaraštis	
PE21-136-TP-BD-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
PE21-136-TP-BD-AR	13	0	Aiškinamasis raštas	
	12	0	Gaisrinės saugos sprendiniai (priedas)	
PE21-136-TP-BD-BTS	3	0	Bendroji techninė specifikacija	
	1	0	Pritarimų, suderinimų lentelė	

2 lentelė. Grafinių dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
PE21-136-TP-SP-01	1	0	Situacijos planas	
PE21-136-TP-SP-02	1	0	Sklypo planas M1:250	
PE21-136-TP-SP-03	1	0	Sklypo vertikalinis planas M1:250	
PE21-136-TP-SP-04	1	0	Sklypo sutvarkymo planas M1:250	
PE21-136-TP-SP-05	1	0	Suvestinis inžinerinių tinklų planas M1:250	
PE21-136-TP-SK-B.01	1	0	Polių planas	
PE21-136-TP-LVN-11	1	0	Vandens apskaitos mazgo schema	
PE21-136-TP-ŠVOK-03	1	0	Šildymo sistemos funkcinės schemos	
PE21-136-TP-ŠVOK-04	1	0	Vėdinimo sistemų funkcinės schemos	
PE21-136-TP-ŠT-02	1	0	Šilumos mazgo principinė schema	
PE21-136-TP-E-04	1	0	Vienlinijinė skaičiavimo schema. Skydas JAS-1	
PE21-136-TP-E-05	1	0	Vienlinijinė skaičiavimo schema. Skydas JAS-2	
PE21-136-TP-E-06	1	0	Įžeminimo pajungimo schema	
PE21-136-TP-ER-02	1	0	Ryšių tinklų principinė schema	
PE21-136-TP-ER-03	1	0	ŽN pagalbos iškvietimo sistemos principinė schema	
PE21-136-TP-AS-02	1	0	Apsauginės signalizacijos principinė schema	
PE21-136-TP-GSS-02	1	0	Gaisrinės signalizacijos principinė schema	

3 lentelė. Priedai

Dokumento žymuo	Lapų sk.	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	5	Statinio projektavimo užduotis (techninė užduotis)	
	1	Projekto dalių vadovų suderinimai	
	1	Projektui parengti naudotos licencijuotos programinės įrangos sąrašas	
	2	Techninės sąlygos Nr. 21-47 Vilkaviškio vandenys	
	26	II geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	
	1	Projektinių pasiūlymų suderinimo po viešinimo procedūros informacija	

<table>
<tr><td>0</td><td>2021</td><td colspan="4">Statybos leidimui, konkursui ir statybai</td></tr>
<tr><td>Laida</td><td>Išleidimo data</td><td colspan="4">Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)</td></tr>
<tr><td>Kval. patv. dok. nr.</td><td colspan="3">Pro Expert PROJEKTŲ EKSPERTAI
UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230</td><td colspan="2">Statinio projekto pavadinimas:
Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas</td></tr>
<tr><td>A1839</td><td>PV</td><td>R. Vaičiūnienė</td><td></td><td colspan="2">Dokumento pavadinimas:
Bendrosios dalies dokumentų sudėties žiniaraštis</td><td>Laida
0</td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td colspan="2" rowspan="2"></td><td rowspan="2"></td></tr>
<tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr>
<tr><td rowspan="2">LT</td><td colspan="4" rowspan="2">Statytojas: Vilkaviškio rajono savivaldybė
Užsakovas: Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija</td><td rowspan="2">Dokumento žymuo:
PE21-136-TP-BD-BSŽ</td><td>Lapas</td><td>Lapų</td></tr>
<tr><td>1</td><td>2</td></tr>
</table>

	14	Projektinių pasiūlymų byla	
	1	Pritarimas techninio projekto sprendiniams	
		Priedai	

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	PE21-136-TP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	PE21-136-TP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	PE21-136-TP-SA	0	Architektūros dalis	
4.	PE21-136-TP-SK	0	Konstrukcijų dalis	
5.	PE21-136-TP-VN	0	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	PE21-136-TP-LVN	0	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
7.	PE21-136-TP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo dalis	
8.	PE21-136-TP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
9.	PE21-136-TP-ER	0	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	
10.	PE21-136-TP-AS	0	Apsauginės signalizacijos dalis	
11.	PE21-136-TP-GSS	0	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	
12.	PE21-136-TP-ŠT	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	
13.	PE21-136-TP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
14.	PE21-136-TP-KS	0	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi žemės sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai. Bendrieji statinio rodikliai lentelėje ar kita forma nurodomi projekto bendrojoje dalyje.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m^2	1495	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	16	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	25	
4. Užstatymo plotas	m^2	370	
5. Žali plotai	m^2	941	
6. Trinkelės	m^2	222	
7. Automobilių stovėjimo vietos (iš jų ŽN)	vnt.	3 (1)	
II SKYRIUS PASTATAI: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių)			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	vnt.	10 žmonių	
2. Pastato bendrasis plotas.*	m^2	244,13	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m^2	231,30	
4. Pastato tūris.*	m^3	1300	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis. *	m	4,80	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	-	
7.1 1 kambario	vnt.	-	
7.2.2 2 kambarių ir daugiau		-	
8. Energinio naudingumo klasė		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai			
11.1 Langai ir kitos skaidrios atitvaros	$W/(m^2K)$	0,8	
11.2 Durys	$W/(m^2K)$	1,1	
11.3 Sienos	$W/(m^2K)$	0,12	
11.4 Stogas	$W/(m^2K)$	0,1	
IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI			
4.1 Buitinių nuotekų tinklų ilgis*	**m**	**47**	
4.1.1 Vamzdžio skersmuo	mm	50, 110, 225	II gr. nesudėtingi neypatingi
4.2. Vandentiekio tinklų ilgis*	**m**	**40**	
4.2.1 Vamzdžio skersmuo	mm	32	I gr. nesudėtingi
4.3 Lietaus nuotekų tinklų ilgis*	**m**	-	
4.3.1 Vamzdžio skersmuo	mm	-	
V SKYRIUS KITI STATINIAI			
1. Plokšti horizontalūs inžineriniai statiniai, kietos dangos (už sklypo ribos)	m^2	222 (20)	II gr. nesudėtingi
2. Inžineriniai statiniai (tvora, h-1,5m)	m	162	I gr. nesudėtingi

* 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

Statinio projekto vadovas Raimonda Vaičiūnienė A1839
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos Nr., data)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1.1. Projekto rengimo pagrindas: privalomieji projekto rengimo dokumentai, pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
LR įstatymai		
1.	2018 05 01	LR Statybos įstatymas
2.	2018 01 24	LR Atliekų tvarkymo įstatymas
3.	Žin., 2004, Nr. 69-2382	Lietuvos Respublikos elektroninių ryšių įstatymas
Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai		
4.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
5.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys
6.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
7.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
8.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
9.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
Statybos techniniai reglamentai ir kiti reglamentai		
11.	ES Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas
12.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
13.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
14.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
15.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
16.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
17.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
18.	STR 2.01.10:2007	Išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
19.	STR 2.01.11:2012	Išorės vėdinamos termoizoliacinės sistemos
20.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
21.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
22.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
23.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
24.	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
25.	STR 2.02.02:2004	Visuomeninės paskirties statiniai
27.	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
28.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
29.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
30.	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
31.	STR 2.09.02.2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
32.	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
33.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
34.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalinimas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
35.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
36.	STR 2.09.2:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas” (aktuali redakcija 2015 03 27);
37.	STR 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
38.	STR 2.01.06:2009	Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
39.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
Higieninės normos, standartai, rekomendacijos, taisyklės		
40.	HN 33:2011	Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
41.	HN 36:2009	Draudžiamos ir ribojamos medžiagos
42.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas
43.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
44.	HN 98:2000	Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir matavimo reikalavimai"; (patv. 2000-05-24, Nr. 277).
46.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
47.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
48.	LST EN 288+A1:1998	Metalinių medžiagų suvirinimo procedūrų aprašas ir tvirtinimas, 1-oji, 2-oji, 3-oji, 7-oji ir 8-oji dalys, ir kiti normatyviniai dokumentai galiojantys Lietuvoje
49.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
50.	LST 1569:2012	Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai.
51.	RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
52.		Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės 2018 m.
53.	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės 2018 m.	
54.	„Gaisrinė saugos pagrindiniai reikalavimai“. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymu Nr. 1-338;	
56.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Patvirtinti priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64 (Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija)	
57.	Įsąkymas dėl pastatų karšto vandens sistemų įrengimo taisyklių patvirtinimo (Žin.2017 Nr.1-196);	
58.	Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės (Žin.2009 Nr.63-2538)	
59.	Atliekų tvarkymo taisyklės LR aplinkos ministro 2003m. gruodžio 30d. įsakymu Nr. 722	
60.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės LR aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. Nr. D1-698	
61.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės LR aplinkos ministro 2014 m. rugpjūčio 28 d. Nr. D1-698	
63.	Elektrinių ir elektros tinklų eksploatavimo taisyklės. LR ūkio ministro įsakymas Nr.389, 2001 m. gruodžio 21 d.	
64.	Įrenginių šilumos izoliacijos įrengimo taisykles. LR ūkio ministro įsakymas Nr. 4-17, 2005 m. sausio 18 d.	
65.	Elektros įrengimų įrengimo taisyklės EĮĮT 2007	
66.	Elektros įrenginių eksploatavimo saugos taisyklės EST	
67.	Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas (patv.2003-07-01, Nr.IX-1672)	
68.	Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai (patv. 1998-05-05, Nr. 85/233).	
69.	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai (patv. 2008-01-15, Nr. A1-22/DI-34).	
70.	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai (patv. 1999-12-22, Nr. 102).	
71.	Darbuotų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai patvirtinti Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2007 m. lapkričio 26 d. įsakymu Nr. A1-331	

72.	Ergonominių rizikos veiksnių tyrimo metodiniai nurodymai (patv. 2005-07-15, Nr.V-592/AI-210).
73.	Higieninė kenksmingų darbo aplinkos veiksnių klasifikacija (patv. Sam. 1998-12-31. Nr.799).
74.	LR darbo kodeksas (patv. 2002-06-04, Nr. IX-926).
75.	RSN 37-90 Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo įrengimo taisyklės
76.	Statybinių keltuvų naudojimo ir priežiūros taisykles. Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2009 m. gruodžio 30 d. įsakymu Nr. A1-707
77.	Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriaus įsakymas 2000m. gruodžio 22d. Nr. 346 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5 - 00 patvirtinimo“
78.	Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės” patvirtinta LR energetikos ministro 2012 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-22.
79.	„Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ patvirtinta LR energetikos ministro 2011 m. gruodžio 20 d. įsakymu Nr. 1-309.
80.	„Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės“ patvirtinta LR energetikos ministro 2011 m. vasario 3 d. įsakymu Nr. 1-28.
81.	Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės, patvirtintos Lietuvos Respublikos ryšių reguliavimo tarnybos
Savanoriškai taikomi statybos techniniai dokumentai	
82.	Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
83.	Lietuvos standartai
84.	Techniniai liudijimai
85.	R 14-99 „Raidiniai žymėjimai ir santrupos projektinėje dokumentacijoje“.
86.	R 16-00 „Statinio projekto sudėtis“.

Techninis projektas rengiamas vadovaujantis užsakovo patvirtinta projektavimo sutartimi, statinio projektavimo užduotimi, teisės aktais ir kitais privalomaisiais projekto rengimo dokumentais.

1.2. Projektuojamo statinio (statinių) statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija (ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis), kiti reikalingi duomenys

Statybos vieta: Darbininkų g. 1, Kybartai.



Statybos rūšis: vadovaujantis STR 1.01.08:2002, p. 5, statybos rūšis – naujo statinio statyba.

Statinio paskirtis: vadovaujantis STR 1.01.03:2017 gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims).

Statinio kategorija: vadovaujantis STR 1.01.03:2017, statinių kategorija - neypatingas statinys.

Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: kita.

Naudojimo būdas: vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.
Sklypo unikalus Nr. 4400-5543-1520.
Žemės sklypo kadastro Nr. ir kadastro vietovės pavadinimas: 3933/0003:41 Kybartų m.k.v.
Sklypo plotas: 0,1495 ha.

1.3. Trumpas statybos sklypo aprašymas (sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija, aplinkinis užstatymas ir kt.)

Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:

- Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos – 236 m^2;

Teritorija, reljefas: nagrinėjamo sklypo dalis santykinai lygi. Nagrinėjamo sklypo dalies altitudės svyruoja tarp +56,46 – +57,05.

Ryšys su gretimu užstatymu: aplinkui vyrauja mažaaukštė statyba, gyvenamosios paskirties.

Sklype esantys želdiniai: sklypas sąlyginai tvarkingas. Sklype auga medžiai, krūmai šiaurinėje sklypo dalyje. Sklype nėra registruotų saugotinų želdinių.

Sanitarinė ir ekologinė situacija. Sklypo sanitarinė ir ekologinė situacija yra normali. Nagrinėjamoje sklypo dalyje nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų medžiagų. Nagrinėjamoje sklype ir aplinkinėje teritorijoje nėra taršos šaltinių ar gamybinių objektų.

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Kybartuose vyrauja sekančios klimatinės sąlygos (Imama artimiausia Marijampolei, Kybartų meteorologinės stoties duomenys):

- Vidutinė metinė oro temperatūra – +6,7 °C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas +34,0 °C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas -36,2 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas – 81%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis – 613 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas) – 82,5 mm;
- Vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn. – R, PER, P, PV, V, liepos mėn. – PV, V, ŠV;
- Vidutinis metinis vėjo greitis – 3,4 m/s;
- Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10m), galimas vieną kartą per 50 metų – 22 m/s, o vieną kartą per 100 metų 23 m/s.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kybartai priskiriamas I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3;

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kybartai priskiriamas I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m2 . Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1.

Kultūros paveldo vertybė: sklypas nepatenka į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritoriją.

Geologiniai ir hidrogeologiniai duomenys

UAB „Geoconsulting“ atliko sklypo Darbininkų g. 1A, Kybartuose inžinerinius geologinius tyrimus.

Tyrimų tikslas – gauti objektyvią informaciją apie geologinę sklypo, kuriame projektuojamas gyvenamosios paskirties pastatas, sandarą, sudaryti pagrindų skaičiavimo schemas, išskiriant inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS) ir nustatyti jų vertes.

Teritorijos inžinerinės geologinės sąlygos tirtos 2 – ose vietose, kur sraigtiniu būdu gręžti gręžiniai, paimti 2 grunto mėginiai ir šalia atliktas geotechninis zondavimais (CPT – TE1).

<u>Gamtinės sąlygos:</u> Tyrimų sklypas yra Darbininkų g. 1A, šiaurės rytinėje Kybartų miesto dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo žemumų srityje, esančiam Nemuno žemupio lygumos rajono, Alvito moreninės – limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.

Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 56,6 – 56,9m.

Tyrimų plotas yra keliuose reljefo genetiniuose tipuose. Teritorijoje technogeninio reljefo neaptikta. Žemės paviršiaus nuolydis neviršija 10°. Sklype erozinių, termokarstinių, sufozinių ir kitų neigiamų reljefo formų nėra. Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų >100m.

Geologinė sandara: Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdos posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos.

Augalinį sluoksnį (pdIV) sudaro: dirvožemis (Hu) tamsiai pilkas, kuris yra aptinkamas visame nagrinėtame plote iki 0,2 – 0,4m gylio.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialines (lg IIbl) nuogulas sudaro:

- smėlingas molis (saCl) pilkai rudas;
- molis (Cl) rudas.

Kompleksas slūgso visame nagrinėtame sklype. Šio komplekso storis 2,1 – 2,3m. Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialines (gIIIbl) nuogulas sudaro: smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%. Kompleksas susiklostęs visame tirtame plote. Šio komplekso storis 4,0 – 5,0m.

Viršutinio Pleistoceno Grūdos posvitės glacialines (gIIIgr) nuogulas sudaro: smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais. Kompleksas susiklostęs visame tirtame plote. Kompleksas slūgso visoje nagrinėtoje teritorijoje. Šio komplekso padas gręžiniais iki 9,5m gylio nebuvo pasiektas. Ištirto komplekso storis siekia 2,8 – 3,8m.

Hidrogeologinės sąlygos:Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (56,1 – 56,2m abs. a.). Požeminis vanduo susikaupęs molingoje storymėje sporadiškai paplitusiuose smėlio lęšiuose ir tarpsluoksniuose.

Gruntinio vandens lygis gali kisti iki 0,5 - 1,0m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils. Pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuoju metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupsis paviršinis vanduo. Molinga storymė veikia kaip lokali vandenspara.

Gruntinį vandeningą sluoksnį drenuoja už 800m į vakarus esanti Lieponos upė bei už 1,4km esanti Ėglupio upė ir šalia esantis drenažo kanalas. Požeminio vandens iškrovos (šaltinių, versmių) tyrimų sklype nėra. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra. Statybos metu iškasose ir gręžiniuose kaupsis paviršinis kritulių ir gruntinis vanduo.

Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai: Atlikus laboratorinių ir lauko tyrimų medžiagos analizę, išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS).

Geologiniai procesai ir reiškiniai: Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant, rekonstruojant ir eksploatuojant statinius teritorijoje nenustatyta. Pabrėžiame, kad teritorijoje aukštas gruntinio vandens lygis (0,5 – 0,7m nuo esamo žemės paviršiaus) taip pat tirtame sklype pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuoju metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupiasi paviršinis vanduo.

Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

Išvados ir rekomendacijos: Tyrimų sklypas yra Darbininkų g. 1A, šiaurės rytinėje Kybartų miesto dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo žemumų srityje, esančiam Nemuno žemupio lygumos rajono, Alvito moreninės – limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.

Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 56,6 – 56,9m.

Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdos posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos.

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant, rekonstruojant ir eksploatuojant statinius teritorijoje nenustatyta.

Pabrėžiame, kad teritorijoje aukštas gruntinio vandens lygis (0,5 – 0,7m nuo esamo žemės paviršiaus) taip pat tirtame sklype pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuoju metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupiasi paviršinis vanduo.

Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (56,1 – 56,2m abs. a.).

Gruntinį vandeningą sluoksnį drenuoja už 800m į vakarus esanti Lieponos upė bei už 1,4km esanti Ėglupio upė ir šalia esantis drenažo kanalas.

Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.

Sklypo geologiniame modelyje iš viso išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių.

Tyrimų sklype išskirti IG sluoksniai Nr. 1, 2 ir Nr. 3 yra netinkami rekonstruojamo statinio pagrindui.

Statybos sklypo geodinaminės sąlygos yra paprastos, geomorfologinės – vidutinio sudėtingumo, o geologinės ir hidrogeologinės – sudėtingos.

1.4. Esamos būklės (technologijos, statinių, konstrukcijų, įrenginių, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų techninės būklės) įvertinimas; esamo statinio (-ių) ir statybos sklypo statybinių tyrimų aprašymas

Sklype, kuriame planuojamos statybos griaunamų pastatų ir inžinerinių statinių nėra. Sklype paklotų inžinerinių tinklų demontavimo/rekonstravimo/apsaugojimo sprendiniai pateikiami atitinkamoje projekto dalyje.

Siekiama išsaugoti sklype esančius brandžius medžius, kurie netrukdo naujo pastato statybai, medžių kirtimas sklypo teritorijoje nenumatomas. Bet koks medžių ir krūmų pjovimas turi būti suderintas ir gautas raštiškas leidimas su vietos gamtosaugos įstaigomis kuriame nurodoma, kokius želdinius statybvietėje leidžiama pašalinti.

Numatomas dirvožemio augalinio sluoksnio nukasimas ir naujos vejos sodinimas. Numatomas grunto nukasimas ties projektuojamais pėsčiųjų takais ir automobilių aikštelėmis. Augalinis gruntas bus panaudojamas, aplinkotvarkos atstatymo darbams, likęs išvežamas.

Statybinis transportas važiuos per esamą įvažiavimą į sklypą. Laikinų kelių įrengimas nenumatomas. Laisvoje nuo užstatymo ir požeminių komunikacijų zonoje statomi laikini pastatai statybininkų buitiniams poreikiams tenkinti.

Statybvietės teritorija prieš darbų pradžia turi būti aptverta laikina tvora. Į statybvietės teritoriją negali patekti pašaliniai žmonės. Ant statybvietės tvoros privalo būti iškabintas informacinis stendas, kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose turi būti numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jeigu darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpa. Statybvietėje privalo būti WC ir praustuvai.

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

Dirbant ant stogo, esant kritimo nuo stogo pavojui privalo būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, kad būtų išvengta darbuotojų arba darbo priemonių, taip pat statybinių medžiagų kritimo, darbuotojai taip pat privalo būti aprūpinti reikiamomis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.

1.5. Projektuojamų statinių sąrašas (jei projektuojami keli statiniai), pagrindinės charakteristikos, paskirtis, produkcija, gamybos (paslaugų) ar kitos planuojamos ūkinės veiklos programa

- Pastatas (pažymėjimas plane 1);

Projektas rengiamas numatant naujo grupinio gyvenimo namų, proto psichikos negalią turintiems neįgaliesiems suaugusiems, gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato statybas. Sprendiniai parengti suderinus juos su savivaldybės administracija.

Numatant pastato dislokaciją sklype siekta urbanistinio integralumo, funkcionalumo, patogaus pastato prieinamumo. Pastatas projektuojamas atitrauktas nuo gatvės, centrinėje sklypo dalyje. Rytinėje pastato dalyje projektuojamas ūkinis priestatas integruotas į pastatą bei bendru stogu dengta terasa.

Planuojamas pastatas nuosaikios architektūros, foninio charakterio, nekontrastuojantis su supančiu užstatymu, tačiau turintis savitą architektūrinę raišką. Pastato architektūra (fasadų estetika, spalviniai sprendimai, aukštis) derinami prie gretimo užstatymo, siekiama pastatų kompozicijos bendrumo. Siekiama naujo pastato užstatymu praturtinti esamą architektūrą, tačiau neužgožti, nedominuoti aplinkoje.

Įvažiavimas į sklypą projektuojamas iš vakarų pusės.

1.6. Trumpas technologinio proceso, technologinių inžinerinių sistemų ir kitų sprendinių pagal projekto dalis aprašymas

Pastatas projektuojamas vieno aukšto. Pastate projektuojami 8 gyvenamieji kambariai, iš jų 6 vienviečiai kambariai ir 2 dviviečiai kambariai, 1 patalpa darbuotojams. Bendra erdvė apjungianti virtuvę, valgomąjį ir svetainės zonas. Sanitariniai mazgai (WC ir dušai) pritaikyti žmonėms su negaliai. Pagalbinės/ūkinės patalpos, techninė patalpa inžineriniams tinklams.

Patalpose sukuriama estetiška ir saugi aplinka. Projektuojamas patalpų aukštis iki pakabinamų lubų 2,7 m. Visos bendro naudojimo patalpos pritaikomos judėjimo negalią turintiems asmenims.

Šalia pastato projektuojamas ūkinis priestatas integruotas į pastatą.

Pastate numatoma viena darbuotojų/personalo patalpa su darbo vieta vienam asmeniui, spinta dokumentų laikymui, spinta drabužiams ir sofa-lova poilsiui. Darbuotojas yra pasiekiamas visu pamainos metu.

Pastate projektuojamos bendros sanitarinės patalpos pritaikytos žmonėms su negalia, dvi WC, dvi dušo ir viena bendra WC/dušo patalpa. Pastate numatoma drabužių skalbykla ir inventoriaus laikymo patalpa, kurioje įrengiamos spintelės (10 vnt.) kiekvienam gyventojui.

Gyventojams maistas bus ruošiamas vietoje, projektuojamoje virtuvės zonoje. Maisto produktų laikymui numatomi šaldytuvai.

Projektuojant statinį, jame sudaromos normalios darbo sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės rėžimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Pagrindinės susidarančios atliekos – buitinės. Buitinių atliekų kaupimas numatomas į tam skirtus specialius buitinių atliekų konteinerius. Šie konteineriai numatomi pastatyti lauke prie automobilių stovėjimo aikštelės. Buitinės atliekos išvežamos pagal sutartį specialiu transportu į sąvartyną.

1.7. Inžinerinių tinklų aprašymas; energinio aprūpinimo ir vandens šaltiniai; vandens, nuotekų ir energinio aprūpinimo inžinerinių tinklų apibūdinimas; atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo apibūdinimas

- Vanduo tiekiamas iš miesto tinklų. Buitinės nuotekos išleidžiamos į miesto tinklus;
- Pastate projektuojamas grindinis šildymas. Šildymo ir karšto vandens ruošimo poreikiams numatomas šilumos siurblys oras-vanduo.
- Patalpų vėdinimui numatoma rekuperacinė mechaninio vėdinimo sistema.
- Elektros energija tiekiama iš miesto tinklų (AB ESO).
- Elektroniniai ryšiai – jungiama prie esamų.

Inžineriniai statiniai ir tinklai žemės sklype projektuojami pagal atsakingų institucijų išduotas prisijungimo prie jiems priklausančių inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų sąlygas.

VANDENTIEKIO TINKLAI

Gyvenamosios paskirties pastatui projektuojamas Dn32 skersmens vandentiekio įvadas iš PE vandentiekio vamzdžių PN10. Vandentiekio įvadas numatomas pajungti prie Dn110 esamo vandentiekio tinklo, kuris yra Darbininkų gatvėje. Pajungimas numatomas balnu Dn110/1 1/4“. Vandentiekio įvadui (vandentiekio atjungimui) projektuojama požeminė sklendė d25, kuri valdoma nuo žemės paviršius.

Vandens apskaitos mazgas įrengiamas tambūre (patalpoje Nr.102) prie lauko sienos. Projektuojamas vandens skaitiklis numatomas d15. Skaitiklis montuojamas su stacionariais laikikliais ir atjungimo armatūra, vandens išleidimo bei slėgio matavimo įtaisais. Į pastatą įvadas klojamas po pamatu. Pastate karštas vanduo bus ruošiamas centralizuotai nuo šilumos siurblio oras-vanduo, kuris pastatomas ūkio patalpoje. Karštas vanduo gali būti ruošiamas ir nuo kito šilumos šaltinio varianto, nurodyto ŠVOK dalyje. Projekte numatomi saulės elementai, kurių sugeneruota energija gali būti naudojama karšto vandens ruošimui. Karšto vandens vamzdyno aukščiausioje vietoje numatomi automatiniai nuorintuvai.

Geriamo vandens poreikis namui: 0,33 l/s, 0,138 m3/h; 2,53 m3/d; 743 m3/m.

Šalto ir karšto vandentiekio vamzdžiai numatyti daugiasluoksniai arba atitinkamai PPR vamzdžiai, įvertinant sienelės storį vienu diametru didesnį nei projekte nurodyti skersmenys. Vamzdžiai vedžiojami sienų konstrukcijoje išpjautuose rėžiuose ir grindyse. Šalto vandentiekio vamzdynai izoliuojami 6mm storio PE antikondensacine izoliacija. Karšto vandentiekio vamzdynai izoliuojami 25mm storio akmens vatos kevalais.

Sanitariniai prietaisai pajungiami per prietaisinius ventilius.

Vamzdynų šiluminis pailgėjimas kompensuojamas posūkiais ir termoizoliacinio sluoksnio pagalba.

Vandens maišytuvai numatyti rankinio valdymo svirtinai.

Vamzdynai montuojami su nuolydžiu į vandens išleidimo pusę.

Sumontavus šalto, karšto vandentiekio tinklus, būtina atlikti jų hidraulinį išbandymą, praplovimą ir dezinfekavimą. Paruošti naudoti tinklai perduodami užsakovui naudojimui.

Projektinė karštojo vandens temperatūra +65°C. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradedama naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto dėl legioneliozės prevencijos. Taip pat pastato eksploatacijos metu turi būti atliekami karšto vandentiekio sistemos periodiniai temperatūriniai „šokai“. Terminio “šoko” metu karšto vandens temperatūrą palaikyti aukštesnę nei +65 °C visoje sistemoje, t.y. toliausiai nuo

vandens šildytuvo nutolusiuose čiaupuose: - vandens šildytuve temperatūra turi būti pakelta iki +70-80°C, - po to iš kiekvieno čiaupo +65 °C temperatūros vanduo turi būti nuleidžiamas ne trumpiau 5 min. Legioneliozės prevencija atliekama laikantis HN 24:2017 IX skyriaus reikalavimų.

Priešgaisrinis vandentiekis. Gyvenamosios paskirties pastato tūris yra 1170 m³, o pastatas yra vieno aukšto. Pagal pastato tūrį lauko gaisro gesinimui reikalingas 10 l/s debitas. Artimiausias vandens gaisrinis hidrantas yra Darbininkų g. ir Kudirkos Naumesčio g. sankryžoje, t.y. už 110m nuo mūsų nagrinėjamo pastato.

NUOTEKŲ TINKLAI

Pastate buitinių nuotekų tinklai vedžiojami grindyse iš PVC nuotekų vamzdžių Ø50 nuolydžiu i=0,03 ir Ø110 nuolydžiu i=0,02 link nuotekų išvado.

Nuo projektuojamų sanprietaisų nuotekos nuvedamos ir pajungiamos prie buitinių nuotekų išvado. Buitinių nuotekų stovas vėdinimui iškeliamas min 0.5 m virš stogo konstrukcijos. Tie vamzdžiai, kurie pravedami matomai patalpose - aptaisomi. Stovų viršutinė dalis apšiltinama antikondensacine izoliacija.

Ant stovų 1m aukštyje nuo grindų įrengiamos revizijos. Išvaduose įrengiamos pravalos. Jos montuojamos ties posūkiais arba ilguose ruožuose, kai išvado skersmuo 100-150mm – kas 8-12m.

Trapai įrengiami žmonių su negalia tualetų grindyse, taip pat katilinės patalpoje.

Sumontavus nuotekų tinklus, atliekamas jų hidraulinis bandymas ir paruošti tinklai perduodami užsakovui. Visos išskirstos angos rūsio atitvarų pamatuose bei pertvarose užtaisomos.

Lietaus vanduo nuo stogų nuvedamas išoriniais lietvamzdžiais.

Buitinės nuotekos numatomos nuvesti į esamus slėginius buitinių nuotekų tinklus, kuris eina per sklypą, t.y. pasijungti į esamą slėginį buitinių nuotekų tinklą Dn200, pastatant šulinį ant tinklo.

Pastatui projektuojamas vienas išvadas iš PVC Dn110 (N klasė) vamzdžių iki pirmo kiemo šulinio FNS – buitinių nuotekų siurblinės. Projektuojama FNS siurblinė, kurios našumas 1,4 l/s (vadovaujantis VN dalies pateikta informacija), H=25m, Dn800, H=2,25+0,5m.

Nuo šios siurblinės klojamas slėginis PE Dn50 (PN10) vamzdis. Slėginis buitinių nuotekų tinklas numatomas pajungti į projektuojamą šulinį FS1-1. Pajungimo vietoje numatoma atjungimo armatūra, t.y kalaus ketaus flanšinė peilinė sklendė d50 ir kalaus ketaus flanšinis rutulinis atbulinis vožtuvas d50. FNS siurblinė projektuojama kiemo dalyje žalioje zonoje, todėl numatoma aklinas dangtis, kurio apkrova A15 / 1,5 t.

Nutekamųjų vandenų nuleidimas namui: 1,4 l/s, 0,138 m3/h; 2,53 m3/d; 743 m3/m.

Nutekamųjų vandenų užterštumas BDS5=250 mg/l, suspenduotų medžiagų SM=250 mg/l.

Remontuojamas esamas slėginis buitinių nuotekų tinklas nuo šulinio Nr.123 iki projektuojamo šulinio FS1-1, t.y. esamas ketinis d200 vamzdis demontuojamas, o jo vietoje paklojamas naujas PE vamzdis Dn225 (PN10).

PAVIRŠINIŲ NUOTEKŲ TINKLAI

Numatomas lietaus surinkimas lietvamzdžiais nuo projektuojamo pastato stogo ir nuvedimas ant žolės.

ŠILDYMAS

Projektuojama gyvenamojo namo šildymo sistema. Šilumos šaltinis – šilumos siurblys oras-vanduo. Pastate suprojektuota dvivamzdė kolektorinė šildymo sistema su balansavimo ventiliais. Termofikacinis vanduo 35/25°C.

Patalpų šildymui projektuojamas grindinis šildymas, koridoriai šildomi privedimais. Grindinio šildymo konstrukcija numatoma A tipo, vamzdeliai yra įrengiami betono su plastifikatoriumi sluoksnyje. Po vamzdeliais numatoma 20 mm polistireninė panelė ir 30 mm izoliacinė plokštė. WC patalpose numatyti elektriniai rankšluosčių džiovintuvai.

Vamzdynus, kertančius pastato vidines atitvaras (perdangas, sienas) montuoti apsauginiuose dėkluose.

Vandeninio šildymo sistemoje montuojami daugiasluoksniai vamzdžiai. Grindyse montuojami vamzdynai negali turėti paslėptų išardomų sujungimų. Grindyse vedami magistraliniai vamzdynai apšiltinami 20mm storio PE izoliacija.

Aukščiausiose šildymo sistemos vietose montuojami automatinio nuorinimo vožtuvai, žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

Grindinio šildymo kolektoriai montuojami sienoje su potinkinėmis kolektorinėmis dėžėmis. Prieš kolektorių sumontuojami uždarymo rutuliniai ventiliai. Kolektoriaus atšakos sureguliuojamos grįžtamo srauto ventilių pagalba. Ant paduodamų atšakų montuojami termostatiniai ventiliai su elektrinėmis pavaromis. Kolektorius sumontuojamas su nuorinimo ir vandens išleidimo armatūra bei matavimo prietaisais. Kolektorius komplektuojamas su termopavarom ir komutacine dėžute. Kambario termostatas montuojamas šildomose patalpose tvirtinant prie vidinės sienos 1,5m aukštyje nuo grindų. Grindų šildymo vamzdžiai daugiasluoksniai. Vamzdžiai tvirtinami prie armatūros tinklo juos rišant plastikiniais užtraukėjais arba viela. Pagal kambario išorinį perimetrą

montuojama kraštinė kompensacinė juosta betono deformacijoms perimti. Betonas liejamas su plastifikuojančiu priedu. Po betonu yra numatyta termoizoliacija su aliuminio folija.

Sumontavus šildymo sistemą atliekamas vamzdynų hidraulinis praplovimas ir hidraulinis bei šiluminis išbandymas, sistemos balansavimas ir derinimas.

VĖDINIMAS

R-1 vėdinimo sistema.

Gyvenamosios paskirties pastato vėdinimui projektuojama rekuperacinė vėdinimo sistema. Ši sistema užtikrina bendrą minimalų patalpų vėdinimą, atitinkantį higienos normas.

Vėdinimui numatytas rotacinis vertikalus rekuperatorius, kuris pastatomas ūkinėje patalpoje. Rekuperatorius montuojamas ant antivibracinio pado. Paliekamas laisvas plotas reikalingas rekuperatoriaus aptarnavimui. Rekuperatorius komplektuojamas su elektrine šildymo sekcija, elektrinėmis uždarymo sklendėmis, filtrais EU7/EU5, triukšmo slopintuvais ir su automatikos bloku. Žiemos metu oras papildomai pašildomas priešužšaliminiu elektriniu kanaliniu oro šildytuvu.

Oras paimamas ir išmetamas per stogą. Ant stogo išlindę ortakiai apsaugomi bendru stogeliu. Oro paėmimo ortakiai apšiltinami 50mm, o oro išmetimo 30 mm akmens vatos dembliais su aliuminio folija. Patalpose ortakiai išvedžiojami virš pakabinamų lubų. Oras į patalpas paduodamas ir ištraukiamas per lubinius difuzorius bei sienines reguliuojamas groteles. Sistemos subalansuojamos oro reguliavimo sklendėmis ant atšakų ir reguliuojamų difuzorių ir grotelių pagalba. Ortakiai numatyti cinkuotos skardos apvalūs. Ortakių sujungimai sandarinami guminėmis tarpinėmis, užtikrinančiomis ortakių B klasės sandarumą.

Automatika. Gamyklinė rekuperatoriaus automatika su išnešamu pulteliu ant sienos savaitiniam programavimui. Pultelis montuojamas užsakovo nurodytoje vietoje, kur sprendžiama darbų metu.

I-1-5 oro ištraukimo sistema.

Tualetų oro ištraukimui projektuojamos atskiros oro ištraukimo sistemos. Ši sistema užtikrina oro ištraukimą iš nešvarių patalpų pagal higienos normas.

Į ortakį montuojamas buitinis mažatriukšmis kanalinis ventiliatorius.

Oras šalinamas per vertikalų ortakį virš stogo. Įrengiamas stogelis. Patalpose ortakiai išvedžiojami virš pakabinamų lubų. Oras iš patalpų ištraukiamas per lubinius difuzorius. Į patalpas oras patenka iš gretimų patalpų per 1,5cm plyšį durų apačioje arba nedarant plyšio per duryse įrengiamas oro pratekėjimo groteles. Ortakiai numatyti cinkuotos skardos apvalūs. Ortakių sujungimai sandarinami guminėmis tarpinėmis, užtikrinančiomis ortakių B klasės sandarumą.

Automatika. Kiekvienas ventiliatorius valdomas atskirai nuo šviesos jungiklio, ventiliatoriai numatomi su laikmačiais.

ELEKTROTECHNIKA

Įvadas į pastatą atliekamas nuo komercinės apskaitos spintos, kuri projektuojama atskiru projektu (projektuotojas AB „ESO“). Atliekant darbo projektą turi būti patikslinta prisijungimo vieta. Viso pastatui numatoma el. galia – 45kW.

Statinyje elektros energijos imtuvai yra šildymo, signalizacijos įrengimai, kištukiniai lizdai, šviestuvai ir pan.

Technologiniams įrenginiams, kurie turi komplektinę valdymo aparatūrą, energijos tiekimas projektuojamas iki technologinių elektros valdymo spintų, tiekiamų kartu su technologiniu įrenginiu. Jei įrenginys neturi valdymo spintos, elektros energija tiekiama iki technologinio įrenginio gnybtų.

Tualetuose kuriuose yra įėjimai iš dviejų kambarių numatomi elektros magnetai kurie užblokuoja duris paspaudus jungiklį esantį šalia durų. Gaisro metu durys atblokuojamos gavus aliarmo signalą iš gaisro centralės. Taip pat duris gali atblokuoti budintis personalas savo kabinete paspaudęs jungiklį.

Kabelių privedimą ir tvirtinimą prie elektros imtuvų tikslinti darbo projekto metu. Kabelius iki įrengimų montuoti ant sienos apkabomis išpjautuose grioveliuose, ant kabelinių konstrukcijų, lanksčiuose gofruotuose, arba kietuose PVC vamzdžiuose.

Pastato vidaus elektrinis apšvietimas suprojektuotas remiantis statybos, technologine baldų išdėstymo užduotimis.

Elektrinio apšvietimo tinklo įtampa: 230 V.

Patalpų apšvietimas atliktas pagal Lietuvoje galiojančias higienines normas HN 98:2014 "Natūralus ir dirbtinis apšvietimas darbo vietose. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai", taip pat pagal Lietuvos standartus LST EN 12464-1:2011 "Šviesa ir apšvietimas.

Šviečiantys evakuacinių ženklų šviestuvai komplektuojami su 1h veikimo trukmės akumuliatoriais ir LED tipo lempomis bei evakuacijos kryptį nurodančiais simboliais.

Koridoriuose, kabinetuose ir auditorijose LED panelės numatomos su DALI valdymu ir prie jų montuojami išmanieji šviestuvų valdymo moduliai su šviesos ir judesio (mikrobanginiais) jutikliais.

LED šviestuvai kurie numatomi su DALI valdymu ir prie jų sumontuotais išmaniaisiais valdymo moduliais su šviesos ir judesio (mikrobanginiais) jutikliais reaguos į patalpos šviesos intensyvumą ir žmonių judėjimą.

Saulės jėgainė įrengiama antrame statybos etape. Ant pastato stogo numatoma 10kW saulės energijos jėgainė. Moduliai ant stogo išdėstomi atsižvelgiant į pastato padėtį pasirinktame sklype ir turi būti nukreipti į pietinę pusę. Sugeneruota energija perduodama į elektros tiekėjo tinklus per dvipusį apskaitos prietaisą.

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 arba įnulintos.

Pasirinkta pasyvinė apsauga nuo žaibo. Ant stogo projektuojama viela su žaibo priėmikliu. Stogo visos metalinės konstrukcijos sujungiamos su žaibolaidžiu.

ELEKTRONINIAI RYŠIAI

Projektuojamose patalpose įrengiami du bevielio tinklo prieigos taškai ir dvi kompiuterinės darbo vietos. Tarp kištukinių lizdų ir komutacinės dėžutės turi būti pakloti 5e kategorijos neekranuoti kabeliai.

Kompiuterinis tinklas išpildomas žvaigždės topologijos principu.

Komutacinė dėžutė numatoma patalpoje Nr. 102.

Pastate numatoma ŽN pagalbos iškvietimo sistema tik WC patalpose. 10 zonų kontroleris įrengiamas personalo patalpoje 103 į kurį atvedami signalai iš iškvietimo mygtukų įrengtų ŽN tualetuose.

APSAUGINĖ SIGNALIZACIJA

Numatoma įrengti apsauginę signalizaciją su magnetiniais kontaktais ant lauko durų ir stiklo dūžio jutikliais pirmame aukšte.

Apsaugos centralė montuojama patalpoje Nr. 105.

Apsaugos sistemos valdymo pultelis montuojamas pirmo aukšto koridoriuje šalia įėjimo.

Ant išorinės statinio sienos sumontuojama lauko sirena ne žemesniame kaip 2,75m aukštyje.

Apsaugos centralė turi galimybę perduoti informaciją apie sistemos būseną į apsaugos tarnybą per telefono liniją, arba GSM siųstuvą.

GAISRINĖ SIGNALIZACIJA

Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema įrengiama pagal „Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ reikalavimus.

Projektuojamame pastate numatoma K tipo (konvencinė) GAS sistema.

Įrengiama 4 zonų adresinė gaisro centralė, kuri montuojama pirmo aukšto 102 patalpoje.

Projektuojama centralė montuojama ant ugniai atsparios sienos 0,8 ÷ 1,8 m aukštyje su pavojaus paskelbimu optiniu – garsiniu būdu (ant išorinės statinio sienos sumontuojant sireną). Centrinio mikroprocesorinio pulto paskirtis indikuoti nutrauktą elektros energijos tiekimą centralei, trumpą jungimą, signalizatorių suveikimą.

Gaisro pavojus skelbiamas įjungiant vidines ir lauko sirenas.

Gaisrinės signalizacijos pagrindinės funkcijos:

1. Analizuoti patalpų būseną gaisro atžvilgiu 24 h per parą. Vertinti gaisro kilimo galimybę ir skelbti gaisro pavojų;
2. Signalų apie gaisrą, gedimą automatinis formavimas ir perdavimas budėtojams;
3. Perspėti apie gaisro pavojų pastate esančius žmones (pagrindas 2010m „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 5 priedas);
4. Išjungti vėdinimo sistemas;

ŠILUMOS GAMYBA IR TIEKIMAS

Katilinėje įrengiamas šilumos siurblys oras-vanduo. Karštas vanduo bus ruošiamas šilumos siurblyje integruotoje 190l karšto vandens ruošimo talpoje.

Katilinės grindys nelaidžios vandeniui su trapu. Katilinės plotas 10,14m² ir aukštis 2,7m.

Oro temperatūra katilinėje turi būti ne mažesnė kaip 10°C ir ne didesnė kaip 28°C. Oro kaita turi būti ne mažesnė kaip 0,5 h^{-1}, o santykinė drėgmė neviršyti 75%.

Projektuojamas šilumos punkto patalpos vėdinimas – priverstinis nuo rekuperacinės R-1 sistemos. Oro pritekėjimas numatomas per 1,5 cm tarpą po durimis. Oras šalinamas per lubinį oro ištraukimo difuzorių. Vėdinimo sprendinius žiūrėti projekto ŠVOK dalyje.

Šiluma išgaunama šilumos siurblio pagalba. Šilumos siurblys veikia kaip šaldytuvas: ta pati technika, tik atvirkštinė nauda. Šaldytuvas ima šilumą iš maisto produktų, šilumos siurblys ima šilumą iš aplinkos (žemės, vandens, oro) ir ją paverčia tokia temperatūra, kurios pilnai pakanka komfortiškam namo šildymui ir karšto vandens ruošimui.

Energija iš aplinkos paimama per garintuvą ir aplinkai nekensmingas šaltnešis iš skysčio virsta garais. Tuomet kompresorius perkelia energiją į kitą lygmenį, kuriame garai suspaudžiami. Dėl šio proceso padidėjęs slėgis pakelia garų temperatūrą. Karštos dujos siunčiamos į kondesatorių, iš kurio šiluma perduodama į šildymo sistemą. Kondensatoriuje garai ataušinami ir paverčiami skysčiu, kuris vėl patenka į garintuvą.

Parinkto šilumos siurblio maksimali šiluminė galia 13 kW. Kai oro temperatūra -7°C, o tiekiamo šilumnešio 35°C, šilumos siurblio COP lygus 2,85. Kai oro temperatūra +35°C, o tiekiamo šaltnešio temperatūra +18°C, šilumos siurblio EER lygus 3,23. Šilumos siurblyje integruotas 15 kW elektrinis šildytuvas, kuris veiks, kai lauko oro temperatūra bus žemesnė nei -15°C. Šilumos siurblio sistema tarp lauko ir vidaus blokų užpildoma R410A šaldymo agentu.

Katilinės automatika gamyklinė. Valdymo automatika numatyta projekto elektrotechnikos dalyje.

Sumontuojami filtrai ir kita reikalinga uždaromoji, reguliavimo, balansavimo, išleidimo armatūra ir matavimo prietaisai. Įrengiamos atšakos su aklėmis sistemos praplovimui.

Cirkuliaciniai siurbliai numatyti proporcinio slėgio, taupantys elektros energiją.

Šilumos tiekimo vamzdynai katilinėje numatyti iš daugiasluoksnių vamzdžių, kurie izoliuojami PE izoliacija. Aukščiausiose sistemos vietose numatyti automatiniai oro išleidimo ventiliai, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

Sumontavus katilinę – ji išbandoma hidrauliškai, bei praplaunama.

1.8. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai

Lengvųjų ir krovininių automobilių įvažiavimas į sklypo teritorija projektuojamas vakarinėje sklypo dalyje iš Darbininkų g. Lengvųjų automobilių stovėjimui projektuojama automobilių aikštelė prie pastato. Priešgaisrinių automobilių privažiavimų plotis yra ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne tolesnis kaip 25 m nuo pastato.

Prie pastato projektuojama automobilių stovėjimo aikštelė gyventojams, lankytojams ir personalui. Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“, 0,4 vietos vienam kambariui, sklype numatomos 3 automobilių stovėjimo vietos, viena iš jų - žmonėms su negalia, A tipo automobiliui. Įvažiavimas į sklypą projektuojamas iš vakarų pusės, esamo įvažiavimo vietoje. Numatoma aikštelė su betoninių trinkelių danga. Projektuojami betoninėmis trinkelėmis grįsti takeliai patekimui į pastatą. Pėsčiųjų takai įrengiami iš 8 cm. storio betoninių trinkelių. Takuose 15 cm skaldos mišinio pagrindo sluoksnis 0/45 ir 20 cm apsauginis šalčiui atsparaus sluoksnis. Tinkamai įrengus pagrindo sluoksnius, įrengiamos pėsčiųjų takų dangos – klojamos betoninės trinkelės. Pėsčiųjų takai projektuojami su nuolydžiais, kad paviršinis vanduo nepatektų į pastatą, o laisvai nutekėtų nuo dangos paviršiaus. Aikštelėje projektuojamas paviršinio lietaus vandens surinkimas. Pėsčiųjų takai nuo vejos atskiriami vejos bortais, nuo aikštelės – kelio bortais. Kelio borto aukštis nuo važiuojamosios dalies dangos – 10 cm.

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ numatomos 3 automobilių stovėjimo vietos, viena iš jų A tipo automobiliui žmonėms su negalia. Automobilių statymo ir įvažiavimą į sklypą schema suderinta su Vilkaviškio miesto savivaldybės Architektūros ir urbanistikos skyriumi.

1.9. Informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms

Statybos metu trečiųjų asmenų (kaimyninių teritorijų naudotojų) veiklos sąlygos neblogėja – nevaržomos galimybės patekti į vietinės ir valstybinės reikšmės kelius, naudotis inžineriniais tinklais. Remontuojami statiniai eksploatacijos metu nepadidins aplinkos taršos, triukšmo lygio, nesukels elektros tiekimo trikdžių.

Statybos aikštelė. Statybines medžiagas numatyta sandėliuoti žemės sklypo ribose. Statybines atliekas numatyta laikyti tam skirtoje žemės sklypo vietoje krūvose ar konteineriuose, atliekos išvežamos ir priduodamos savivaldybės nustatyta tvarka. Statybinių atliekų išvežimą įforminantys dokumentai turi būti laikomi iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti. Sutartis dėl šiukšlių išvežimo sudaroma prieš pradedant statybą.

Statybos įtaka aplinkai. Statybos metu kaimyninių sklypų gyventojai nepatogumų nepatirs. Priėjimai ir privažiavimai nebus uždaryti. Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Galimas tik trumpalaikis elektros tiekimo sustabdymas statomo pastato prijungimo prie elektros tinklų metu. Naudojimo metu statinys neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės.

Mechaninis patvarumas ir pastovumas. Pastatų esminis reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas" turi būti užtikrintas pagal STR 2.01.01 (1):2005 reikalavimus.

Projektiniai sprendiniai atitinka projekto rengimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimus.

Remonto 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 reikalavimus.

1.10. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Sklypas nepatenka į nekilnojamųjų kultūros vertybių teritoriją, tvarkymo ir apsaugos reikalavimai nenustatomi.

1.11. Apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas

Lauko įėjimai į pastatą, ūkines patalpas rakinami. Prieigos prie pastato uždaros, rakinami varteliai ir vartai, apžvelgiami iš toliau. Įrengiama apsauginė ir gaisrinė signalizacija.

Įėjimo į pastatą lauko durys neuždengtos želdiniais ar kitais elementais. Nėra nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų darbo metu nuolat apšviesta natūralia arba dirbtine šviesa.

1.12. Universalaus dizaino, aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems projektinių sprendinių aprašymas

Projektas parengtas vadovaujantis STR 2.03.01:2020 „Statinių prieinamumas” nurodymais. Naujas pastatas pritaikomas žmonėms su negalia, žmonėms su riboto judėjimo galimybėmis. Aplinkos pritaikymas visiems visuomenės nariams, užtikrinamas žmonių srautų judrumas, ir projektuojamų objektų prieinamumas. Projektas rengiamas taikant universaliojo dizaino principus.

Prie pastato planuojama automobilių stovėjimo aikštelė su numatoma viena stovėjimo vieta pritaikyta žmonėms su negalia. Neįgaliųjų automobilių stovėjimo vietose išilginis arba skersinis dangos nuolydis negali būti didesnis kaip 1:50 (2 %). Pėsčiųjų takai suprojektuoti taip, kad ŽN galėtų jais laisvai ir saugiai judėti.

Pėsčiųjų takų plotis 1,20 – 1,50 m. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis ne didesnis kaip 1:20 (5 %). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis ne didesnis kaip 1:30 (3,3 %). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytų judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai nėra didesni kaip 20 mm.

Nuo pagrindinio įėjimo į teritoriją iki pagrindinio įėjimo į pastatą numatoma grublėta trinkelių juosta bei įspėjamieji paviršiai skirti silpnaregiams.

Užtikrinamas neįgaliųjų patekimas į patalpas. Vidaus ir lauko durų angos daugiau nei 85,00 cm., durys projektuojamos be slenksčių. Įrengti sanitariniai mazgai ir kambariai pritaikyti žmonėms su negalia.

Numatyta vedimo sistema nuo pagrindinio įėjimo į teritoriją iki pagrindinio įėjimo į pastatą.

Projektas rengiamas taikant universaliojo dizaino principus.

1.13. Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas

Naujai suprojektuojami inžineriniai tinklai.

1.14. Trumpas pastato (jo dalies) energinio naudingumo įvertinimas.

1.14.1. Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C_1 vertė 0,1408.

1.14.2. Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji C_2 vertė 0,2695.

1.14.3. Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai 125,39 (W/K).

1.14.4. skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus 10,422 (kWh/(m^2×metai)).

1.14.5. skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus 0,00 (kWh/(m^2×metai)).

1.14.6. skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus 7,7 (kWh/(m^2×metai)).

1.14.7. skaičiuojamosios suminės pastato (jo dalies) elektros energijos sąnaudos per metus 30,30 (kWh/(m^2×metai)).

1.14.8. skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos per metus pastato (jo dalies) patalpų apšvietimui 0,90 (kWh/(m^2×metai)).

1.15. Duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą, numatomus naudoti gamtos išteklius ir galimą taršą

Atliekų tvarkymas

Atliekų tvarkymas organizuojamas vadovaujantis Atliekų tvarkymo taisyklėmis (Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 aktualia redakcija).

Atliekų rūšiavimas:

Siekiant palengvinti atliekų apdorojimą, atliekų turėtojai privalo rūšiuoti atliekas jų susidarymo vietoje, atsižvelgiant į atliekų rūšį ir pobūdį, nemaišyti su kitomis atliekomis ar medžiagomis.

Atliekų turėtojai statybvietėje susidariusias komunalines atliekas privalo rūšiuoti jų susidarymo vietoje savivaldybės atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka ir naudotis savivaldybės organizuojamomis komunalinių atliekų tvarkymo sistemomis.

Atliekų laikinasis laikymas:

Laikinai laikomos atliekos turi būti stabilios, t. y. savaime nekeisti fizinių, cheminių ar biologinių savybių.

Atliekų turėtojas privalo užtikrinti, kad laikinai laikomos aplinkos poveikiui neatsparios atliekos būtų apsaugotos nuo šio poveikio, iš laikinai laikomų atliekų ar jų laikymo talpų netekėtų skysčiai, jos neskleistų kvapų, dulkių ir pan. Atliekų laikymo talpos turi būti atsparios atliekų poveikiui.

Atliekų surinkimas, vežimas:

Atliekų surinkimo ir (ar) vežimo veikla gali verstis tik šių Taisyklių nustatyta tvarka užregistruota įmonė, atitinkanti Atliekų tvarkymo įstatyme atliekas surenkančioms ir vežančioms įmonėms nustatytus reikalavimus.

Atliekas surenkanti įmonė privalo vykdyti rūšiuojamąjį atliekų surinkimą ir susidarymo vietoje išrūšiuotas atliekas surinkti atskirai.

Atliekas surenkanti ir vežanti įmonė surinktas ir vežamas atliekas turi pristatyti į atitinkamus atliekų apdorojimo įrenginius.

Komunalinių atliekų surinkimo paslaugą teikiantys atliekų tvarkytojai ir (ar) komunalinių atliekų tvarkymo sistemos administratoriai, atsižvelgdami į atitinkamos rūšies atliekų apdorojimo technologijas, periodiškai (bet ne rečiau kaip kartą per metus) informuoja atliekų turėtojus apie atliekų, kurios turi būti surenkamos atskirai, rūšis ir pobūdį, siekiant palengvinti specialų tos rūšies ir pobūdžio atliekų apdorojimą, pateikia atliekų rūšiavimo instrukcijas (sutartyje, interneto tinklalapyje, lankstinukuose ar pan.).

1.16. Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams ir pagrindžiantys skaičiavimai

Apskaičiuoti ūkinės veiklos triukšmo lygiai artimiausioje gyvenamoje aplinkoje neviršija Lietuvos higienos normoje HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ nustatytų didžiausių leidžiamų triukšmo ribinių dydžių gyvenamųjų bei visuomeninės paskirties pastatų aplinkoje dienos, vakaro ir nakties metu. Prieduose pateikiama „Triukšmo vertinimo ataskaita“.

1.17. Duomenys apie cheminių medžiagų (teršalų), nejonizuojančiosios spinduliuotės, triukšmo, infragarso ir žemo dažnio garsų, žmogaus kūną veikiančių vibracijos lygių, mikroklimato, apšvietos ir kitus neigiamą poveikį gyvenamajai ir visuomeninei aplinkai keliančius veiksnius, kurių laboratoriniai matavimai atliekami statybos užbaigimo procedūros etape

Statybos užbaigimo procedūros etape turi būti atlikti reikalingi ir privalomi laboratoriniai matavimai vadovaujantis STR1.04.04:2017 8 priedo 5.3.26 p. reikalavimais, bei pateikti jų duomenis pagal STR 1.05.01:2017 10 priedą. Visi bandymai, matavimai, tyrimai atliekami teisės aktų nustatyta tvarka (standartai, metodikos, rekomendacijos).

- Dirbtinis apšvietimas (vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“).
- Mikroklimato ir vėdinimo (vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ III skyrius (mikroklimato parametrų ribinės vertės)).
- Vandens tiekimo (vadovaujantis Lietuvos higienos norma HN 24:2003 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“).
- Triukšmo tyrimas (vadovaujantis Lietuvos higienos norma N 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“).

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas

GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI

1.1. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengtas projektas. Licenzijuotos programinės įrangos sąrašas

Techninė projektavimo užduotis;
STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (2016 m. lapkričio 7 d. įsakymas Nr. D1-738);
STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“ (1999 m. gruodžio 27 d. įsakymas Nr. 422);
STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“ (2009 m. lapkričio 17 d. įsakymas Nr. D1-693);
Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės;
„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ 2016-03-02 įsakymas Nr. 165
„Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“ 2011-01-17 įsakymas Nr. 1-14
„Automobilių saugyklų gaisrinės saugos taisyklės“ 2012-02-06 įsakymas Nr. 1-44 (Žin., 2012, Nr. 21-989)
„Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (2011 m. balandžio 20 d. įsakymas Nr. 1-138 (Žin., 2011, 48-2343));
„Statinių vidaus gaisrinio vandentiekio sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (2009 m. gegužės 22 d. įsakymas Nr. 1-168 (Žin., 2009, Nr. 63-2538));
„Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės“ (2012 m. birželio 29 d. įsakymas Nr. 1-186 (Žin., 2012, Nr. 78-4085));
Stacionariųjų gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės;
„Elektros įrenginių bendrosios taisyklės“ (2012 m vasario 3 d. įsakymas Nr. 1-22);
„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
Reglamentuojamų statybos produktų sąrašas

Gaisrinės saugos pagrindinės funkcijos įrodyti, kad pastatas bus įrengtas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrins esminius statinio reikalavimus.

Esminis statinio reikalavimas „Gaisrinė sauga“ nustato, kad kilus gaisrui:

- statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikys apkrovas;
- yra ribojamas ugnies bei dūmų plitimas statinyje;
- yra ribojamas gaisro plitimas į gretimus statinius;
- žmonės gali saugiai išeiti iš statinio arba galima juos gelbėti kitomis priemonėmis;
- pradės veikti gaisrinės saugos bei gaisro aptikimo, gesinimo, evakuacijos valdymo ir informavimo sistemos;
- ugniagesiai gelbėtojai galėtų saugiai dirbti.

Pagrindiniai rengiamo techninio projekto tikslai yra:

- Tikslas – parinkti ir suprojektuoti tinkamas priemones pastato eksploatacijai ir žmonių saugumo užtikrinimui.

1.2. Pagrindiniai projektinių sprendinių techniniai rodikliai

1 lentelė. Bendrieji techniniai pastato rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Matmuo	Rodiklis	Pastaba
1.	Statinio aukštis	m	4,70	Nuo žemės paviršiaus iki aukščiausios stogo dalies
2.	Statinio bendras plotas	m^2	244,13	
3.	Statinio tūris	m^3	~1000	
4.	Aukštis nuo nešiojamų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto grindų altitudės	m	0,2	
5.	Aukštų skaičius	vnt.	1	
6.	Statinio plotis	m	16,8	

7.	Statinio grupė pagal naudojimo paskirtį*		P.1.4	Gyvenamoji (įvairioms socialinėms grupėms) (vaikų namai, prieglaudos, globos namai ir panašiai)
8.	Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	Antras
9.	Statinio gaisro apkrovos kategorija		-	
10.	Statinio suskirstymas gaisriniais skyriais		-	Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius
11.	Statinio gaisrinio skyriaus didžiausias leidžiamas plotas (Fg)	m^2	1497	
12.	Statinio kategorija pagal sprogimo ir gaisro kilimo pavojų		nekategorizuojama	
13.	Skaičiuotinas žmonių kiekis pastate	vnt.	Iki 15	Pagal technologiją

*pagal Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 3 priedo 1 lentelę

1.3. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie statinių (patalpų) ir įrenginių gaisrinio pavojingumo charakteristikas

Projektiniai sprendiniai pasirinkti remiantis:

- statinių išdėstymu teritorijoje;

-statinio projektiniais sprendiniais;

-statybos produktų (medžiagų, konstrukcijų, komunikacijų, statinio inžinerinės, tarp jų gaisrinės įrangos) funkcionalumu (naudojimo savybėmis);

- projektuojamo pastato paskirtimi (funkcinė grupė);

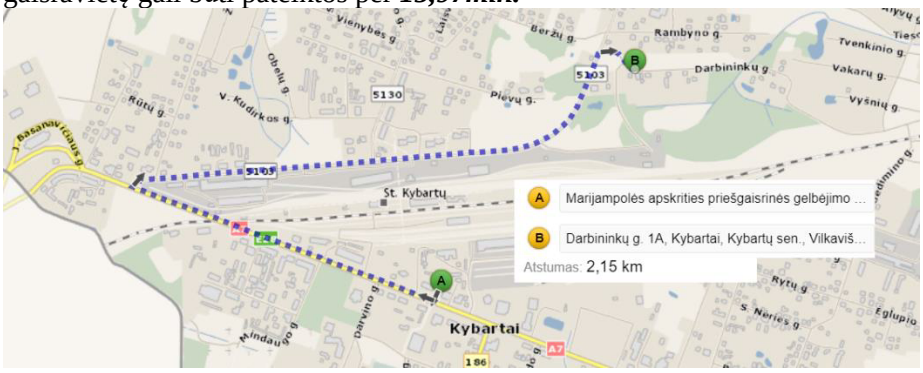
- atstumu iki artimiausios valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos (PGT).

1.4. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisrinės technikos įvažiavimą į sklypą, privažiavimą prie statinių ir apsisukimo (jei reikia) aikšteles

Privažiavimas galimas iš Darbininkų g. pusės. Privažiavimas galimas esamu keliu ne didesniu 25 m atstumu iki pastato.

Priešgaisrinių automobilių privažiavimo kelio plotis ne siauresnis kaip 3,5 m. Pravažiavimo aukštis projekto apimtimi neužstatomas ir yra ne mažesnis kaip 4,5 m.

Artimiausia Kybartų komanda randasi J. Basanavičiaus g. 23, Kybartai, važiavimo atstumas apie – **2,15 km** (žr. 1 pav.), apytikslis važiavimo laikas (standartinis gaisrinių automobilių greitis 40 km/val.) – **3,22 min**. Atsižvelgiant į gaisro aptikimo laiką (5 min.), normatyvinį pranešimo priėmimo - perdavimo laiką (3,75 min.), normatyvinį išvykimo iš tarnybos laiką (1 min.) ir kovinio išsidėstymo laiką (3 min.), gelbėjimo darbai ir pirmosios gesinimo priemonės į gaisravietę gali būti pateiktos per ***15,97min.***



1 pav. Artimiausia komanda

1.5. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie lauko gaisrinio vandentiekio (gaisrinių hidrantų) tinklą ar vandens telkinius (šaltinius) gaisrui gesinti

Pastato tūris ~1000 m^3, aukščiausio aukšto alt 0,2 m, pastatas – gyvenamosios paskirties (soc .grupėms), todėl vadovaujantis Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklių 2 lentelės reikalavimais, pastato gesinimui iš lauko reikalingas 10 l/s vandens debitas.

Gaisro gesinimui iš išorės užtikrinamas:

Gesinimas užtikrinamas iš ne mažiau kaip 1 esamo gaisrinio hidranto.

Gaisrinis hidrantas nutolęs ne didesniu kaip 200 m atstumu nuo tolimiausio projektuojamo pastato perimetro taško.

Vertinamas sistemos veikimas – 3 val.



2 pav. Artimiausio GH schema

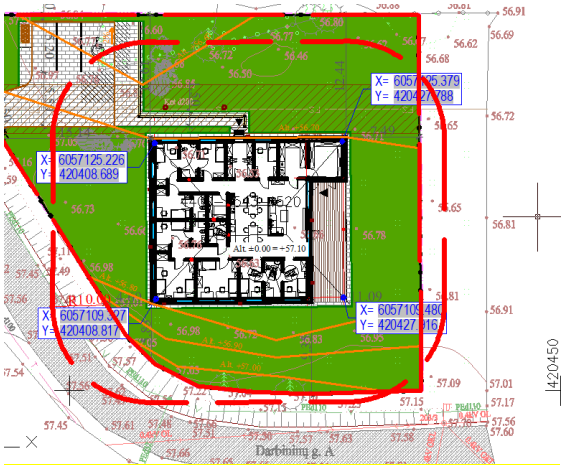
1.6. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie saugius atstumus tarp statinių

Priešgaisriniai atstumai nustatomi vadovaujantis normatyvinių statybos techninių dokumentų pagrindu.

Projektuojamas pastatas II atsparumo ugniai laipsnio.

2 lentelė. Minimalūs atstumai nuo projektuojamo pastato iki greta esančių

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	**Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis**		
	I	II	III
II	8	8	10



Mažesniu 10 m atstumu kitų pastatų nėra.

1.7. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijas pastatui ir patalpoms

Pastatas pagal sprogimo ir gaisro pavojų **nekategorizuojamas**.

Techninės patalpos (šilumos punktas, vandens įvado patalpą, elektros įvado patalpa) neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

1.8. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie atsparumo ugniai laipsnį, gaisro apkrovos kategoriją

Projektuojamo pastato atsparumo ugniai laipsnis – **II antras**.

Statybinių konstrukcijų atsparumui ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai, iš kurių tos konstrukcijos pagamintos, pateikiami 3 lentelėje. Sandarinimo priemonės privalo atitikti 4 lentelėje pateiktus reikalavimus.

3 lentelė. Konstrukcijų atsparumo ugniai ir statybos produktų degumo reikalavimai

Statinio/gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų atsparumas ugniai (min)	II atsparumo ugniai
Laikančiosios konstrukcijos*	R 45[(1)]
Lauko siena	RN (aukščiausio aukšto alt. iki 6 m)
Aukštų perdangos	REI 20[(1)]
Stogai	RN (vieno aukšto, iki 100 žm.) [(2)]

[(1)] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(2) Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliami, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.
* Statinių stogo ir perdangas laikančiųjų konstrukcijų (sijų, santvarų, rygelių ir kt.) laikymo geba R gali būti laikoma analogiška stogo ar perdangos atsparumui ugniai, jeigu šios konstrukcijos neturi įtakos viso statinio mechaniniam patvarumui ir pastovumui.
** Statinių laikančiosioms konstrukcijoms, gaisro metu užtikrinančioms bendrą statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą, priskiriama: elementai (pvz., laikančiosios sienos, rėmai, kolonos, sijos, rygeliai, santvaros, arkos, standumo diafragmos, perdangos ir kt.), konstrukcijos (konstrukciją sudaro daugiau nei vienas elementas) ir statiniai (visas statinio konstruktyvas).

Statybai naudojami statybos produktai privalo atitikti techninėse specifikacijose (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateikus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus. Statinio remontui naudojami statybos produktai atitika reikalavimus nurodytus Reglamentuojamų statybos produktų sąraše, o jų atitiktis nurodytiems reikalavimams bus patvirtinta eksploatacinių savybių deklaracijomis. Nesant anksčiau minėtų duomenų, prieš naudojant statybos produktus, atitinkami parametrai nustatomi gaisriniais bandymais arba skaičiuojant (esant normatyviniam pagrindui).

Laikančiųjų konstrukcijų atsparumas ugniai laikomas patenkinamu, jei tam tikrų jos elementų atsparumas ugniai atitinka nustatytą ir yra vienodas, o mazgai nemažina laikančiųjų konstrukcijų atsparumo ugniai.

Gaisrinės saugos dalyje konstrukcijų atsparumo ugniai skaičiavimai neatliekami ir priimami normatyviniai (nurodyta 3 lentelėje).

Panaudojus papildomas atsparumą ugniai didinančias ar degumo grupę aukštinančias dangas ar antipirenus, minėtų dangų ir antipirenų techniniuose reikalavimuose nurodomas jų keitimo arba atnaujinimo periodiškumas, atsižvelgiant į eksploatavimo sąlygas, bei, joms netekus savo savybių, jos nedelsiant keičiamos arba atnaujinamos. Draudžiama jas naudoti tose vietose, kur nėra galimybės jų periodiškai keisti arba atnaujinti

1.9. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie statinyje numatomus gaisrinius skyrius, priešgaisrines užtvaras

Projektuojamo pastato plotas ne didesnis už apskaičiuotą maksimalų gaisrinio skyriaus plotą, todėl pastatas papildomai neskaidomas. Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimas pateikiamas žemiau esančiame skyriuje.

1.10. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie stacionariąsias gaisrų gesinimo (aušinimo) sistemas (nurodant gesinimo medžiagą, sistemos tipą, gesinimo trukmę, gesinimo medžiagos tiekimo užtikrinimą)

Pastate SGG sistema nenumatoma.

1.11. Statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistema (nurodant sistemos tipą, čiurkšlių skaičių, vandens tiekimo užtikrinimą, gesinimo trukmę, vandens debitą)

Pastate vidaus gaisrinio vandentiekio nenumatoma.

1.12. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemas nurodant sistemos tipą, daviklių tipą

Pastate gali būti numatoma **M tipo GAS sistema (arba aukštesnio tipo)**, t. y. sujungta apsaugos sistema ir GAS sistema, kurios valdymo ir rodymo įrangos atitikties vertinimas pagal galiojančių LST EN 54 serijos standartų reikalavimus neprivalomas, tačiau jos naudojimo rizika priklauso GAS sistemos naudotojui.

Gaisriniai signalizatoriai parenkami pagal jų technines charakteristikas, patalpų klimatines, mechanines, elektromagnetines ir kitas sąlygas, esančias jų įrengimo vietose ir LST EN-54 standartų reikalavimus. Pastate numatomi dūmų signalizatoriai.

Signalizacijos sistema įrengiama visose patalpose, išskyrus WC, prausyklas, dušų patalpas, plovyklas ir panašias patalpas.

Patalpose, kuriose yra kabamosios lubos, virš jų, tose vietose, kuriose gali kilti ir išplisti gaisras (prie perdangos, denginio erdvėje virš kabamųjų lubų ir po jomis (prie kabamųjų lubų, patalpoje), įrengiami gaisro detektoriai. Įrengus detektorių virš kabamųjų lubų, būtina išvesti šviesos signalą po kabamosiomis lubomis detektoriaus pastatymo vietoje ir numatyti galimybę detektoriaus techninei priežiūrai. Leidžiama detektorių virš kabamųjų lubų neįrengti, jei erdvė tarp kabamųjų lubų ir perdangos ar denginio mažesnė kaip 0,4 m, neatsižvelgiant į statybos produktų, esančių toje erdvėje, degumo klasę, arba kai erdvėje virš kabamųjų lubų, neatsižvelgiant į atstumą nuo lubų iki perdangos, naudojami statybos produktai, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip B-s1, d0, vamzdynų šilumos izoliacijos degumo klasė ne žemesnė kaip BL ir tiesiami nedegūs arba B1ca elektros kabeliai.

Vėdinimo ortakių, kitų aklinų konstrukcijų ar įrenginių, kurių apatinė dalis nutolusi nuo lubų daugiau kaip 0,4 m ir jie įrengti didesniame kaip 0,7 m aukštyje nuo grindų, papildomai po jais būtina įrengti gaisro detektorius.

Automatinė gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema užtikrins:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;

Garso ir šviesos signalai apie gaisrą savo tonu ir spalva skirsis nuo signalų apie gedimą. Leistinas garso lygis nebus žemesnis kaip 65 dB ir ne aukštesnis kaip 120 dB.

Pastato viduje ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami evakuacijos keliuose, t. y. koridoriuose, praeigose, gerai matomose vietose. Didžiausias atstumas nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos iki artimiausio ranka valdomo pavojaus signalizavimo įtaiso neviršija 30 m. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai pirmiausia įrengiami netoliau kaip 3 m nuo evakuacinio išėjimo. Ranka valdomi pavojaus signalizavimo įtaisai įrengiami pastato viduje, ant sienų ir konstrukcijų, 1,5 m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus.

Detalesni sprendiniai pateikiami gaisro aptikimo ir signalizavimo dalyje.

1.13. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie perspėjimo apie gaisrą ir evakuacijos valdymo sistemas (nurodant sistemos tipą, valdymą)

Pastate ne daugiau kaip 100 žmonių, todėl PGEVS įrengimas nenumatomas.

Informavimą apie gaisrą atliks gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

Detalesni sprendiniai pateikiami gaisro aptikimo ir signalizavimo dalyje.

1.14. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie dūmų ir šilumos valdymo sistemas, teikiamo priešdūminio vėdinimo sistemas ir jų tipų parinkimą (nurodant sistemos tipą ir parametrus)

Pastato patalpų kuriose galimas 50 ir daugiau žmonių susibūrimas, Cg kategorijos (daugiau 50 kv. m) nenumatoma, todėl dūmų išleidimo poreikis nesprendžiamas

1.15. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie žmonių evakuaciją, evakuacijos kelių ir išėjimų ilgius, pločius

Evakavimo(si) kelių grindys lygios, o slenksčiai numatyti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis ne didesnis kaip 15 cm. Leidžiamas grindų aukščių skirtumas – ne mažesnis kaip 45 cm, įrengiant ne mažiau kaip 3 pakopas. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis leidžiamas ne didesnis kaip 1:6.

Evakavimo(si) keliuose draudžiama įrengti laiptus, turinčius skirtingą pakopų aukštį ar plotį.

Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia ne žemesni kaip 2 m.

Naudojamų dvivėrių evakuacinių išėjimų durų, atidaromos dalies - varčios plotis ne mažesnis kaip 1200 mm. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis ne mažesnis kaip 900 mm.

Evakuaciniai išėjimai vienas nuo kito nutolę reglamentuotu atstumu, apskaičiojamu pagal formulę $1,5\sqrt{P}$ (P-patalpos perimetras). Tarp išėjimų išlaikomas ne mažesnis kaip 45° kampas.

Evakuaciniai išėjimai, kai pro juos evakuojama(si), ne siauresni kaip:

- 0,8 m – 15 ir mažiau žmonių;
- 0,9 m – nuo 16 iki 50 žmonių;

Patalpose, kuriose numatoma ne daugiau kaip 15 asmenų, durų atsidarymo kryptis leistina yra į patalpų vidų.

Iš techninių, pagalbinių, sandėliavimo patalpų durų plotis ne mažesnis kaip 0,85 m pločio (kai evakuojasi 15 ir mažiau žmonių).

Evakavimo(si) kelio ilgis nuo tolimiausios žmonių buvimo vietos patalpose iki evakuacinio išėjimo ne ilgesnis, kaip:

- **15 metrų** (patalpoje);
- **30 metrai** (iki artimiausio išėjimo į lauką koridoriuje).

Pirmame aukšte žmonės su negalia gali evakuotis tiesiai į lauką.

1.16. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro ar degimo produktų sklidimo ribojimo statinyje sprendinius, statinio suskirstymą priešgaisrinėmis užtvaromis, priešgaisrinių sklendžių, tambūrų – šliuzų įrengimą nurodant jų atsparumą ugniai

Pastato 104, 105, 121 patalpa nuo gretimų patalpų atskiriamos EI45 pertvaromis. Sandarinimo priemonės ne mažesnio kaip EI 45 atsparumo ugniai. Numatomos EW 30 – C0 priešgaisrinė durys.

Statinių laikančiosioms konstrukcijoms, gaisro metu užtikrinančioms bendrą statinio mechaninį patvarumą ir pastovumą, priskiriama: elementai (pvz., laikančiosios sienos, rėmai, kolonos, sijos, rygeliai, santvaros, arkos, standumo diafragmos, perdangos ir kt.), konstrukcijos (konstrukciją sudaro daugiau nei vienas elementas) ir statiniai (visas statinio konstruktyvas).

Konstrukcijų, užtikrinančių užtvaros pastovumą, taip pat konstrukcijų, į kurias užtvara remiasi, tvirtinimo tarp jų mazgų atsparumas ugniai pagal gebą R ne mažesnis už reikalaujamą priešgaisrinės užtvaros užtveriančios dalies atsparumą ugniai.

Inžinerinės komunikacijos, kertančios priešgaisrines pertvaras ir perdangas, sandarinamos priešgaisrinio sandarinimo sistemomis, kurios suteikia ne mažesnį ugniai atsparumą už kertamos pertvaros. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Kur priešgaisrines užtvaras kerta ar kitaip skirtingus gaisrinius skyrius jungia kanalai, šachtos ir degiųjų dujų, dulkių, dulkių ir oro mišinių, skysčių ir kitų medžiagų transportavimo vamzdynai, juose įrengiami automatiniai degimo produktų plitimą kanalais, šachtomis ir vamzdynais sulaikantys įrenginiai, sklendės neturi sumažinti šioms konstrukcijoms keliamų atsparumo ugniai reikalavimų.

Gaisro metu angos priešgaisrinėse užtvarose uždarytos. Bendras angų plotas priešgaisrinėse užtvarose, neviršija 25% užtvaros ploto.

Angose bei ortakiuose, kertančiuose perdangas, sienas ir priešgaisrines pertvaras, ugnies vožtuvų atsparumas ugniai:

EI 60, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 60 min;

EI 30, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 45 min;

EI 15, kai priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai ne mažiau kaip 15 min;

Kitais atvejais ugnies vožtuvo atsparumas ugniai toks pat kaip ir ortakio, kuriam jis skirtas, bet ne mažesnis kaip EI 15.

Ortakiai iš A1 degumo klasės statybos produkt ų privalomi:

- bendrosios apykaitos ortakių tranzitinėse dalyse, kolektoriuose, vėdinimo sistemose
- vėdinimo įrangos patalpose;
- techniniuose aukštuose ir rūsiuose.

Bet kurios paskirties sistemų tranzitiniai ortakiai ir kolektoriai gali būti:

- iš C–s2, d1 ir žemesnės degumo klasės statybos produktų, jeigu kiekvienas ortakis atskiriamas priešgaisrine užtvara, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30;

- iš A2–s1, d0 degumo klasės statybos produktų, mažesnio nei normuojamo atsparumo ugniai, tačiau ortakių ir kolektorių atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 15. Ortakiai ir kolektoriai tiesiami bendroje šachtoje, kurios atsparumas ugniai ne mažesnis kaip EI 30

1.17. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimą nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris ir kt.)

Angų užpildai numatomi pagal užtvaros atsparumo ugniai reikalavimus.

4 lentelė.Angų užpildų atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai(7)
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	EW 20
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	EW 30

PASTABOS:

(1) Leidžiama angų užpildus įrengti nenormuojamo atsparumo ugniai statinių nelaikančiose vidinėse sienose, lauko sienose ir stoguose, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus

(2) Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė

(3) Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė

(4) Pastatuose, kuriuose įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema, liftų durų atsparumui ugniai gali būti taikoma tik E klasė

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų ir šachtų	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai(7)

(5) Vidinėse laiptinių sienose durų atsparumas ugniai nenormuojamas, jei durys į laiptinę veda per koridorius ar holus, kurie nuo besiribojančių patalpų atskiriami ne mažesnio kaip EI 15 atsparumo ugniai pertvaromis ir nenormuojamo atsparumo ugniai durimis. Šiuo atveju laiptinės durys turi būti ne žemesnės kaip C3 S_{200} klasės.
(6) Priešgaisrinėse užtvarose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi. Langams, stoglangiams gali būti taikoma C0 klasė.
(7) Vietoj EW klasės gali būti taikoma EI_2 klasė.

1.18. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie sprogimo prevencines priemones (nurodant lengvai numetamų konstrukcijų plotus)

Projektuojamo pastato sklype ir patalpose Asg, Asgi, Bsg, Bsgi kategorijų pagal sprogimo ir gaisro pavojų nenumatoma. Potencialiai pavojingų sprogių zonų nėra.

1.19. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie numatomas gaisrų (avarijų) likvidavimo priemones

Gaisrų (avarijų) likvidavimas bus vykdomas mobiliosiomis valstybinės priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos komandų pajėgomis.

1.20. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie žaibosaugos sistemų įrengimo gaisrinės saugos sprendinius (nurodant ėmiklių, įžemiklių atstumus iki degiųjų medžiagų ir kt.)

Pastatui įrengiama apsaugos nuo žaibo sistema.

Atsižvelgiant į tai, kad siena yra iš ne žemesnės kaip D degumo klasės statybos produktų tai įžeminimo laidininkai tiesiami taip, kad atstumas tarp jų ir saugomo statinio būtų 0,1 m. Įžeminimo laidininkų tvirtinimo smeigės gali liestis su siena. Statinio stogui reikalavimai nekeliami, todėl įžeminimo laidininkai, žaibo ėmikliai tiesiami ir numatomi ne mažesniu kaip 0,1 m atstumu nuo stogo dangos.

Negalima įžeminimo laidininkų tiesti vandens nutekėjimo stovuose. Įžeminimo laidininkai turi būti tiesiami didžiausiu galimu atstumu nuo durų ir langų. Minimalus atstumas nustatomas pagal LST EN 62305-3 reikalavimus, bet ne mažiau kaip 2 m. Kai negalima užtikrinti reikalaujamų atstumų, įžeminimo laidininkai tiesiami A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose.

Statinio žaibosaugos sistema projektuojama elektros dalyje, vadovaujantis STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo.

1.21. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie fasadų apdailai, stogo dangai ir šiltinimui naudojamų statybos produktų degumo klases

II atsparumo ugniai lauko sienų apdailai ir apšiltinimui iš lauko, draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktus.

Projektuojamo viso pastato stogo degumo klasė (veikiant išoriniam gaisrui) atitiks Froof (t1) klasės reikalavimus.

Priešgaisrinės sienos apdailai ir apšiltinimui iš lauko, draudžiama naudoti žemesnės kaip A2–s2, d0 degumo klasės statybos produktus.

1.22. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie vidaus sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klases

5 lentelė. Vidaus sienų, lubų, grindų paviršių statybos produktų degumo klasės

Statinio konstrukcijos ir patalpos		**Statybos produktų degumo klasė (II atsparumo ugniai)**	
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi:		Sienos ir lubos	Grindys
	Nuo 15 iki 50 žmonių	C–s1, d0	D_{FL}–s1
Gyvenamosios patalpos		B–s1, d0(1)	D_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.		RN	RN
Buitinio aptarnavimo patalpos		B–s1, d0	D_{FL}–s1

		Šildymo įrenginių patalpų grindys - $A2_{FL}$–s1

Pastabos:
(1) Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

Konstrukcijos bus pastatytos taip, kad gaisras ir jo produktai neplistų pastato konstrukcijų viduje.

1.23. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemones (gaisrinius laiptus, išlipimus ant stogo, sausvamzdžius, gaisrinius liftus ir kt.)

Gaisrų ir avarijų likvidavimui numatomos pirminės gaisro gesinimo priemonės.

Gesintuvai parenkami milteliniai - ABC klasės. Jie tinka kietų, skystų ir dujinių medžiagų gaisrams gesinti ir elektros įrenginiams gesinti neišjungus įtampos (iki 1000V).

Patalpose gesintuvai išdėstomi tolygiai. Gerai matomi, įrengti 2–2,5m aukštyje nuo grindų ar žemės paviršiaus užrašai (ženklai), nurodys gesintuvų laikymo vietas. Gesintuvai kabinami ne aukščiau kaip per 1,5 m nuo grindų iki gesintuvo apačios ir taip, kad atidarytos patalpos durys netrukdys jų paimti.

Nešiojamieji gesintuvai atitinka LST EN 3 Lietuvos standartų serijos reikalavimus. Gesintuvų tipas ir skaičius nustatomas atsižvelgiant į galimo gaisro klasę, gesinimo priemonių tinkamumą gaisrui gesinti, veiksmingumą, maksimalų gesinimo plotą, patalpose ar įrenginiuose naudojamų medžiagų savybes, taip pat patalpų kategoriją pagal sprogimo ir gaisro pavojų, patalpose naudojamų ir laikomų medžiagų fizikines bei chemines savybes.

Techninėse, pagalbinėse patalpose neatsižvelgiant į patalpų plotą privalo būti po 1 vnt. ABC tipo gesintuvą.

Automobilių stovėjimo aikštelėje numatomas 1 vnt., 6 kg ABC tipo gesintuvas ir 1 vnt. nedegus audeklas.

Apsauginį tvorelė ir užlipimas ant stogo neprivalomas.

1.24. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie reikalavimus elektros instaliacijai (elektros kabelių degumą, gaisrinės saugos priemonių elektros kabelių atsparumą ugniai ir kt.), elektros tiekimo patikimumo kategoriją gaisrinės saugos priemonėms

Pastate elektros įrenginiai įrengiami vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Pagal elektros energijos tiekimo patikimumą gaisrinės saugos sistemų elektros imtuvai priskiriami pirmajai grupei (nutraukus aprūpinimą elektra, kyla grėsmė žmonių gyvybei), tarp jų:

- signalų apie gaisrą, gedimą automatinį formavimą ir perdavimą;
- oro kondicionavimo, pritekamosios ir ištraukiamosios ventiliacijos ventiliatorių išjungimą;
- evakuacinių durų užraktų (elektrinių) atblokavimas (jeigu numatoma);
- inžinerinė įranga, ar inžinerinės sistemos, skirtos apsaugoti nuo gaisro, sustabdyti ugnies bei dūmų plitimą, pašalinti dūmus ir saugiems evakavimo(si) ir gelbėjimo darbams atlikti: vėdinimo sistemų ugnį sulaikantys įrenginiai, procesų automatinai valdymo įrenginiai.

PASTABOS:

Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrosiomis taisyklėmis elektros imtuvams aprūpinimo elektra reikalavimai įrengiant elektros įrenginius užtikrinami tokiu būdu: pirmos (I) grupės elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius - akumuliatorių baterijas, su tinkamai veikiančia automatika, kuri prijungtų atjungtą pirmos grupės elektros imtuvą prie šio rezervinio maitinimo šaltinio.

Kadangi pastate nebūna daugiau 100 žmonių, šių sistemų elektros imtuvus prijungti prie vieno maitinimo šaltinio skirtingų transformatorių dviem skirtingomis linijomis, įrengiant automatinio rezervo įjungimo įrenginį nedraudžiama.

Šios visos įrangos pajungimas numatomas naudojant ugniai atsparius kabelius. Elektros kabeliai, skirti gaisrinės saugos užtikrinimo sistemų elektros maitinimui, jungiami tiesiogiai prie pastato įvadinių skydų. Draudžiama minėtus elektros kabelius naudoti elektros energijos tiekimui kitiems elektros imtuvams.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai atitinka jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus.

Naudojami elektros įrenginiai ir statybos produktai atitinka jiems taikomų techninių reglamentų ir Lietuvoje galiojančių standartų ir norminių teisės aktų reikalavimus. Elektros instaliacija priešgaisrinės saugos atžvilgiu įrengiama taip, kad:

- nesukeltų gaisro;
- aktyviai neskatintų gaisro;
- ribotų gaisro plitimą;
- kilus gaisrui, būtų galimybė imtis veiksmingų gaisro gesinimo priemonių ir atlikti gelbėjimo darbus.

Kabeliai pagal atsparumą ugniai parenkami atsižvelgiant į statinio paskirtį. Savaime gęstančių (nepalaikančių degimo) ir ugniai atsparių kabelių kategorijos pateiktos Lietuvos standarte LST EN 60332 „Elektros ir optinių skaidulinių kabelių gaisriniai bandymai“.

Elektros įrenginių patalpose naudojami kabeliai ir laidai su ugniai atspariu, savaime gęstančiu (nepalaikančiu degimo) apvalkalu arba izoliacija, o degius kabelius ir laidus - ugniai atspariame, B degumo klasės statybos produktų vamzdyje, dengtame lovyje ir pan. arba dažytus ugniai atsparia pasta.

Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos, statinio vidaus gaisrinio vandentiekio sistemos, lauko gaisrinio vandentiekio sistemos, dūmų ir šilumos valdymo sistemos) ir kt. kabeliai apsaugoti nuo gaisro ir mechaninio pažeidimo. Tokių sistemų kabeliai nuo tiesioginio ugnies poveikio apsaugoti ne mažesnio kaip EI 60 atsparumo ugniai atitvarinėmis konstrukcijomis arba tam tikslui naudojami specialūs ugniai atsparūs kabeliai, kurie užtikrintų tokių sistemų darbą ne trumpiau kaip 60 min. gaisro metu.

6 lentelė. Elektros laidų ir kabelių klasė

Statinių (pastatų ir patalpų) požymiai ir techniniai rodikliai	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
	II
	Elektros laidų ir kabelių klasė ne žemesnė kaip: pagal degumą, pagal dūmų susidarymą, pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą, pagal rūgštingumą
Evakavimo (-si) keliai (koridoriai, laiptinės, vestibiuliai, fojė, holai ir pan.)	$C_{ca\ s1,d1,a1}$
Statinio vietos kur tiesiami kabeliai: šachtos, tuneliai, techninės nišos, erdvės virš kabamųjų lubų, po pakeliamomis grindimis ir pan.	$D_{ca\ s2,d2,a2}$
Sandėliavimo patalpos	E_{ca}

PASTABA. Elektros kabeliai, vadovaujantis Lietuvos standartu LST EN 13501-6:2014 „Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 6 dalis. Klasifikavimas pagal elektros kabelių atsako į ugnį bandymų duomenis“, skirstomi į šias klases:

pagal degumą – Aca, B1ca, B2ca, Cca, Dca, Eca, Fca;

pagal dūmų susidarymą – s1, s2, s3, papildomai – s1a, s1b;

pagal liepsnojančių dalelių ir (arba) dalelių susidarymą – d0, d1, d2;

pagal rūgštingumą – a1, a2, a3.

Patalpose ir evakuacijos keliuose numatyti evakuacijos ženklai: šviesiniai arba fotoliuminiscenciniai.

Koridoriuose, laiptinėse ir ant (virš) evakuacijos keliuose esančių durų numatomi evakuacijos kryptį nurodantys ženklai, kurių bent vienas gerai matomas iš bet kurio evakuacijos kelio taško.

Fotoliuminescencinių ženklų skaistis nustatomas bandymais laboratorijoje: praėjus 10 minučių nuo ne mažesnio nei 1000 lx šviesos srauto stiprumo 5 minučių trukmės poveikio skaistis ne mažesnis nei 140 mcd/m^2, praėjus 60 minučių – ne mažesnis nei 20 mcd/m^2.

Šviesiniai ženklai privalo turėti akumuliatorių, užtikrinantį jo veikimą 1 val.

Santykis tarp didžiausio atstumo, iš kurio ženklas yra įskaitomas ir figūra bei spalva pastebimos, ir ženklo aukščio kartu su atstumo faktoriumi Z yra aprašomas šia lygtimi:

$$h = l / Z,$$

čia:

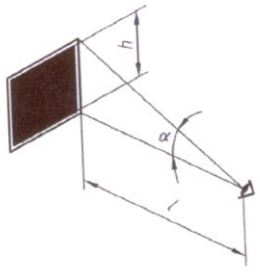
h – ženklo aukštis;

l – pastebėjimo atstumas;

Z – atstumo faktorius = 1 / tan α;

α – ženklo kampinė skėstis (tan α = h / l);

h ir l turi tuos pačius vienetus (žr. paveikslą).



3 pav. Evakuacinio ženklo dydžio nustatymas

Ženklo aukščiu h imama stačiakampio arba kvadrato formos ženklo statmenoji kraštinė, skritulio formos ženklo skersmuo ir trikampio formos ženklo aukštinė.

Z faktorius priklauso nuo ženklo aukščio, esminių detalių dydžio, ženklo skaisčio ir jo kontrasto aplinkos atžvilgiu.

Santykis r, kuris yra ženklo aukščio ir esminės detalės dydžio dalmuo, 15 arba mažesnis. Kai r yra didesnis už 15, Z reikšmė koreguojama daugikliu 15 / r.

Pagal šią geometrinę sąlygą nekoreguotas atstumo faktorius Z, galiojantis apšviestiems ženklams, yra 100, jeigu į ženklo paviršių krentanti apšvieta didesnė kaip 50 lx.

Garsinės sirenos įspėjančios apie gaisro kilimą projektuojamos ne mažesnio nei 65 dB stiprumo.

Evakuacinis apšvietimas užtikrins ne mažesnę kaip 2 lx apšvietą evakuacijos keliuose ir patalpose, kuriose gali būti 50 ir daugiau žmonių ir 5 lx apšvietą laiptinėse ir ties evakuaciniais išėjimais.

Atsijungus pagrindiniam avarinio apšvietimo maitinimo šaltiniui, automatiškai įjungiamas maitinimas iš nepriklausomo išorinio arba vietinio (akumuliatorių baterijos, elektros generatoriaus, nepertraukiamo maitinimo šaltinio (UPS) šaltinio, kuris įprasto darbo metu nenaudojamas nei darbiniam, nei saugos, nei evakuaciniam apšvietimui. Toks šaltinis evakuacinio apšvietimo šviestuvus užmaitina ne trumpiau kaip 1 valandą. Kai kurie evakuacinio apšvietimo šviestuvai ir evakuacinių kelių nurodomieji ženklai gali būti su individualiais, skirtais tik šiam šviestuvui arba šviečiančiai rodyklei maitinti, šaltiniais (mažos akumuliatorių baterijos ir kt.)

Jeigu saugos apšvietimas patalpose tenkina evakuacinio apšvietimo sąlygas, tai evakuacinį apšvietimą įrengti nebūtina.

Evakuacijos keliuose įrengtų šviečiančių evakuacinių ženklų skaičius ir dydis bei kiti reikalavimai šių ženklų išdėstymui parenkami vadovaujantis 2005 m. gruodžio 23 d. Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento direktoriaus įsakymu Nr. 1-404.

Detalesni sprendiniai pateikiami elektrotechnikos dalyje.

1.25. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie šildymo sistemų gaisrinės saugos sprendinius (atstumus iki degiųjų medžiagų ir kt.)

Šilumos tiekimas numatomas naudojant šilumos siurblius. Papildomi reikalavimai nekeliami.

1.26. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie gaisro plitimo scenarijų taikymą ir jų vertinimo kriterijus

Projektiniai sprendiniai parinkti taip, kad būtų ribojamas gaisro plitimas pastate ir būtų užtikrinti esminiai gaisrinės saugos reikalavimai.

1.27. Motyvai, pagrindžiantys projektinius sprendinius apie kitus gaisrinės saugos reikalavimų įgyvendinimo sprendinius (priešgaisrinė automatika).

Priešgaisrinės automatikos įrenginiai įrengiami vadovaujantis Lietuvoje galiojančių norminių aktų reikalavimais. Gaisrinės saugos inžinerinių sistemų (gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų, pgevs ir kt.) elektros imtuvai, nesvarbu, kokia vartotojui yra suteikta patikimumo kategorija, elektros energija aprūpinami įrengiant papildomus autonominius elektros energijos šaltinius, kad užtikrinti elektros tiekimą I patikimumo kategorijos.

Automatizacijos projektas atitinka šildymo–vėdinimo projekto dalies sprendimus, o taip pat statytojo sumanymus bei šiuo metu egzistuojantį automatizacijos priemonių techninį lygį.

Projektas atliktas prisilaikant pagrindinių normatyvinių reikalavimų.

1.28. Projektinius sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai:

Gaisrinio skyriaus ploto skaičiavimai

Projektuojamo gaisrinio skyriaus maksimalus plotas F_g nustatomas pagal formulę:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \mathrm{COS}(90K_H),$$

7 lentelė. Maksimalus gaisrinio skyriaus plotas

Gaisrinio skyriaus plotas				
Fg [m2]	Fs	G	H	Habs
1497	1500	1	0,2	5

F_g – gaisrinio skyriaus maksimalus plotas, kv. m;

F_s – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas GSPR priedo 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

G – pastato gaisrinės saugos įvertinimo koeficientas, bendruoju atveju laikomas lygus 1

H_{abs} – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta GSPR priedo 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie statinio žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės iki statinio (gaisrinio skyriaus) aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m. Šis aukštis neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (H_{abs}), m;

Gaisro apkrovos (gaisro apkrovos kategorijos) skaičiavimai

Projektuojamo pastato gaisro apkrovos nustatymui, jame esančių patalpų kategorijų pagal sprogimo ir gaisro pavojų nustatymui atliksime gaisro apkrovos skaičiavimus, vertinant atskirų medžiagų kaloringumą bei šiluminius dydžius, vadovaujantis LST EN 1991-1-2:2002 Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1-2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms.

Gaisro apkrova yra šiluminių energijų, kurios gaunamos sudegus visoms degioms tam tikroje erdvėje medžiagoms, suma.

Gaisro apkrovos tankis yra lygus gaisro apkrovai arba šilumos kiekiui, išsiskiriančiam patalpoje, sudegus visoms medžiagoms, padalintam iš tos patalpos ploto.

Gaisro apkrovą sudaro pastate galinčios būti degios medžiagos (laikinoji apkrova) ir atitinkamos konstrukcijos dalys, įskaitant ir apdailą (pastovioji apkrova).

Gaisro apkrovos skirstomos į:

- gaisro apkrovos dėl naudojimo, jos pateiktos klasifikuojant;
- gaisro apkrovos dėl pastato (konstrukcijos elementai, aptaisai ir apdaila), kurios paprastai neįeina į klasifikavimą.

Skaičiuotinę reikšmę galima nustatyti:

- iš naudojamų patalpų gaisro apkrovų nacionalinio klasifikavimo ir (arba)
- iš specialiai atlikto projekto gaisro apkrovos tyrimo.

Šilumines gaisro apkrovas vertinsime maksimaliais dydžiais, atsižvelgiant į standarto nuostatas bei priimsime ribinę technologiją.

Pastato gaisro apkrovos skaičiavimas

Pastatas priskirtas II atsparumo ugniai, todėl papildomi skaičiavimai neprivalomi.

Konstrukcijų atsparumo ugniai skaičiavimai

Pastato konstrukcijoms papildomi skaičiavimai neatliekami. Konstrukcijoms taikomi norminiai teisės aktų reikalavimai.

Konstrukcijų atsparumas ugniai parenkamas pagal eurokodus lenteliniu metodu, todėl skaičiavimai pagal paprastą skaičiavimo modelį arba bendrąjį skaičiavimo modelį neatliekami.

Sprogimo ar gaisro pavojingumo kategorijos skaičiavimai

Projektuojamame pastate kategorijų Asg ir Bsg pagal sprogimo ir gaisro kilimo pavojų nenumatoma, skaičiavimai neatliekami.

Dūmų ir šilumos valdymo sistemų parametrų skaičiavimai

Dūmų ir šilumos valdymo sistemos neprojektuojamos, todėl skaičiavimai neatliekami.

Evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimai

Iš patalpų numatomi išėjimai pagal normatyvinius reikalavimus. Atstumai iki išėjimų parenkami normatyviniu pagrindu.

Evakuacijos laiko iš atskirų patalpų ir pastato skaičiavimai neprivalomi.

Žmonių gelbėjimo kitomis priemonėmis (automobilinių gaisrinių kopėčių privažiavimo keliai, jų pastatymo vietos, siekių diagramos) galimybės ir skaičiavimai

Projektuojamo pastato aukščiausia aukšto grindų altitudė yra mažesnė nei 15 m, automobilinių gaisrinių kopėčių privažiavimas prie pastato neprojektuojamas.

Papildomi inžineriniai skaičiavimai, gaisro rizikos vertinimas

Parinkti sprendiniai tenkina esminį reikalavimą „Gaisrinė sauga“.

Papildomi gaisro rizikos vertinimo ar kiti sudėtingi gaisrinės inžinerijos skaičiavimai neatliekami.

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1.1. Būtinos Projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos:

1.1.1. Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai.

Statybos darbams taikoma Lietuvos Respublikos teisė. Statybos darbai gali būti vykdomi tik gavus statybą leidžiantį dokumentą bei kitus reikalingus leidimus taip kaip tai numato Lietuvos Respublikos teisės aktai.

1.1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Statybos darbų rangovas (toliau – Rangovas) ir subrangovai (toliau – Subrangovai) Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatyta tvarka turi turėti teisę atlikti projekte suprojektuotus statybos darbus. Rangovas privalo paskirti statybos darbų vadovą ir specialiųjų statybos darbų vadovus (kai projektuojami specialieji darbai).

1.1.3. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai.

Rangovas privalo savo sąskaita, rizika ir atsakomybe užtikrinti saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose priemones. Rangovas privalo užtikrinti visas sąlygas ir suteikti visas reikalingas priemones visiems statybos dalyviams, darbo metu, patekti į statybvietę ir (ar) statomus statinius. Saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomuose statiniuose užtikrinimo reikalavimai turi būti nustatyti Rangovo parengtame Statybos darbų technologijos projekte (toliau - SDTP), kai tai numatyta pagal galiojančius Lietuvos Respublikos teisės aktus. SDTP nustato konkretaus statinio statybos, kaip technologijos proceso, reikalavimus, nurodo statinio projekto įgyvendinimo būdus bei metodus ir numato konkrečius sprendinius bei priemones, užtikrinančias darbuotojų saugą ir sveikatą. Rengiant SDTP, privaloma vadovautis techninio projekto statybos paruošimo ir organizavimo sprendiniais, bei saugaus darbo ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT-5-00.

1.2. Nurodymai ir reikalavimai projekto ir statybos dokumentų parengimui:

1.2.1. Statinio projekto ekspertizės būtinumas.

Ypatingojo statinio ir statinio, kurio projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis, statinių projektų ekspertizė privaloma.

Nurodytų statinių projektų ekspertizė atliekama dėl naujų statinių statybos, statinių rekonstravimo, kapitalinio remonto projektų ir statinių projektų, kuriuose numatyti kultūros paveldo statinio tvarkomieji paveldosaugos darbai.

Statinio projekto ekspertizės, statinio ekspertizės rūšis ir atlikimo tvarką nustato aplinkos ministras.

Darbo projekto ekspertizės būtinumas nustatomas bendrosios techninio projekto ekspertizės akte. Darbo projekto sudėtingų konstrukcijų ir sudėtingų technologijų statinių konstrukcijų dalies ekspertizė yra privaloma, net jeigu ir tai nėra nustatyta bendrosios techninio projekto ekspertizės akte.

1.2.2. Reikalingi žemės sklypo ir (ar) statinio archeologiniai, geologiniai, konstrukciniai tyrimai.

Statybiniai tyrinėjimai atliekami vadovaujantis:

- tyrinėjimų užsakovo – statytojo (užsakovo), projektuotojo ar rangovo – patvirtinta tyrinėjimų užduotimi ir tyrinėjimų darbų rangos sutartimi;
- įstatymais, Vyriausybės nutarimais, statybos techniniais reglamentais, Vyriausybės įgaliotų institucijų patvirtintais tyrinėjimų normatyviniais dokumentais.

Tyrinėjimai atliekami iki statinio projekto rengimo pradžios, o tam tikrais atvejais – statinio projektavimo bei statybos metu (kai vykdant statybos darbus paaiškėja statinio projekte nenumatytos aplinkybės).

Tyrinėtojas privalo pateikti tyrinėjimų užsakovui tyrinėjimų dokumentus. Jų turinį pagal kiekvieną tyrinėjimų rūšį nustato Vyriausybės įgaliotos institucijos.

1.2.3. Būtini parengti projekto ir statybos dokumentai.

Rangovas privalo parengti (užsakyti) darbo projektą, į kurio sudėtį įeina visos techninio projekto dalys išskyrus bendrąją, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo, pasirengimo statybai ir statybos darbų

organizavimo. Darbo projektas yra dokumentas, kurio pagrindu, įvertinus techninio projekto technines specifikacijas:

- gaminami statybinių konstrukcijų ir inžinerinių sistemų elementai. Jei reikia, gamintojas pagal darbo projekto brėžinius parengia brėžinius gamybai;
- vykdomi statybos darbai;
- užbaigus statinį, Statybos įstatyme nustatytais atvejais išduodamas statybos užbaigimo aktas arba surašoma deklaracija apie statybos užbaigimą, darbo projekto brėžinius ir techninio projekto technines specifikacijas, statinio statybos vadovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui pažymint žyma „Taip pastatyta“.

Jei specifinėje aplinkoje ar ypatingomis sąlygomis numatoma naudoti statinio elementų, inžinerinių sistemų, tuomet darbo projekto sudėtyje pateikiama šių sistemų naudojimo instrukcijos (nurodymai, taisyklės).

Rangovas užsakovo pavedimu, nustatyta tvarka užsako nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezinių nuotraukų atlikimą.

1.2.4. Rangovo parengtų projekto ir statybos dokumentų derinimo su techninio projekto projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka.

Jei darbo projektą rengia kitas projektuotojas, jis privalo paskirti projekto vadovą, įvykdyti patvirtinto techninio projekto sprendinių (tarp jų – techninių specifikacijų) reikalavimus, darbo projekte nurodyti techninį projektą parengusį projektuotoją (UAB “Projektų ekspertai”). Darbo projekto projektuotojas atsako už parengto darbo projekto sprendinių kokybę ir jų atitiktį techninio projekto sprendiniams.

Techninio projekto techninė specifikacija ir darbo projekto darbo brėžiniai turi būti suderinti su statinio statybos techninės priežiūros vadovu ir turėti atžymą “Pritariu statyti”, ir tik tada gali būti perduoti į statybos aikštelę statybos darbų vykdymui.

1.2.5. Nurodymai projekto ir statybos dokumentų apiforminimui.

Baigus darbus turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir statinio statybos techninės priežiūros vadovui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais ir kitais patikslinimais natūroje. Statybos dokumentų apiforminimas vykdomas Lietuvos Respublikos teisės aktų nustatytą tvarką.

1.2.6. Projekto dalių sprendinių keitimo galimybės, tvarka ir įforminimas.

Projekto dalių sprendiniai gali būti keičiami tik raštu suderinus su techninio projekto projektuotoju. Projekto dalių sprendinių keitimas įforminamas naujos laidos išleidimu, papildomos techninės užduoties ir papildomos sutarties su Užsakovu (Statytoju) pagrindu.

1.3. Bendrieji reikalavimai statybos produktams, įrenginiams, darbams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka:

1.3.1. Nurodymai dėl statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais.

Statybos produktai, įrenginiai turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose pateiktus techninius reikalavimus. Galimybę statybos produktus, įrenginius keisti analogiškais leidžia techninio projekto projektuotojas suderinus su Užsakovu (Statytoju). Projekto dalių techninėse specifikacijose nurodyto statybos produkto savybių rodiklių skaitinės reikšmės gali būti tikslinamos į geresnes, nepabloginant kitų to paties produkto savybių rodiklių skaitinių reikšmių.

1.3.2 Statybos produktų (gaminių ir medžiagų), įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai.

Projekto dalyse nurodyti įrenginiai turi turėti kokybę įrodančius dokumentus – techninius pasus, o statybos produktai - eksploatacinių savybių deklaracijas (pagal patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro išleistą 2017 m. vasario 7 d. įsakymu Nr. D1-123 reglamentuojamų statybos produktų sąrašą). Statybos produktams pateikiami techniniai liudijimai – kai nėra parengtų atitinkamų Lietuvos ar Europos standartų arba kai neplanuojama šių standartų rengti.

Statybos darbams statybos produktai privalo būti naudojami griežtai laikantis gamintojo (kaip apibrėžia Reglamentas (ES) Nr. 305/2011) (toliau – Gamintojas) nurodymų, technologijų, patvirtintų ir išbandytų sistemų.

1.3.3. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai, jų aprobavimo tvarka.

Visi statybos produktų (gaminių ir medžiagų) pavyzdžiai aprobuojami ir raštu suderinami su techninio projekto projektuotoju ir nurodomi darbo projekte. Rangovas teikdamas statybos produktų pavyzdžius, privalo nurodyti konkretaus pavyzdžio gamintoją ir pateikti to pavyzdžio techninius dokumentus iš kurių būtų galima nustatyti jo atitiktį projekto dalių techninėms specifikacijoms.

1.3.4. Statybos produktų (gaminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos.

Statybos produktai (gaminiai ir medžiagos) gabenami ir saugojami pagal gamintojo reikalavimus.

1.3.5. Paslėptų darbų priėmimo tvarka.

Rangovas privalo informuoti ir priduoti statinio statybos techninės priežiūros vadovui paslėptus statybos

darbus arba paslėptas statinio konstrukcijas, įforminant normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus.

Statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo tikrinti ir priimti paslėptus statybos darbus ir paslėptas statinio konstrukcijas, dalyvauti išbandant ir pripažįstant tinkamais naudoti inžinerinius tinklus, inžinerines sistemas, įrenginius, konstrukcijas.

Rangovui laiku nepridavus paslėptų statybos darbų arba paslėptų statinio konstrukcijų, statinio statybos techninės priežiūros vadovui pareikalavus, privalo atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus ir juos atstatyti savo lėšomis, net ir tokiu atveju, kai paslėpti darbai atlikti tinkamai.

1.3.6. Laikančiųjų konstrukcijų, inžinerinių sistemų išbandymų tvarka.

Rangovas privalo patikrinti ir perduoti statinio statybos techninės priežiūros vadovui laikančias statinio konstrukcijas, paslėptus statinio elementus ir darbus, dalyvaujant atitinkamiems statybos dalyviams, kurių dalyvavimą numato galiojantys Lietuvos Respublikos teisės aktai.

1.4. Statybos užbaigimas.

Statybos užbaigimo procedūra organizuojama, atliekama, vykdoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos teisės aktų reikalavimais.

PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Priežastis	Institucija	Data, Nr.
Techninis projektas	Vilkaviškio savivaldybė	2021-07-28
Inž. tinklų derinimas	UAB „Vilkaviškio vandenys“	2021-07-22

Statinio projekto vadovas Raimonda Vaičiūnienė, kv. At. Nr. A1839
(vardas, pavardė, parašas, kvalifikacijos atestato arba pažymos

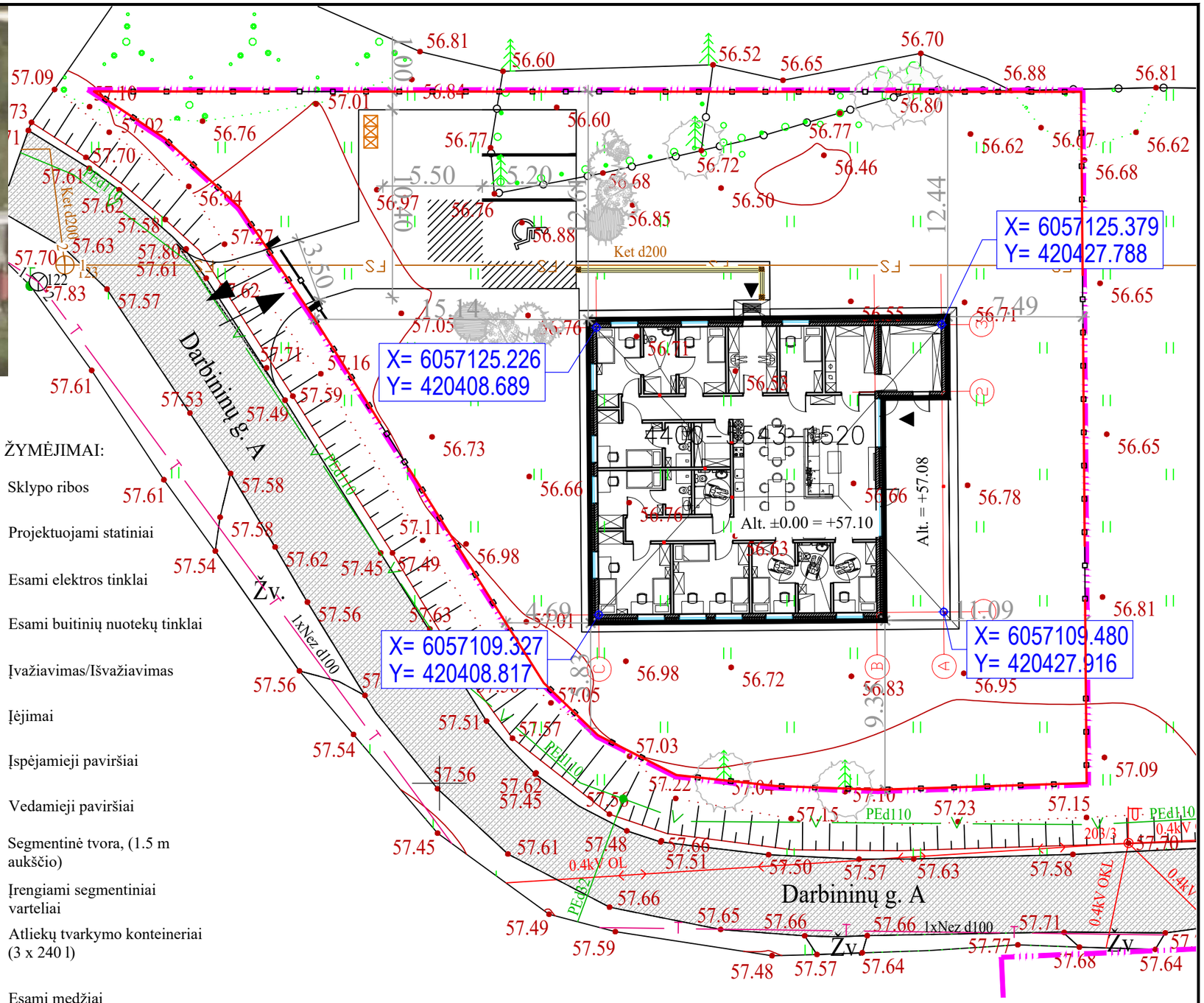


SITUACIJOS SCHEMA

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI		
Pavadinimas	**Mato vienetas**	**Kiekis**
I SKYRIUS SKLYPAS		
1. Sklypo plotas	m^2	1495
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	~16
3. Sklypo užstatymo tankis	%	~25
4. Užstaymo plotas	m^2	370
II SKYRIUS SKLYPO DANGOS		
1. Apželdintas sklypo plotas	m^2	~940,5
2. Betoninių trinkelių dangos plotas (iš jų už sklypo ribos)	m^2	~222 (20)
3. Automobilių stovėjimo vietos (iš jų ŽN)	vnt.	3 (1)
III SKYRIUS PASTATAI		
1. Pastato bendrasis plotas	m^2	244,0
2. Pastato naudingasis plotas	m^2	243,0
3. Pastato tūris	m^3	1170
4. Aukštų skaičius	vnt.	1
5. Pastato aukštis	m	4,80
6. Energinio naudingumo klasė		A++
7. Pastato (patalpų akustinio komforto sąlygų klasė		D
8. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II

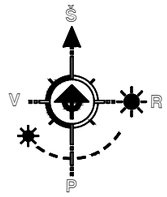
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Sklypo ribos
- Projektuojami statiniai
- Esami elektros tinklai
- Esami buitinių nuotekų tinklai
- Įvažiavimas/Išvažiavimas
- Įėjimai
- Įspėjamieji paviršiai
- Vedamieji paviršiai
- Segmentinė tvora, (1.5 m aukščio)
- Įrengiami segmentiniai varteliai
- Atliekų tvarkymo konteineriai (3 x 240 l)
- Esami medžiai



PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais.
2. Duoti matmenys projektiniai. Matmenis, kiekius tikrinti statybos eigoje ir vietoje.
3. Vykdant darbus *nekeičiamus, esamus tinklus būtina išsaugoti, nepažeisti.*
4. Visi teritorijoje esantys želdiniai turi būti išsaugoti ir nepažeisti, jei nenurodyta kitaip.



0	2021	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI — UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV/PDV R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Sklypo planas, M1:250	LAIDA 0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-SP-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1



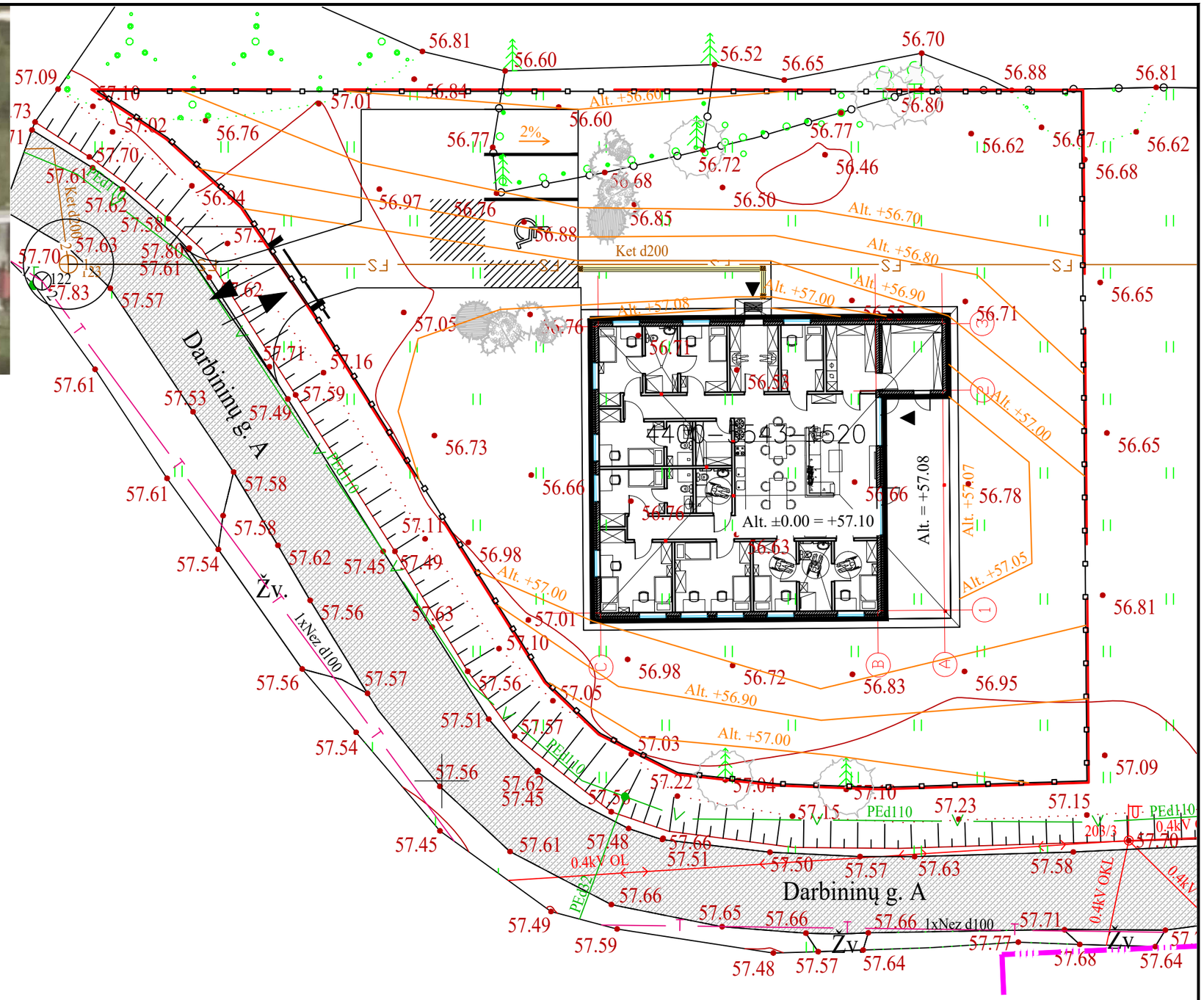
SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Sklypo ribos
- Projektuojami statiniai
- Įvažiavimas/Išvažiavimas
- Įėjimai
- Įspėjamieji paviršiai
- Vedamieji paviršiai
- Segmentinė tvora, (1.5 m aukščio)
- Įrengiami segmentiniai varteliai

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais.
2. Duoti matmenys projektiniai. Matmenis, kiekius tikrinti statybos eigoje ir vietoje.
3. Vykdant darbus *nekeičiamus, esamus tinklus būtina išsaugoti, nepažeisti.*
4. Visi teritorijoje esantys želdiniai turi būti išsaugoti ir nepažeisti, jei nenurodyta kitaip.



0	2021	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas
A 1839	PV/PDV	R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Sklypo vertikalus planas, M1:250 — LAIDA: 0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-SP-03 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1



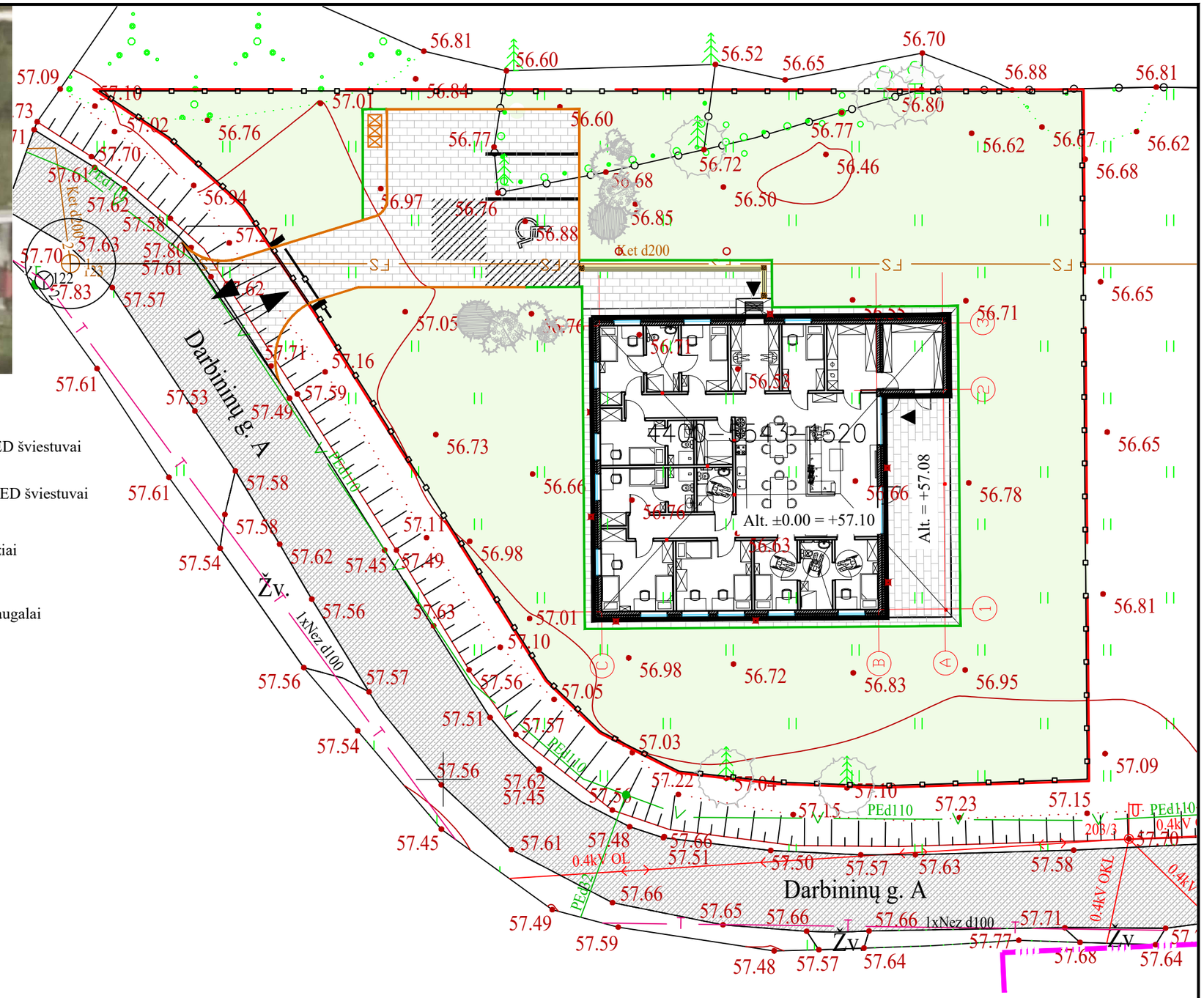
SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Sklypo ribos
- Projektuojami statiniai
- Automobilių stovėjimo aikštelė (trinkelių danga), 4 vietos (1 ŽN)
- Takeliai (trinkelių danga)
- Veja
- Vejos bortai
- Kelio bortai
- Įvažiavimas/Išvažiavimas
- Įėjimai
- Įspėjamieji paviršiai
- Vedamieji paviršiai
- Batų valymo grotelės
- Segmentinė tvora, (1.5 m aukščio)
- Įrengiami segmentiniai varteliai
- Atliekų tvarkymo konteineriai (3 x 240 l)
- Sieniniai LED šviestuvai
- Pastatomi LED šviestuvai
- Esami medžiai
- Žemaūgiai augalai

PASTABOS:

1. Matmenys pateikti metrais.
2. Duoti matmenys projektiniai. Matmenis, kiekius tikrinti statybos eigoje ir vietoje.
3. Vykdant darbus *nekeičiamus, esamus tinklus būtina išsaugoti, nepažeisti.*
4. Visi teritorijoje esantys želdiniai turi būti išsaugoti ir nepažeisti, jei nenurodyta kitaip.
5. Visos tvoros konstrukcijos sklypo ribose, tvora nuo sklypo ribos atitraukta per 10-15 cm.



0	2021	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI — UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV/PDV — R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Sklypo sutvarkymo planas, M1:250	LAIDA 0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-SP-04	LAPAS 1 / LAPŲ 1



SITUACIJOS SCHEMA

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI		
Pavadinimas	**Mato vienetas**	**Kiekis**
I SKYRIUS SKLYPAS		
1. Sklypo plotas	m^2	1495
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	~16
3. Sklypo užstatymo tankis	%	~25
4. Užstaymo plotas	m^2	370
II SKYRIUS SKLYPO DANGOS		
1. Apželdintas sklypo plotas	m^2	~940,5
2. Betoninių trinkelių dangos plotas (iš jų už sklypo ribos)	m^2	~222 (20)
3. Automobilių stovėjimo vietos (iš jų ŽN)	vnt.	3 (1)
III SKYRIUS PASTATAI		
1. Pastato bendrasis plotas	m^2	244,0
2. Pastato naudingasis plotas	m^2	243,0
3. Pastato tūris	m^3	1170
4. Aukštų skaičius	vnt.	1
5. Pastato aukštis	m	4,80
6. Energinio naudingumo klasė		A++
7. Pastato (patalpų akustinio komforto sąlygų klasė		D
8. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II

PASTABOS:

1. Kasant tranšėjas, nepažeisti esamų komunikacijų (esamų tinklų apsaugos zonų vietose numatyti kasimą rankiniu būdu). Žemės darbus inžinerinių tinklų apsaugos zonoje vykdyti dalyvaujant šiuos tinklus eksploatuojančių organizacijų atstovams.

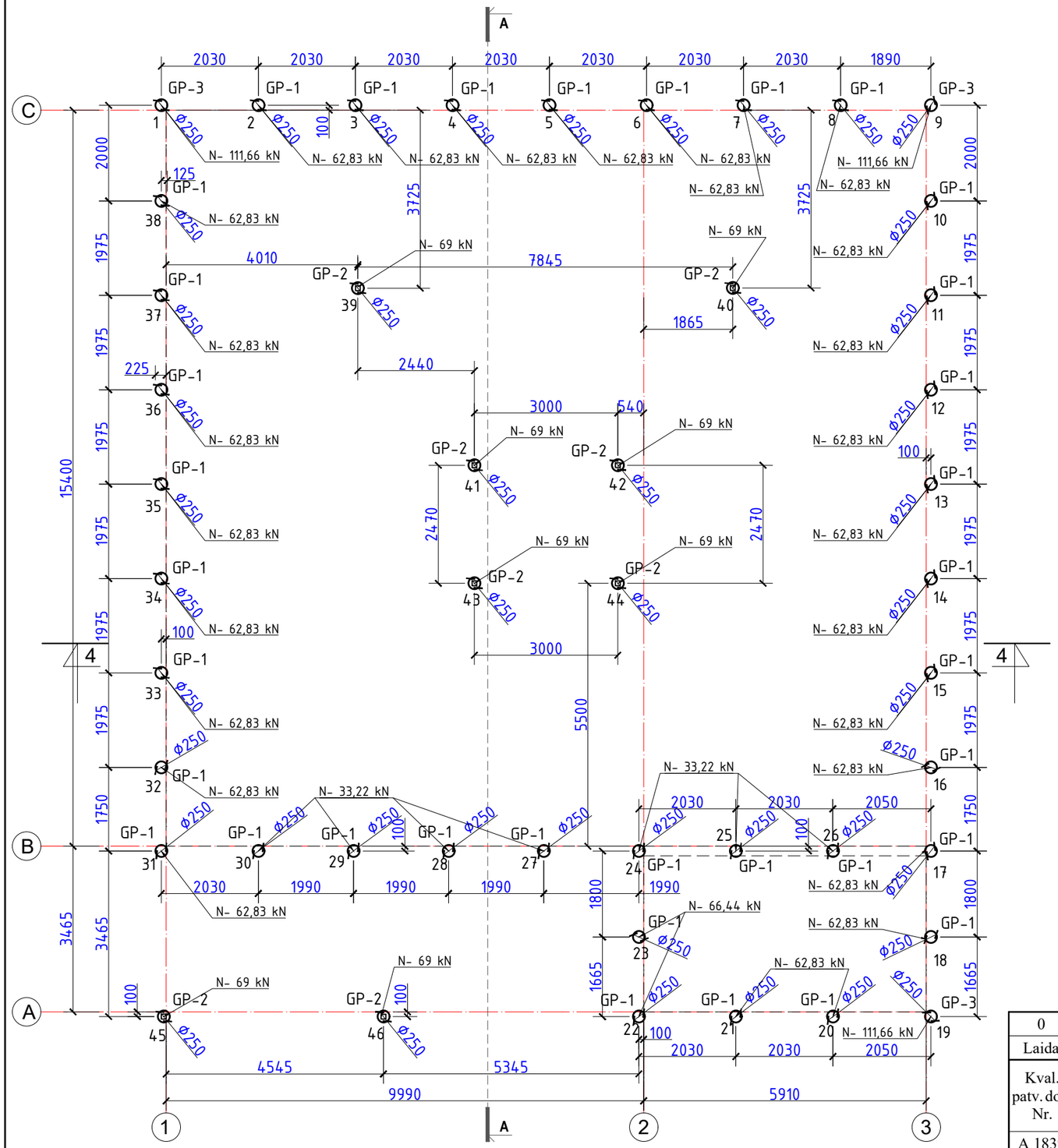
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Sklypo ribos
- Projektuojami statiniai
- Buitinių nuotekų tinklų apsaugos zonos (2.5 m į abi puses nuo ašies)
- FS — Esami buitinių nuotekų tinklai
- V — Esami vandentiekio tinklai
- Esami žemosios įtampos elektros oro tinklai
- T — Esami požeminiai ryšių tinklai
- E1 — Proj. 0,4 kV kabelis apsauginiame vamzdyje
- Projektuojama įžeminimo revizinė dėžutė
- $R_{iž}$≤10Ω — Projektuojamas vertikalus įžemiklis
- Projektuojamas horizontalus įžeminimo kontūras
- V1 — Proj. vandentiekio tinklai
- F1 — Proj. buitinių nuotekų tinklai
- FS1 — Proj. slėginis buitinių nuotekų tinklai
- RFS1 — Remontuojami slėginis buitinių nuotekų tinklai
- Proj. ir remontuojamų tinklų apsaugos zona
- b1 — Proj. balnas
- s1 — Proj. požeminė sklendė
- FNS — Proj. buitinių nuotekų siurblinė
- FS1-1 — Proj. buitinių nuotekų slėginio tinklo šulinys

0	2021	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV/PDV	R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas, M 1:250	LAIDA 0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-SP-05	LAPAS 1 / LAPŲ 1

A3 420x297

GRĘŽTINIŲ POLIŲ PLANAS M1:100



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Naujai projektuojami gręžtiniai Φ250mm poliai GP-1 virš. alt -0,650 apat. alt. -3,650
- Naujai projektuojami gręžtiniai Φ250mm poliai GP-2 virš. alt -0,700 apat. alt. -3,700
- Naujai projektuojami gręžtiniai Φ250mm poliai GP-3 virš. alt -0,650 apat. alt. -4,650

Pastabos:
1. Apkrovos pateiktos ašinės į polių.
2. ±0.000 = 57,10 abs. alt.

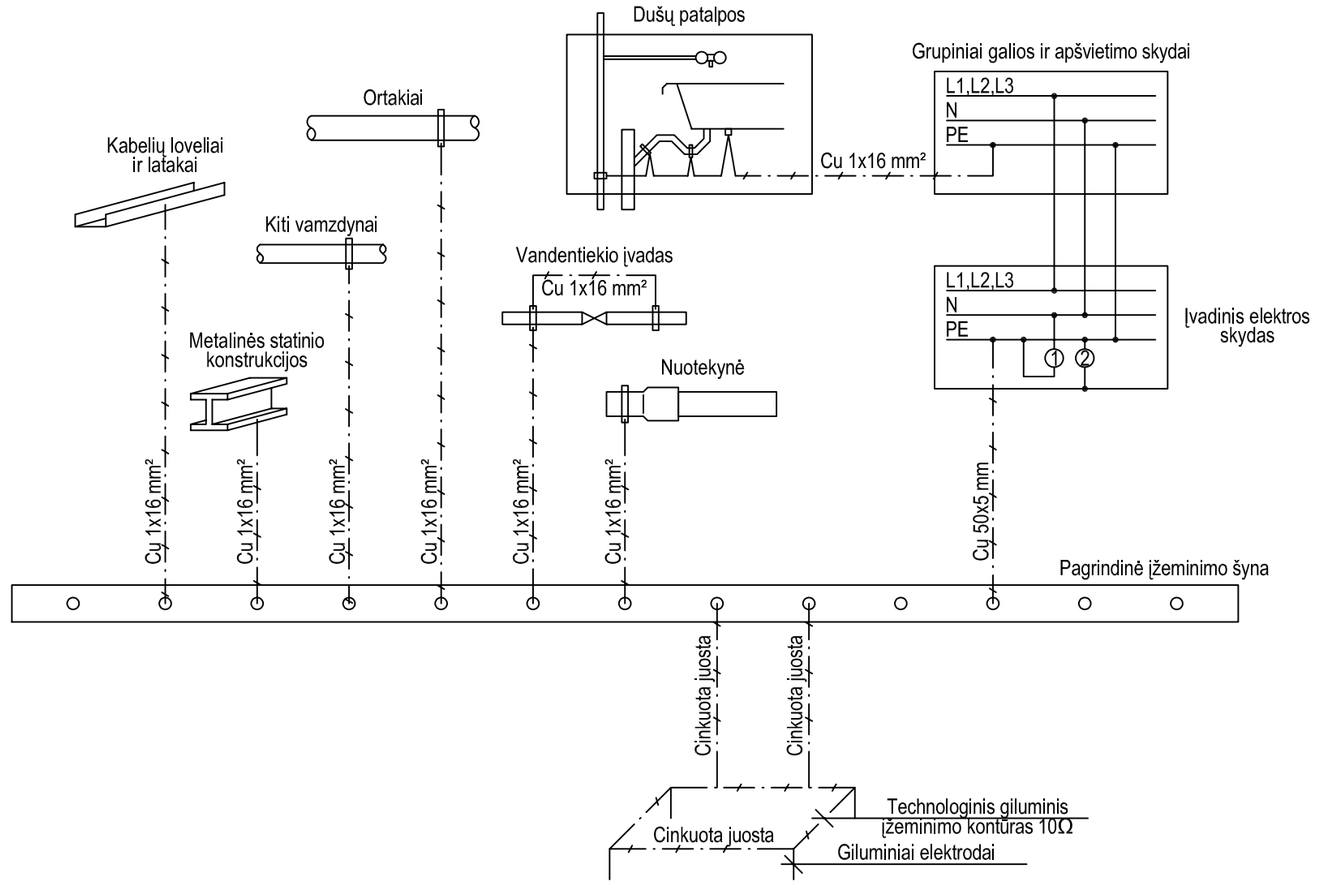
0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:**	LAIDA
40216	PDV	M.Babičas		Gręžtinių polių planas M1:100	0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-SK-B.01	LAPAS 1 / LAPŲ 20

SKYDO PAVADINIMAS INST. GALIA, kW SKAIČ. GALIA, kW SKAIČ. SROVĖ, A	Pi, kW	31,90	JAS-1	iš KS/KAS Cu 5x25mm², L=40m																			
	kp	0,80		QF 400V C80A	"B+C"																		
	Psk, kW	25,52				į JAS-2 Cu 5x6mm²																	
	cosΦ	0,90																					
	Isk, A	40,92																					
AUTOMATINIO JUNGIKLIO, KIRTIKLIO VARDINĖ SROVĖ, A				QF 1 400V C25A	QF 3 230V C16A	QF 5 230V C6A	QF 6 230V C6A	QF 7 230V C16A	QF 9 230V C16A	QF 11 230V C16A	QF 13 230V C16A	QF 15 230V B10A	QF 16 230V B10A	QF 17 230V C10A	QF 18 230V 25A 30mA					QF 23 400V C10A	QF 24 400V C25A	QF 25÷48
KONTAKTORIUS, NUOTĖKIO RELĖ AR KITA ĮRANGA				QF 2 400V 40A 30mA	QF 4 230V 25A 30mA			QF 8 230V 25A 30mA	QF 10 230V 25A 30mA	QF 12 230V 25A 30mA	QF 14 230V 25A 30mA	signalas iš gaisro centralės ir budinčiojo mygtuko	230V/ 12V	QF 19 230V C16A	QF 20 230V C16A	QF 21 230V B6A	QF 22 230V B6A				
LAIDININKO TIPAS, MARKĖ, SKERSPJŪVIS, GYSLŲ SKAIČIUS, ILGIS, KLOJIMO BŪDAS				L=16 Cu 5x4mm²	L=12 Cu 3x2.5mm²	L=9 Cu 3x2.5mm²	L=9 Cu 3x2.5mm²	L=15 Cu 3x2.5mm²	L=70 Cu 3x2.5mm² ΔU=5.30% I_{tr}=443A	L=70 Cu 3x2.5mm² ΔU=0.47% I_{tr}=443A	L=50 Cu 3x2.5mm² ΔU=5.00% I_{tr}=620A	L=230 Cu 3x1.5mm² ΔU=5.11% I_{tr}=82A	L=130 Cu 3x1.5mm² ΔU=2.89% I_{tr}=146A	L=10 Cu 2x0.75mm²	L=130 Cu 3x2.5mm² ΔU=2.17% I_{tr}=239A	L=40 Cu 3x2.5mm²	230V C6A A1 A2 L=130 Cu 3x1.5mm² ΔU=0.72% I_{tr}=146A		L=15 Cu 5x2.5mm²	L=20 Cu 5x4mm² ΔU=0.69%	
VALDYMO ĮRENGINYS																							
ŽYMĖJIMAS																							
Pi, kW	15,00	3,00	0,30	0,20	3,00	2,50	0,20	3,00	0,40	0,40	0,10	0,50	0,20	0,10		3,00	10,00						
Psk, kW	15,00	3,00	0,30	0,20	3,00	2,50	0,20	3,00	0,40	0,40	0,10	0,50	0,20	0,10		3,00	10,00						
cosΦ	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90		0,90	0,90						
Isk, A	24,05	14,49	1,45	0,97	14,49	12,08	0,97	14,49	1,93	1,93	0,48	2,42	0,97	0,48		4,81	16,03						
U, V	400	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230		400	400						
ĮRENGINIO PAVADINIMAS	Šildymo vidinis blokas	Šildymo išorinis blokas	Gaisro aptikimo signalizacija	Ryšių komutacinė dėžutė	El. kištukiniai lizdai (skalbyklė, džiovyklė)	El. kištukiniai lizdai	El. kištukiniai lizdai	El. kištukiniai lizdai	Apšvietimas	Apšvietimas	WC durų elektromagnetai	El. kištukiniai lizdai	Lauko vartai	Apšvietimas	Foto relė	Nuotekų siurblinės automatikos skydas	Saulės jėgainės el. skydas	Rezervinės vietos					
ĮRENGINIO VIETA	104	Laukas	102	102	104	107, 110, 113, 116, 120	101, 118, 119	103, 106, 108	101, 118, 119	102, 103, 104, 106, 107, 108, 121	107	Fasadas		Fasadas, koridorių naktiniai šviestuvai		104							

0	2021	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Vienlinijinė skaičiavimo schema. Skydas JAS-1 — LAIDA: 0
22638	PDV	P. Narkevičius	
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-E-04 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

SKYDO PAVADINIMAS			JAS-2														
INST. GALIA, kW	Pi, kW	17,45	iš JAS-1 Cu 5x6mm² L= 14m ΔU=0.50%														
SKAIČ. GALIA, kW	kp	0,80	Q 400V C32A "B+C"														
SKAIČ. SROVĖ, A	Psk, kW	13,96															
	cosΦ	0,90															
	Isk, A	22,38															
AUTOMATINIO JUNGIKLIO, KIRTIKLIO VARDINĖ SROVĖ, A			QF 1 400V C16A	QF 3 230V C16A	QF 4 230V C6A	QF 5 230V C6A		QF 6 230V C6A		QF 7 230V C16A	QF 9 230V C16A	QF 11 230V C16A	QF 13 230V C16A	QF 15 230V B10A	QF 16 230V B10A	QF 17 230V C10A	QF 18÷36
KONTAKTORIUS, NUOTĖKIO RELĖ AR KITA ĮRANGA			QF 2 400V 25A 30mA							QF 8 230V 25A 30mA	QF 10 230V 25A 30mA	QF 12 230V 25A 30mA	QF 14 230V 25A 30mA		signalas iš gaisro centralės, ir budinčiojo mygtuko	230V/ 12V	
LAIDININKO TIPAS, MARKĖ, SKERSPJŪVIS, GYSLŲ SKAIČIUS, ILGIS, KLOJIMO BŪDAS			L=14 Cu 5x4mm²	L=15 Cu 3x2,5mm²	L=15 Cu 3x2,5mm²	L=16 Cu 3x1,5mm²	L=120 Cu 3x1,5mm²	L=22 Cu 3x1,5mm²	L=130 Cu 3x1,5mm²	L=30 Cu 3x2,5mm² ΔU=2,00%	L=50 Cu 3x2,5mm² ΔU=2,5% I_{ts}=620A	L=65 Cu 3x2,5mm² ΔU=5,4% I_{ts}=478A	L=55 Cu 3x2,5mm² ΔU=2,75% I_{ts}=564A	L=130 Cu 3x1,5mm² ΔU=2,17% I_{ts}=146A	L=130 Cu 3x1,5mm² ΔU=3,25% I_{ts}=146A	L=10 Cu 2x0,75mm²	
VALDYMO ĮRENGINYS																	
ŽYMĖJIMAS																	
Pi, kW	8,00	0,50	0,30	0,20		0,20		2,00	1,50	2,50	1,50	0,30	0,45	0,20			
Psk, kW	8,00	0,50	0,30	0,20		0,20		2,00	1,50	2,50	1,50	0,30	0,45	0,20			
cosΦ	0,90	0,90	0,90	0,90		0,90		0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90			
Isk, A	12,83	2,42	1,45	0,97		0,97		9,66	7,25	12,08	7,25	1,45	2,17	0,97			
U, V	400	230	230	230		230		230	230	230	230	230	230	230			
ĮRENGINIO PAVADINIMAS	Viryklė	Vėdinimo įrenginys R-1	Apsauginė signalizacija	Grindinio šildymo kolektorius	Termostatai	Grindinio šildymo kolektorius	Termostatai	El. kištukiniai lizdai (virtuvė)	El. kištukiniai lizdai	El. kištukiniai lizdai	El. kištukiniai lizdai	Apšvietimas	Apšvietimas	WC durų elektromagnetai	Rezervinės vietos		
ĮRENGINIO VIETA	101	105	105	118	102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 110, 111	118	101, 109, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 120	101	105, 111, 112	109, 114	115, 117	105, 110, 111, 112, 113, 120	109, 114, 115, 116, 117	116			

0	2021	Statybos leidimui, konkursui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)	
Kval. patv. dok. Nr.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Vienlinijinė skaičiavimo schema. Skydas JAS-2 — LAIDA: 0
22638	PDV	P. Narkevičius	
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-E-05 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

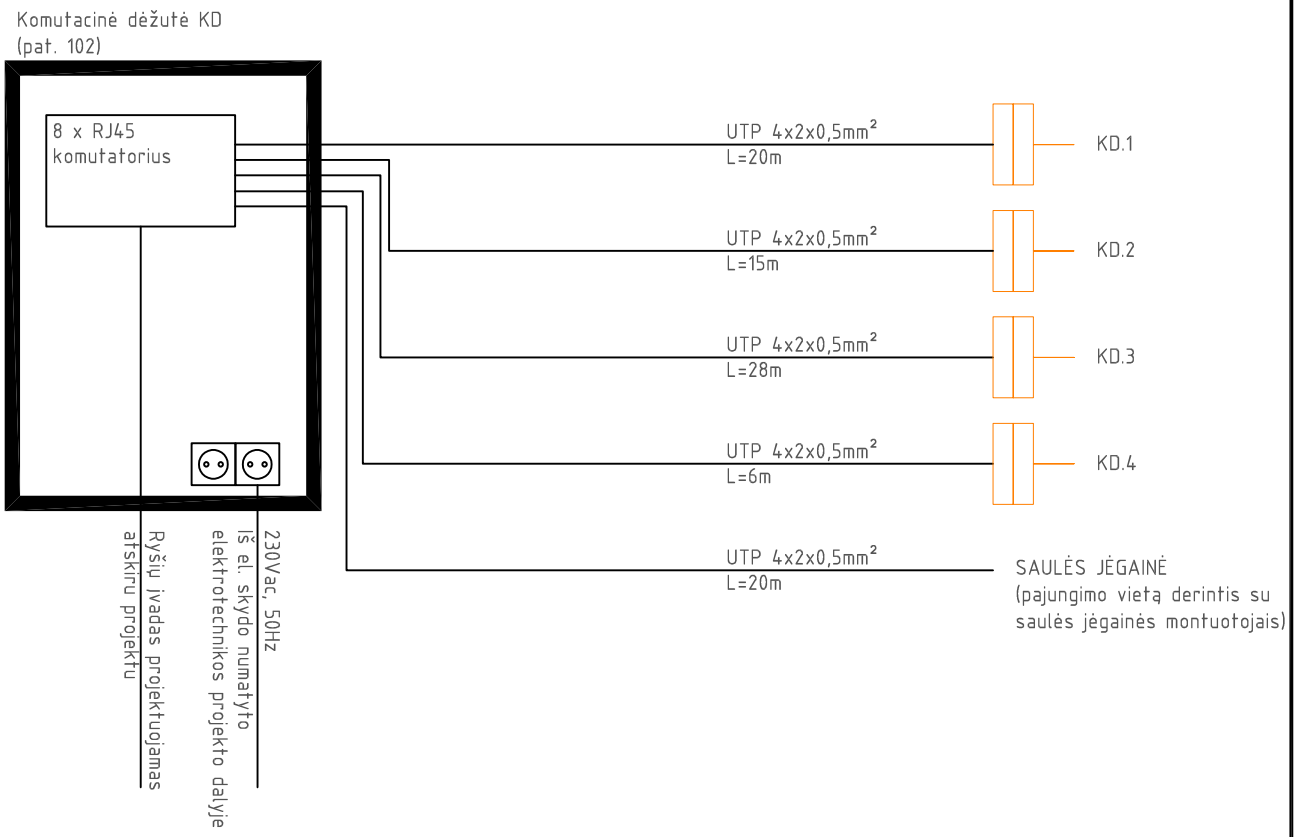


Pastabos:

1. Visos metalinės inžinerinės komunikacijos, galimai arčiau jų įvado į pastatą vietos, turi būti prijungtos ekvipotencialiaisiais laidininkais prie pastato pagrindinės įžeminimo šynos.
2. Ekvipotencialiuosius laidininkus tiesti lygiagrečiai pastato architektūrinėms linijoms, ne arčiau kaip 0,3 m nuo vamzdynų. Potencialų suvienodinimo sistemos laidininkai privalo būti galimai trumpesni.
3. Jeigu atstumas tarp lygiagrečiai nutiestų vamzdžių, ortakių, kabelių latakų ir pan. yra mažesnis kaip 0,1 m, tai juos reikia sujungti tarpusavyje ir kartoti tai kas 20 m.
4. Pagrindine įžeminimo šyna (gnybtynu) gali tarnauti įvadinio elektros įrenginio PE šyna arba atskirai tuo tikslu įrengta šyna (gnybtynas). Šios šynos (gnybtyno) laidumas privalo būti ekvivalentiškas elektros atvado PEN laidininko laidumui.
5. Atskirai įrengiama pagrindinė įžeminimo šyna (gnybtynas) turi būti įrengta netoliese įvadinio įrenginio, lengvai prieinamoje ir aptarnavimui patogioje vietoje.
6. Pagrindinio PE laidininko, sujungiančio pagrindinę įžeminimo šyną su įvadinio įrenginio PE šyna, skerspjūvis privalo atitikti standarto IEC 60364-5-54 reikalavimus.
7. Pagrindinė įžeminimo šyna abiejuose galuose turi būti paženklinta vienodo pločio žalios ir geltonos spalvos skersinėmis juostomis.

0	2021	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	ProExpert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Įžeminimo pajungimo schema	LAIDA 0
22638	PDV	P. Narkevičius			
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-E-06	LAPAS 1 / LAPŲ 1

RYŠIŲ TINKLO PRINCIPINĖ SCHEMA

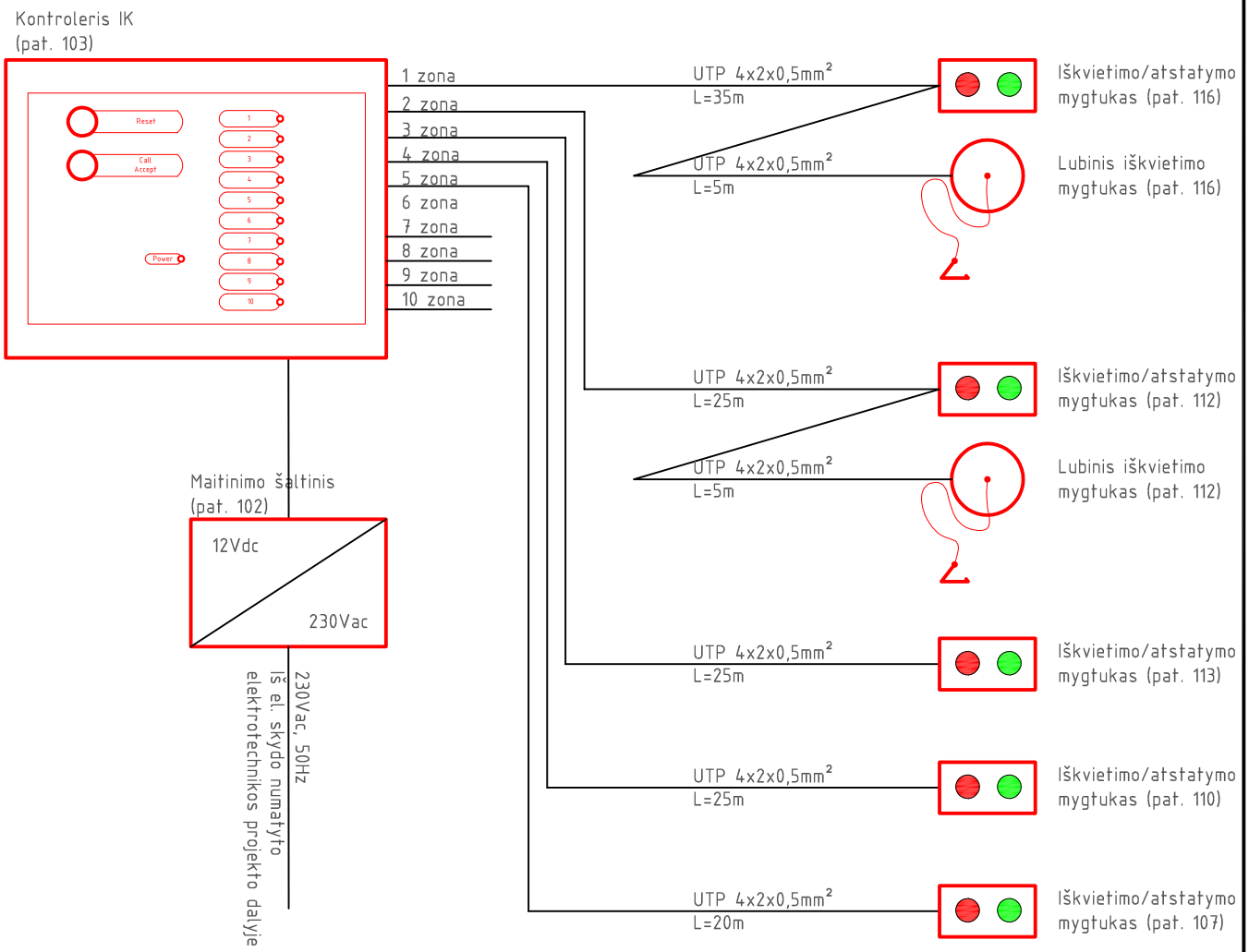


0	2021	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:**	LAIDA
22638	PDV	P. Narkevičius		Ryšių tinklų principinė schema	0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-ER-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1

FA4

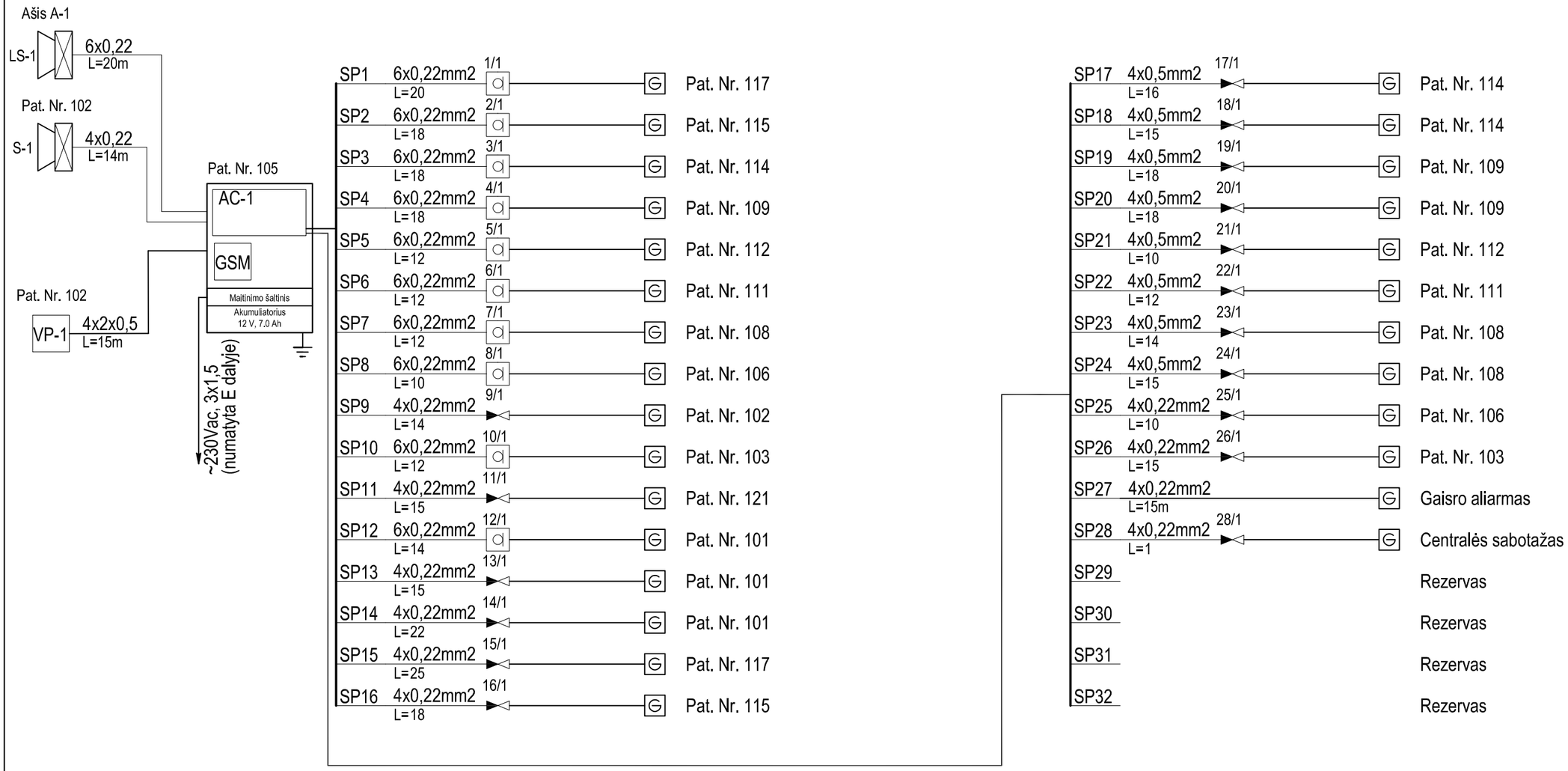
ŽN PAGALBOS IŠKVIETIMO SISTEMOS PRINCIPINĖ SCHEMA



0	2021	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

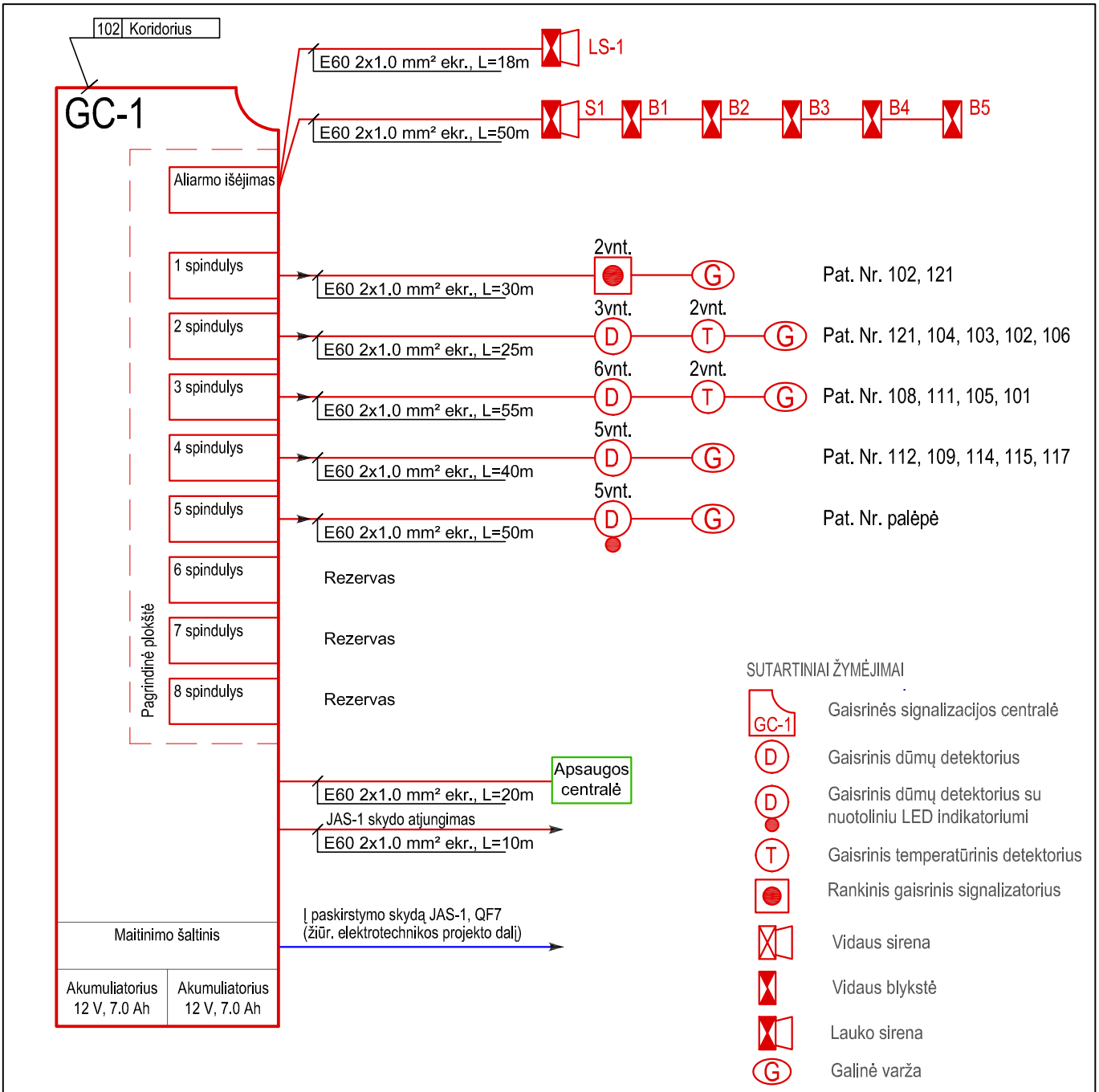
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:**	LAIDA
22638	PDV	P. Narkevičius	ŽN pagalbos iškvietimo sistemos principinė schema	0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-ER-03	LAPAS 1 / LAPŲ 1

FA4



0	2021	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230	**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė	**Dokumento pavadinimas:** Apsauginės signalizacijos principinė schema	LAIDA 0
22638	PDV	P. Narkevičius		
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija		**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-AS-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1



0	2021	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)

Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:**	LAIDA
22638	PDV	P. Narkevičius		Gaisrinės signalizacijos principinė schema	0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-TP-GSS-02	LAPAS 1 / LAPŲ 1

TVIRTINU:
Vilkaviškio rajono savivaldybės administracijos
direktorius Vitas Gavėnas

TECHNINĖ UŽDUOTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	I. Bendra informacija apie pirkimo objektą	
1.	Statytojas (Užsakovas)	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija, S. Nėries g. 1, Vilkaviškis.
2.	Pirkimo objektas	- Projektinių pasiūlymų parengimas. - Techninio projekto parengimas. - Projekto vykdymo priežiūros paslaugos.
3.	Projekto pavadinimas	Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo, Darbininkų g. 1A, Kybartuose, naujos statybos projektas
4.	Statinio adresas	Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio r. sav.
5.	Statinių grupės sudėtis	-
6.	Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai	Paskirtis – gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatas. Grupinio gyvenimo namai turi būti projektuojami atsižvelgiant į tipinį gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo naujos statybos tipinį projektą, parengtą Neįgaliųjų reikalų departamento prie LR Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos užsakymu (pridedama). Pagrindiniai projektuojamo statinio rodikliai: - bendras plotas – ne daugiau kaip 250 m^2; - naudingasis plotas – iki 230 m^2; - pastato aukštis, aukštų skaičius – vieno aukšto, be rūsio; - gyvenimo vietų (lovų) skaičius – 10 vnt. - energinio naudingumo klasė – pagal teisės aktus – A++.
7.	Statinio statybos rūšis	Naujo statinio statyba
8.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
9.	Esamos statinio konstrukcijos, jų funkcinė paskirtis	-
10.	Duomenys apie statytojo turimus ar numatomus įsigyti įrenginius ir statybos produktus	-

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
11.	Lėšų dydis projekto realizavimui	Statybos darbams skirta suma sudaro 291 659,00 Eur su PVM.
	II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė	
12.	Perkamų paslaugų apimtis:	Perkamas techninis projektas statybos leidimui gauti. Parengti Projektą (įvertinus esamą situaciją vietoje, dalyvaujant Statytojo atstovui) sekančia apimtimi: 1. bendroji; 2. sklypo sutvarkymas (sklypo planas); 3. architektūrinė; 4. konstrukcijų; 5. vandentiekio ir nuotekų šalinimo; 6. šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo; 7. elektrotechnikos; 8. elektroninių ryšių (telekomunikacijų); 9. apsauginės signalizacijos; 10. procesų valdymo ir automatizacijos; 11. gaisro aptikimo ir signalizavimo; 12. šilumos gamybos ir tiekimo; 13. pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo; 14. statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo.
12.1.	projektavimo paslaugos	Pateikti Projektą įprasta projekto sudėtimi pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, Lietuvos Respublikos statybos įstatymą, galiojančius teritorijų planavimo dokumentus bei kitus teisės aktus, atsižvelgiant į statinio paskirtį, specifiką ir sudėtingumą. Projekto apimtis ir detalumas turi būti pakankamas statytojo sumanymui suprasti.
12.2.	kitos paslaugos, susijusios su projektavimo paslaugomis	Projekto rengėjas: 1. Suderina parengto statinio Projekto sprendinius su interesuotomis institucijomis; 2. Parengia topografinį planą; 3. Projektą koreguoja ir taiso pagal privalomosios projekto ekspertizės bei šį projektą tikrinusių institucijų pastabas. Projekto ekspertizę užsako ir apmoka Užsakovas; 4. Atlieka viešinimo procedūras; 5. Pateikia Projektą į LR statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba” Užsakovo vardu. Gauti statybą leidžiantį dokumentą. 6. Nustato statybos darbų sritis pagal statybos techninį reglamentą STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 1 priedą, naudotinas statybos rangos darbų pirkimo dokumentuose statybos rangovo kvalifikacijos reikalavimams nustatyti. Kvalifikaciniai reikalavimai rangovui pagal statybos darbų sritis turi būti pateikiami projekto bendrosios dalies bendrojoje

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
		techninėje specifikacijoje.
12.3.	projekto vykdymo priežiūra	Projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma pagal statybos techninį reglamentą STR 1.06.01.:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ visu statybos laikotarpiu. Statybos metu užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūrą teisės aktuose ir Sutartyje nustatyta tvarka. Užtikrinti, kad statinio projekto vykdymo priežiūrą atliekantys asmenys, atvyktų į statybvietę (kontroliuoti projekto sprendinių įgyvendinimą) ne rečiau kaip 1 (vieną) kartą per savaitę darbo dienomis ir darbo valandomis bei pagal Užsakovo poreikį dalyvautų gamybiniuose pasitarimuose.
13.	Paslaugų teikimo pradžia ir trukmė	× Projektinių pasiūlymų parengimas ir viešinimas: Pradžia: nuo sutarties pasirašymo dienos. Trukmė 60 k.d. × Techninio projekto parengimas: Pradžia: nuo projektinių sprendinių patvirtinimo. Trukmė 90 k. d. × Projekto vykdymo priežiūros paslaugos: Pradžia: nuo rangos sutarties pasirašymo. Trukmė 365 k.d.
	III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms	
14.	Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai, teritorijų planavimo dokumentai.	Projektas rengiamas Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos ir paskirties reikalavimus, teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus (vieną, kelis ar visus) ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases, kitais teisės aktais, teritorijų planavimo ir normatyviniais statybos techniniais dokumentais, normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais. Pasikeitus įstatymų ir kitų teisės aktų, reglamentuojančių perkamas paslaugas, nuostatoms ir reikalavimams, teikėjas turi vykdyti sutartį pagal galiojančius teisės aktus, tačiau apie tai turi informuoti statytoją.
15.	Funkciniai (paskirties) ir naudojimo (eksploataciniai) reikalavimai statiniui (statinių grupei)	Grupinio gyvenimo namai turi būti projektuojami atsižvelgiant į tipinį gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo naujos statybos tipinį projektą, parengtą Neįgaliųjų reikalų departamento prie LR Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos užsakymu.
16.	Aplinkosaugos, sveikatos, saugomos teritorijos ir nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės apsaugos reikalavimai	-
17.	Universaliojo dizaino principų taikymo	Projektas turi būti rengiamas atsižvelgiant į universalios architektūros (universalaus dizaino,

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
	reikalavimai	prieinamumo visiems, humanistinės architektūros) principus, kiek jie gali būti pritaikomi projektuojamai infrastruktūrai. - visų lygybė – ta pačia aplinka ir produktais gali naudotis ir ribotus funkcinius gebėjimus turintys asmenys, tai yra jie neišskiriami iš visų kitų. Gaminiai ir statiniai suprojektuojami taip, kad jie atrodytų patraukliai ir estetiškai; - lankstumas – galimybė tą patį naudojamą dalyką prisitaikyti pagal individualius poreikius. - paprastas ir intuityvus naudojimas – lengvai suprantama, kaip naudotis daiktu, orientuotis aplinkoje; - tinkama informacija – pakankamai informacijos ir ši informacija pateikiama įvairiomis reikiamomis formomis; - tolerancija klaidoms – nėra tikimybės patirti žalą ar orumo pažeminimą; - mažiausios jėgos sąnaudos – aplinka ir produktais gali pasinaudoti ir mažesnę fizinę jėgą turintys asmenys; - optimalus dydis ir erdvė – tinkamas erdvių, statinių ir produktų plotis, aukštis, dydis; - kompleksiškumas – aplinka ar gaminys turi kuo daugiau ir įvairių reikalingų elementų, padedančių aplinką ar gaminį padaryti prieinamu įvairių funkcinių galimybių žmonėms, pvz. įrengus visiems tinkamą įėjimą į patalpas, privalu įrengti ir kitas statinio patalpas, pvz. sanitarinį mazgą ir pan.; - vientisumas – tinkamumas visiems turi būti vientisas, nenutrūkstamas pereinant iš vienos vietos į kitą. Projektuojami grupinio gyvenimo namai turi būti pritaikyti žmonėms, turintiems judėjimo ir / ar kitą negalią, laikantis STR reikalavimų žmonių su negalia reikmėms.
18.	Techniniai, kokybiniai (estetiniai, komforto, energinio naudingumo, triukšmo lygio ir t.t.) reikalavimai pagal statinio projekto sprendinių dalis	Grupinio gyvenimo namai turi būti projektuojami atsižvelgiant į tipinį gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo naujos statybos tipinį projektą, parengtą Neįgaliųjų reikalų departamento prie LR Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos užsakymu.
18.1.	sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	
18.2.	architektūros daliai	
18.3.	konstrukcijų daliai	
18.4.	technologijos daliai	
18.5.	susisiekimo daliai	
18.6.	vandentiekio ir nuotekų šalinimo daliai	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Reikalavimai
18.7.	šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo daliai	
18.8.	dujotiekio daliai	
18.9.	elektrotechnikos daliai	
18.10.	kita	
19.	Nurodymai sprendinių derinimui, jų pritarimui ir pan.	Reikalaujama, kad Projekto rengėjas Projekto rengimo metu suderintų su Užsakovu projekto sprendinius, taip pat Projekte numatytas naudoti statybines medžiagas. Projekto rengimo metu projekto sprendiniai pateikiami ir aptariami su Užsakovu pagal poreikį.
20.	Pageidaujami ekonominiai rodikliai	-
21.	Statinio ar statinių grupės projektavimo ir statybos eiliškumas	-
22.	Projektavimo procesų valdymas ir automatizacija	-
23.	Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms)	Projekto dokumentai turi būti parengti lietuvių kalba.
24.	Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui	Užsakovui pateikiami 1 originalo ir 3 spausdintų kopijų egzemplioriai visų Projekto dalių ir 3 egz. sąmatinių skaičiavimų. Elektroninė Projekto *.pdf versija (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra turi būti formuojami pagal Projekto dalis, failo dydis turi neviršyti 10 MB), kompaktinio disko (CD/DVD) formate ir perduodami Užsakovui (1 egz.). Taip pat Užsakovui pateikiami sąmatiniai skaičiavimai excel formatu.
25.	Ekspertizės atlikimas	Projekto ekspertizę užsako ir apmoka Užsakovas.

Investicijų ir strateginio planavimo skyriaus vedėja Jurga Grigaliūnaitė

Techninio projekto (PE21-136-TP) „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1, Kybartai, statybos projektas“ projekto dalių vadovų suderinimai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vardas Pavardė	Atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	Raimonda Vaičiūnienė	A1839	
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	Raimonda Vaičiūnienė	A1839	
3.	Architektūros dalis	Erikas Klinavičius	A1924	
4.	Konstrukcijų dalis	Marius Babičas	40216	
5.	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Donatas Janulionis	20465	
6.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Eglė Einoryte	34762	
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	Donatas Janulionis	20465	
8	Elektrotechnikos dalis	Paulius Narkevičius	22638	
9.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	Paulius Narkevičius	22638	
10.	Apsauginės signalizacijos dalis	Paulius Narkevičius	22638	
11.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	Paulius Narkevičius	22638	
12.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	Donatas Janulionis	20465	
13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Šarūnas Gumauskas	35402	
14.	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Marius Babičas	39863	

Projekto vadovas Raimonda Vaičiūnienė (Atest. Nr. A1839)

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

<table>
<tr><th colspan="2">Licencijuotos programinės įrangos pavadinimas</th></tr>
<tr><td>Bendroji dalis</td><td rowspan="4">Microsoft Windows 10
Microsoft Office Home and Business 2013
GstarCAD 2016 Professional</td></tr>
<tr><td>Sklypo plano dalis</td></tr>
<tr><td>Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis</td></tr>
<tr><td>Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis</td></tr>
<tr><td>Statinio architektūros dalis</td><td>LibreCad
Libreoffice</td></tr>
<tr><td>Statinio konstrukcijų dalis</td><td></td></tr>
<tr><td>Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis</td><td rowspan="3">MS Office Home and Business 2016 EN
BricsCAD V18 Platinum
InstalSystem-TECE Baltikum Instal-san
Power PDF 2 Advanced</td></tr>
<tr><td>Šilumos gamybos ir tiekimo dalis</td></tr>
<tr><td>Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis</td></tr>
<tr><td>Elektrotechnikos dalis</td><td rowspan="4">Windows 10 Pro
Apache OpenOffice 4.1.2
BricsCAD Classic</td></tr>
<tr><td>Elektroninių ryšių (komunikacijų) dalis</td></tr>
<tr><td>Apsauginės signalizacijos dalis</td></tr>
<tr><td>Gaisrinės signalizacijos dalis</td></tr>
</table>

Statinio projekto vadovas Raimonda Vaičiūnienė, kv. At. Nr. A1839

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

UAB „Vilkaviškio vandenys“

Tvirtinu:
Eksploatavimo technikas
Darius Markauskas (parašas)
(pareigos, vardas, pavardė)

TECHNINĖS SĄLYGOS NR. 21 – 47
2021 m.gegužės mėn. 27 d.
Vilkaviškis

Objekto pavadinimas: ***vandentiekio įvadas ir nuotekų išvadas***
Objekto adresas: ***Darbininkų g. 1A, Kybartai***

Geriamo vandens tiekimas:

0,743 tūkst. m^3/m; 2,53 m^3/p; 0,138 m^3/h.

Užsakovas privalo:

Vandentiekio įvadą V1 pajungti nuo šalia sklypo praeinančios vandentiekio trasos. Pasijungimo vietoje įrengti d110 balną PE vamzdžiui. Ties sklypo vieta įrengti įvado uždaromąją armatūrą (požeminę sklendę).

Nuotekų šalinimas:

0,743 tūkst. m^3/m; 2,53 m^3/p; 0,138 m^3/h
Su bendru užterštumu ne didesniu pagal:
BDS pilną **345** mg/l, suspenduotas medžiagas **392** mg/l.

Užsakovas privalo:

Nuotekų spaudiminį išvadą FS1 pajungti į per sklypą praeinančią spaudiminę trasą. Pasijungimo vietoje įrengti šulinį, šulinyje įrengti išvado uždaromąją armatūrą. Įrengti nuotekų siurblinę su fekaliniu siurbliu(siurblys su smulkintuvu) ir atbuliniu vožtuvu. Jei bus projektuojami pastatai ant esamos spaudiminės nuotekų trasos, numatyti jos iškėlimą už pastato ribų.

Lietaus kanalizaciją ir/ar drenažą jungti į buitinių nuotekų tinklus draudžiama.

Kiti reikalavimai:

1. *Vandentiekio ir/ar nuotekų tinklų montavimo ir klojimo darbus atlikti laikantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimų. Konsultacija tel. 8 618 32408 (Vilkaviškis, Pilviškiai) ir tel. 8 618 04452 (Kybartai, Virbalis);*
2. *Žemės kasimo darbus pradėti, tik gavus seniūno sutikimą;*
3. *Apie darbų pradžią informuoti kitas inžinerines komunikacijas eksploatuojančias organizacijas, prieš tai gavus leidimą statybai ir kasinėjimui, jeigu kasimo darbai atliekami komunikacijų apsaugos zonose;*
4. *Statybos darbų pabaigoje prieš užkasant paklotus tinklus, išsikviesti UAB „Vilkaviškio vandenys“ atstovą, bendru tel. 8 342 60100 arba tel. 8 618 04435 (Vilkaviškis, Pilviškiai) ir tel.* ***8 618 04452 (Kybartai, Virbalis),*** *dėl tinklų prijungimo ir kitų atliktų darbų priėmimo;*
5. *Projektinės dokumentacijos 1 egzempliorių pristatyti UAB „Vilkaviškio vandenys“ administracijai;*
6. *Įrengti vandens apskaitos mazgą laikantis STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ reikalavimų. Vandens apskaitos prietaisą (DN15) stato UAB „Vilkaviškio vandenys“;*
7. *Sudaryti sutartį su UAB „Vilkaviškio vandenys“ administracija ir tapti abonentu.*

Sąlygas ruošė: Eksploatavimo technikas Darius Markauskas
(pareigos, vardas, pasvardė, parašas)

UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305, el. paštas: info@geoconsulting.lt, www.geoconsulting.lt

Registracijos Lietuvos geologijos tarnyboje Nr.: **25968-2021**

Užsakovas: UAB "Projektų ekspertai"

Objektas: Gyvenamosios paskirties pastatas (įvairių siocialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav.

INŽINERINIŲ GEOLOGINIŲ TYRIMŲ ATASKAITA

Tyrimų stadija: Projektiniai tyrimai

Geotechninė kategorija: Antra

Ataskaitos išleidimo data: 2021 m. birželio mėn.

Rangovas: UAB „Geoconsulting“

Direktorius **M. Stankevičius**

Projekto vadovė **Inž. geologė I. Lekstutytė**

KLAIPĖDA, 2021

TURINYS

Tyrimų ataskaitos santrauka.....3

Aiškinamasis raštas
1. Įvadas.....4
2. Darbų metodika.....4
3. Bendrieji duomenys apie statybos sklypą.....6
4. Geologinė sandara.....6
5. Hidrogeologinės sąlygos.....7
6. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai 7
7. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės.....8
8. Geologiniai procesai ir reiškiniai.....9
9. Išvados ir rekomendacijos.....9
10. Literatūros sąrašas.....10

Tekstiniai priedai
1. Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 1404841.....12
2. Inžinerinių geologinių tyrimų techninė užduotis.....13
3. Tyrimų taškų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis.....15
4. Geotechninių bandymų (CPT) įrangos metrologinė patikra.....18
5. Laboratorinių tyrimų rezultatai.....19
6. Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai.....20

Grafiniai priedai
1. Tyrimų ploto schema vietovėje.....1 lapas
2. Planas su tyrimų vietomis .....1 lapas
3. Tyrimo gręžinių stulpeliai su geotechninio bandymo CPT kreivėmis.....2 lapai
4. Inžineriniai geologiniai pjūviai..... 1 lapas

Tyrimų ataskaitos santrauka

UAB „Geoconsulting“ atliko gyvenamosios paskirties pastato (įvairių socialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav. sklypo projektinius inžinerinius geologinius tyrimus.

Tyrimų metu 2 - ose vietose sraigtiniu būdu išgręžti gręžiniai, paimtas 1 grunto mėginys ir šalia atliktas geotechninis zondavimas (CPT – TE1). Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdos posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos. Tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus.

Atlikus lauko ir laboratorinių tyrimų medžiagos interpretaciją, išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS), kurių pagrindinių savybių vertės pateiktos 1 lentelėje.
1 lentelė. Sluoksnių pagrindinių savybių vertės.

IGS Nr.	Grunto tipas	Stratigrafinis indeksas	Grunto pavadinimas	$\overline{q_c}$, MPa	γ, kN/m³	E_0, MPa
1	O	pd IV	Hu	-	Netinkamas pagrindams	
2	Cl	lg III bl	saCl	0.7	-	4.2
3			saCl	1.1	-	7.0
4			Cl	0.9	-	4.2
5			Cl	1.2	-	5.9
6		g III bl	saClL	1.7	21.5	16.0
7			saClL	3.0	-	28.1
8			saClL	5.5	-	45.6
9		g III gr	saCl	3.2	-	29.7
10			saCl	5.2	-	44.9

2. lentelė. Statybos sklypo inžinerinių geologinių sąlygų sudėtingumas

1. Geomorfologinės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Reljefo genetinių tipų skaičius	1–2	3–4	>4
Technogeniniai reljefo pokyčiai	nėra	nedideli pokyčiai	labai pakeistas reljefas
Žemės paviršiaus nuolydžiai,^{0}	<10	10–25	>25
Erozinės, termokarstinės, sufozinės ir kitos neigiamos reljefo formos	nėra	yra nedaug ir mažų	yra daug ir didelių
Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų, m	>100	100–50	<50
2. Geologinės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Podirvio sluoksnio (įžemio) genezė	ikikvarterinės uolienos, pagrindinė morena, fliuvioglacialiniai, senojo aliuvio, vagos aliuvio dariniai	hipergeninė morena, limnoglacialiniai, jūriniai, eoliniai, aliuviniai dariniai	sukarstėję ikikvarterinės uolienos, kraštiniai dariniai, senvagių aliuvio, biogeninės ir technogeninės nuogulos
Įžemio gruntai	Žvyras, smėlis, moreninis molis ir dulkis (jų atmainos), uoliena	molis, juostinis molis, aliuvinis molis ir dulkis, įdūlėjusi uoliena	dumblas, sapropelis, durpės, dribsmėlis, technogeniniai dariniai
Skirtingų litologinių tipų sluoksnių skaičius	<3	3–5	>5
Ikikvarterinių sluoksnių uolienos	nėra	gali būti	yra sukarstėjusių ar sudūlėjusių
Sąlygiškai silpni sluoksniai	nėra	slūgso viršutinėje pjūvio dalyje ir nedidelio storio	slūgso giliau ir didelio storio
Supiltinės, suplautinės ar perkastos storymes	nėra	planingai suformuotos, sutankintos ar sutankėjusios	betvarkės, nesutankintos ar nesutankėjusios
Sluoksniuotumo pobūdis	horizontalūs ir subhorizontalūs ištisiniai sluoksniai	Įkypi , nevientisi sluoksniai ir lęšiai	sudėtingos konfigūracijos sluoksniai, lęšiai, lustai
Palaidotos paleoreljefo formos	nėra	gali būti	yra palaidotų paleojrėžių
3. Hidrogeologinės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Gruntinio vandens slūgsojimo gylis, m	>3	2–3	<2
Galima požeminio vandens lygio kitimo amplitudė, m	<0,5	0,5–1	>1
Vandeningojo sluoksnio išplitimas	vienodas, ištisinis	diskretus, nevienodo storio	komplikuotas, sudėtingas
Duomenys apie požeminio vandens korozinį agresyvumą	vanduo neagresyvus	nustatytas silpnas agresyvumas	vanduo agresyvus

Drenažo įrenginiai ar vandens turintys vamzdynai	nėra	yra veikiantys, hidrauliškai išbandyti	neaišku arba yra netvarkingi ar neveikia
Sluoksnio vandens laidumas	vandenspara	nedidelis	didelis ar labai nevienodas
Spūdinio vandeningojo sluoksnio slūgsojimo gylis ir hidrostatinis spūdis	spūdinio sluoksnio nėra	gylis per 20 m, pjezometrinis lygis giliau nei 2 m nuo žemės paviršiaus	gylis mažesnis nei 20 m, pjezometrinis lygis mažesniame nei 2 m gylyje
Gruntinio vandens sąveika su paviršiniais vandenimis	sąveikos nėra	sąveika silpna	yra hidraulinė sąveika
Požeminio vandens iškrovos zona, šaltiniai, versmės	nėra	gretimoje vietovėje	pačiame sklype
4. Geodinaminės	**paprastos**	**vidutinės**	**sudėtingos**
Seismingumas pagal EMS 98	iki 3 balų	iki 6 balų	daugiau kaip 6 balai
Karstinio proceso apraiškos ir reiškiniai	nėra	nėra	yra
Nuošliaužos, kitos šlaitų stabilumo pažeidos	nėra	stabilizuotos	aktyvios
Kiti geodinaminiai procesai ir reiškiniai	nėra	lokalūs	intensyvūs
Statinių deformacijos	nėra	gretimoje vietovėje	pačiame sklype

Pastaba: paryškinta ta lentelės grafa, kuri tiksliausiai apibūdina sklypo sąlygas.

Aiškinamasis raštas

1. ĮVADAS

UAB „Geoconsulting“ atliko gyvenamosios paskirties pastato (įvairių socialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav. sklypo projektinius inžinerinius geologinius tyrimus.

Tyrimų tikslas – gauti objektyvią informaciją apie geologinę sklypo, kuriame yra projektuojamas objektas, sandarą, sudaryti pagrindų skaičiavimo schemas, išskiriant inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS) ir nustatyti jų vertes.

Lauko darbai atlikti š. m gegužės mėn. 10 dieną. Darbų vykdytojai:

- Inž. geologas Linas Kundrotas – lauko darbai;
- Gręžėjas Sigitas Linkis – lauko darbai;
- Inž. geologė I. Lekstutytė – tyrimų medžiagos interpretacija ir ataskaitos paruošimas.

Tyrimų metu 2 - ose vietose sraigtiniu būdu išgręžti gręžiniai, paimtas 1 grunto mėginys ir šalia atliktas geotechninis zondavimas (CPT – TE1).

Lauko darbų metu išskirti gruntai aprašyti remiantis LST EN ISO 14688-1:2018 standartu, o klasifikuoti remiantis LST EN ISO 14688-2:2018 standartu.

Darbų aprašymas ir metodika pateikta 2 skyriuje.

2. DARBŲ METODIKA

Bandymas kūginiu penetrometru (CPT, TE1)

CPT zondas į gruntą spaudžiamas „atskiro“ („stand alone“) tipo penetrometru (spaudimo jėga 75kN, traukimo jėga 80kN, darbinė eiga 1200mm, spaudimo greitis CPT bandymo metu 20 ± 5 mm/s), kuris ankeruojamas žemės paviršiuje grunto ankeriais.

CPT bandymo metu tiesiogiai matuojami ir 1cm ilgio intervalais kompiuteryje fiksuojami parametrai: kūginis stipris, šoninės trinties stipris, vandens porinis slėgis (u_2 tipas, tik atliekant TE2), zondo polinkio kampas, spaudimo greitis ir zondavimo ilgis. Matavimams naudojama „Geomil“ sistema, sudaryta iš:

a) CPTU „substraction”tipo zondo S10CFIIP.S19472 (kūgio pagrindo plotas 10 cm^2, kūgio kampas 60^0, kūgio skersmuo 35,7 mm, šoninės trinties movos plotas 150 cm^2, maksimali apkrova kūgiui 100kN, maksimali apkrova šoninei trinčiai 15kN, maksimali apkrova vandens

poriniam slėgiui 20bar, leistina visų daviklių perkrova 150%), kurio metrologinė patikra pateikta 3 tekstiniaime priede;

b) zondavimo štangų (skersmuo 32mm, ilgis 1m);

c) duomenų registratoriaus (gylmatis, duomenų interfeisas GME500, zondavimo kabelis 30 m, lauko kompiuteris Panasonic CF-M34);

d) programinės įrangos (CPTest).

Bandymai atlikti pagal LST EN ISO 22476-1 reikalavimus [4].

Gręžimo darbai, pirminė gruntų klasifikacija ir bandinių paėmimo principai

Gręžiniai išgręžti sraigtiniu būdu gręžimo staklėmis VTX800 (skersmuo 90mm) su intervaliu uždaro tipo gruntotraukio panaudojimu. Gręžimas vykdytas 1 – 2m ilgio reisais. Gręžinio kernas tyrimų vietoje vizualiai apžiūrėtas ir atlikta pirminė grunto atpažintis nustatant pagrindinę frakciją bei aprašant antrines frakcijas [2]. Tokiu būdu gruntas priskirtas vienam iš šešių tipų, dažniausiai nusakančių pagrindines geotechnines savybes: rieduliai, gargždas, žvyras, smėlis, dulkis ir molis. Jeigu gruntas susideda iš organinių medžiagų, jis priskiriamas organiniam gruntui.

Laboratoriniai tyrimai

Grunto bandinių laboratorinius tyrimus atliko UAB „Geoconsulting“ laboratorija. Bandymų rezultatų suvestinė lentelė pateikta 5 tekstiniame priede. Atsižvelgiant į pirminės atpažinties metu nustatytą grunto tipą, parinkti atitinkami tyrimų metodai tiksliam gruntų klasifikavimui į klases:

- *granuliometrinė sudėtis* (žvyras, smėlis, dulkis ir molis). Labai rupiems gruntams neatliekama;
- *gamtinis tankis, kietųjų dalelių tankis* (molis)
- *gamtinis, takumo ir plastingumo drėgnis (molis).*

Ataskaitos paruošimas

Tyrimų ataskaita parengta vadovaujantis norminiais dokumentais [1 - 5] bei rekomendacijomis [6]. Naudota programinė įranga GME CPTask v1.20, Cpet-it v.1.6.0.43, Microsoft Office (Word, Exel), Autocad2011LT. Žemiau aprašoma geologinio modelio sudarymo metodika.

Lauko darbų metu išskirti gruntai aprašyti remiantis LST EN ISO 14688-1:2018 standartu, o klasifikuoti remiantis LST EN ISO 14688-2:2018 standartu.

Kaip minėta įvade, vienas pagrindinių projektinių IG tyrimų tikslų yra sudaryti pagrindo skaičiavimo schemą išskiriant inžinerinius geologinius sluoksnius (IGS). Jų išskyrimas, be geologinių požymių visumos, dar pagrįstas sudėties, fizinės būklės ir savybių vienodumu. Sudėties vienodumas nustatomas pirminį gruntų skirstymą į tipus koreliuojant su laboratoriniais tyrimais (granuliometrine sudėtimi) bei geotechninio zondavimo (CPT) duomenimis. Koreliacijos rezultatas – galutinis gruntų klasifikavimas pagal granuliometrinę sudėtį [3] ir priskyrimas vienam iš gruntų tipų – rupiam arba smulkiam [6].

Atlikus IGS skirstymą pagal sudėtį, pereinama prie geologinio modelio detalizavimo. Pagal kūginio stiprio vertę gruntai skirstomi į skirtingos fizinės būklės sluoksnius (smėliai pagal tankumą, dulkis ir molis pagal stiprumą) [6], sluoksnių ribos (kraigas ir padas) tikslinamos matematinės statistikos metodais. Modelio verifikacija atliekama apjungus visuose tyrimų taškuose atliktų bandymų duomenis Cpet-it programa, gautame duomenų masyve apskaičiuojami kiekvieno IGS statistiniai parametrai (vidurkinės, ekstreminės vertės).

1. *Savitasis sunkis γ apskaičiuojamas:*

$\gamma=\rho*g$ [kN/m^3];

g = laisvojo kritimo pagreitis [m/s^2]

2. *Efektyviosios vidinės trinties kampas φ′* (skaičiuojama žvyro ir smėlio gruntams) [5]:

$\phi`=23+13.5\lg(q_c)$, [5]

3. *Deformacijų modulis E_o* skaičiuojamas pagal šias priklausomybes [6]:

Piltiniam netankintam ir organiniam gruntui	$E_o = q_c$;
Labai puriam smėliui ir žvyrui	$E_o = 1,5\ q_c$;
Puriam smėliui ir žvyrui	$E_o = 3,0\ q_c$;
Vidutinio tankumo ir tankiam smėliui	$E_o = 7,8 \cdot q_c^{0,71}$;

Moreniniams smulkiesiems gruntams (smėlingam molingam dulkiui arba smėlingam dulkingam moliui):

kai $q_c < 2,5$MPa,	$E_o = 10,0\ q_c$;
kai $q_c > 2,5$MPa,	$E_o = 12,0 \cdot q_c^{0,8}$
Nemoreniniams dulkingam moliui, smėlingam dulkingam moliui	$E_o = 7,0\ q_c$
Moreniniam molingam arba dulkingam smėliui (plastingam gruntui) ir nemoreniniam dulkiui	$E_o = 5,0\ q_c$
Moliui be priemaišų (Cl)	$E_o = 8,2\ q_c$-3,1;

Pastaba: formulėse naudojama minimali kūginio stiprio vertė q_{cmin}.

3. BENDRIEJI DUOMENYS APIE STATYBOS SKLYPĄ

Gamtinės sąlygo

Tyrimų sklypas yra Darbininkų g. 1A, šiaurės rytinėje Kybartų miesto dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo žemumų srityje, esančiam Nemuno žemupio lygumos rajono, Alvito moreninės – limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.

Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 56,6 – 56,9m.

Tyrimų plotas yra keliuose reljefo genetiniuose tipuose. Teritorijoje technogeninio reljefo neaptikta. Žemės paviršiaus nuolydis neviršija 10°. Sklype erozinių, termokarstinių, sufozinių ir kitų neigiamų reljefo formų nėra. Atstumas iki nepastovių šlaitų ir eroduojamų krantų >100m.

4. GEOLOGINĖ SANDARA

Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdos posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos.

Augalinį sluoksnį (pdIV) sudaro: *dirvožemis (Hu)* tamsiai pilkas, kuris yra aptinkamas visame nagrinėtame plote iki 0,2 – 0,4m gylio.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialines (lgIIbl) nuogulas sudaro:

- *smėlingas molis (saCl)* pilkai rudas;
- *molis (Cl)* rudas.

Kompleksas slūgso visame nagrinėtame sklype. Šio komplekso storis 2,1 – 2,3m.

Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialines (gIIIbl) nuogulas sudaro: *smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL)* pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%. Kompleksas susiklostęs visame tirtame plote. Šio komplekso storis 4,0 – 5,0m.

Viršutinio Pleistoceno Grūdos posvitės glacialines (gIIIgr) nuogulas sudaro: *smėlingas molis moreninis (saCl)* rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais. Kompleksas susiklostęs visame tirtame plote. Kompleksas slūgso visoje nagrinėtoje teritorijoje. Šio komplekso padas gręžiniais iki 9,5m gylio nebuvo pasiektas. Ištirto komplekso storis siekia 2,8 – 3,8m.

Apibendrinus tyrimų rezultatus galima teigti, kad viršutinį sluoksnį sudaro dirvožemis. Įžemio gruntas po augaliniu sluoksniu: smėlingas molis. Išskirti 4 litologinio grunto tipai.

Ikikvarterinių uolienų nėra. Sąlygiškai silpni sluoksniai – silpnas smėlingas molis ir molis aptinkami visame nagrinėtame sklype iki 0,6 – 1,7m gylio. Pjūvyje paplitę subhorizontalūs, vientisi sluoksniai. Palaidoto paleoreljefo formų neaptikta.

5. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS

Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (56,1 – 56,2m abs. a.). Požeminis vanduo susikaupęs molingoje storymėje sporadiškai paplitusiuose smėlio lęšiuose ir tarpsluoksniuose.

Gruntinio vandens lygis gali kisti iki 0,5 - 1,0m nuo išmatuoto lygio lauko darbų metu, kadangi sausuoju metų laikotarpiu jis pažemės, o drėgnuoju pakils. Pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuoju metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupsis paviršinis vanduo. Molinga storymė veikia kaip lokali vandenspara.

Gruntinį vandeningą sluoksnį drenuoja už 800m į vakarus esanti Lieponos upė bei už 1,4km esanti Ėglupio upė ir šalia esantis drenažo kanalas. Požeminio vandens iškrovos (šaltinių, versmių) tyrimų sklype nėra. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.

Statybos metu iškasose ir gręžiniuose kaupsis paviršinis kritulių ir gruntinis vanduo.

6. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Atlikus laboratorinių ir lauko tyrimų medžiagos analizę, išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS), kurių aprašymai pateikti 3 lentelėje.

3 lentelė. IGS geologinis aprašymas.

IGS Nr.	Sluoksnio geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1: 2018 ir LST EN ISO 14688-2: 2018)
IGS 1	Dirvožemis (Hu) tamsiai pilkas, kuris yra aptinkamas visame nagrinėtame plote iki 0,2 – 0,4m gylio.
IGS 2	Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, silpnas. Šis sluoksnis išskirtas Nr. 2 tyrimo teritorijoje, o jo storis 0,4m.
IGS 3	Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, vidutinio stiprumo. Sluoksnis slūgso Nr. 1 tyrimo aplinkoje, jo storis siekia 0,5m.
IGS 4	Molis (Cl) rudas, silpnas. Šis sluoksnis išskirtas Nr. 1 tyrimo aplinkoje. Šio sluoksnio storis 0,8m.
IGS 5	Molis (Cl) rudas, vidutinio stiprumo. Sluoksnis slūgso Nr. 2 tyrimo vietoje, jo storis siekia 1,7m.
IGS 6	Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vidutinio stiprumo. Šis sluoksnis susiklostęs visame nagrinėtame sklype. Šio sluoksnio storis siekia 0,8 – 1,0m.
IGS 7	Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus. Sluoksnis slūgso visoje tirtoje teritorijoje. Šio sluoksnio storis gręžiniuose siekia 2,5 – 4,0m.
IGS 8	Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, labai stiprus. Šis sluoksnis išskirtas tik ties tyrimo aplinka Nr. 1, o jo storis 0,7m.
IGS 9	Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais, stiprus. Sluoksnis susiklostęs visame nagrinėtame sklype. Šio sluoksnio padas gręžiniais iki 9,5m gylio nebuvo pasiektas, ištirto sluoksnio storis siekia 1,3 – 1,6m.
IGS 10	Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais, labai stiprus. Sluoksnis slūgso visoje tirtoje teritorijoje. Sluoksnio storis 1,5 – 2,2m.

7. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS) geotechninio zondavimo vertės, pagrindiniai statistiniai rodikliai ir fizikinių bei mechaninių savybių suvestinės vertės pateiktos 4 lentelėje.

4 lentelė. Gruntų geotechninio zondavimo verčių, pagrindinių statistinių rodiklių, fizikinių ir mechaninių savybių verčių suvestinė lentelė.

Grunto tipas	Stratigrafinis indeksas	Grunto pavadinimas	$\overline{q_c}$, MPa	n	S	q_{cmin}, MPa	γ, kN/m³	ρ, Mg/m³	ρ_s, Mg/m³	w, %	w_L, %	w_P, %	I_P, %	I_L, vnt.d.	E, MPa
O	pd IV	Hu	-	-	-	-	Netinkamas pagrindams								
Cl	lg III bl	saCl	0.7	31	0.13	0.6	-	-	-	-	-	-	-	-	4.2
		saCl	1.1	51	0.21	1.0	-	-	-	-	-	-	-	-	7.0
		Cl	0.9	81	0.20	0.9	-	-	-	-	-	-	-	-	4.2
		Cl	1.2	101	0.36	1.1	-	-	-	-	-	-	-	-	5.9
	g III bl	saClL	1.7	162	0.44	1.6	21.5	2.19*	2.67*	14.3*	22.1*	12.2*	9.9*	0.21*	16.0
		saClL	3.0	545	0.68	2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	28.1
		saClL	5.5	71	0.89	5.3	-	-	-	-	-	-	-	-	45.6
	g III gr	saCl	3.2	248	1.54	3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	29.7
		saCl	5.2	192	0.70	5.2	-	-	-	-	-	-	-	-	44.9

* - pateikti laboratorinių tyrimų rezultatai

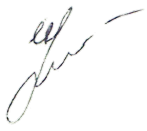
8. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI

Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant, rekonstruojant ir eksploatuojant statinius teritorijoje nenustatyta. Pabrėžiame, kad teritorijoje aukštas gruntinio vandens lygis (0,5 – 0,7m nuo esamo žemės paviršiaus) taip pat tirtame sklype pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuoju metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupiasi paviršinis vanduo.

Pagal karsto sufozijos pavojingumą, teritorija priskiriama nepavojingai.

9. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS

1. Tyrimų sklypas yra Darbininkų g. 1A, šiaurės rytinėje Kybartų miesto dalyje, Vilkaviškio rajono savivaldybėje. Geomorfologiniu požiūriu teritorija priklauso paskutiniojo apledėjimo Pabaltijo žemumų srityje, esančiam Nemuno žemupio lygumos rajono, Alvito moreninės – limnoglacialinės lygumos mikrorajonui.
2. Reljefo absoliutiniai aukščiai tyrimų vietose siekia 56,6 – 56,9m.
3. Sklypo geologinę sandarą iki 9,5m gylio sudaro: augalinis (pdIV) sluoksnis, Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės (lgIIIbl) ir glacialinės (gIIIbl) nuogulos bei Grūdos posvitės glacialinės (gIIIgr) nuogulos.
4. Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant, rekonstruojant ir eksploatuojant statinius teritorijoje nenustatyta.
5. Pabrėžiame, kad teritorijoje aukštas gruntinio vandens lygis (0,5 – 0,7m nuo esamo žemės paviršiaus) taip pat tirtame sklype pavasarinių polaidžių metu ir drėgnuoju metų laikotarpio reljefo pažemėjimuose ir ant žemės paviršiaus kaupiasi paviršinis vanduo.
6. Tyrimų teritorijos ribose tyrimų metu gruntinis vandeningas horizontas slūgsojo 0,5 – 0,7m gylyje nuo žemės paviršiaus (56,1 – 56,2m abs. a.).
7. Gruntinį vandeningą sluoksnį drenuoja už 800m į vakarus esanti Lieponos upė bei už 1,4km esanti Ėglupio upė ir šalia esantis drenažo kanalas.
8. Spūdinio vandeningojo sluoksnio nėra.
9. Sklypo geologiniame modelyje iš viso išskirta 10 inžinerinių geologinių sluoksnių (IGS). Sluoksnių slūgsojimo sąlygos parodytos gręžinių litologiniuose stulpeliuose (3 grafinis priedas) ir inžineriniame geologiniame pjūvyje (4 grafinis priedas).
10. Apskaičiuotos IGS gruntų fizikinių mechaninių savybių vertės pateiktos ataskaitos 7 skyriuje (4 lentelė).
11. Tyrimų sklype išskirti IG sluoksniai Nr. 1, 2 ir Nr. 3 yra netinkami rekonstruojamo statinio pagrindui.
12. Statybos sklypo geodinaminės sąlygos yra paprastos, geomorfologinės – vidutinio sudėtingumo, o geologinės ir hidrogeologinės – sudėtingos.
13. Statybos metu pastebėjus, kad pateiktas geologinis modelis neatitinka faktinės situacijos, būtina skubiai apie tai informuoti rangovą.

Inžinierė geologė  I. Lekstutytė

10. LITERATŪROS SĄRAŠAS

1. STR. 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“. Valstybės žinios, 2012-01-07, Nr. 5-144.
2. LST EN ISO 14688-1: 2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
3. LST EN ISO 14688-2: 2018. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai.
4. LST EN ISO 22476-1. Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Lauko bandymai. 1 dalis. Įspaudimo bandymas, naudojant elektrinį ir pjezoelektrinį kūgį.
5. LST EN 1997-2. Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai.
6. Projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijos. TAR, 2015-11-16, Nr. 18162.
7. Inžinerinių geoginių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikacija. TAR, 2019-06-14, Nr. 9653.

TEKSTINIAI PRIEDAI

Dokumentą elektroniniu parašu pasirašė
GIEDRIUS,GIPARAS
Data: 2020-07-01 11:13:57

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. 1404841
Vilnius

UAB „Geoconsulting"
(juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 141884781, adresas Klaipėdos m. sav., Klaipėdos m., Žolynų g. 29-1)

leidžiama atlikti:

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,
vertingųjų mineralų paiešką ir žvalgybą,
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,
ekogeologinį tyrimą,
ekogeologinį kartografavimą,
geologinį kartografavimą,
geocheminį kartografavimą,
inžinerinį geologinį kartografavimą,
naudingųjų iškasenų išteklių kartografavimą.

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

Statybos techninio reglamento
STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai
ir geotechniniai tyrimai“
4 priedas

TECHNINĖ UŽDUOTIS

IGG tyrimų stadija (pabraukti): žvalgybiniai, projektiniai, papildomi – kontroliniai.

Projektuojamo statinio pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projekto projektinių pasiūlymų pristatymas

Projektuojamo statinio adresas (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris) Darbininkų g. 1A, Kybartai

Užsakovo ir/ar projektuotojo duomenys (pavadinimas, adresas, telefonas, faksas, el. paštas) UAB „Projektų ekspertai“, *Įm. k.:* 302605951, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas, *tel. Nr.:* +37067745754, info@projektuekspertai.lt

Statybos rūšis (pabraukti): naują statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, kita

Statinio paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017) *gyvenamoji (6.4).*

Statinio kategorija: *Nevpatingas statinys.*

Geotechninė kategorija (projektiniuose tyrimuose) (pabraukti): pirma, antra, trečia

Statinio projektavimo specialiosios sąlygos (jei nustatytos) *nėra*

Duomenys apie projektuojamo statinio parametrus: 16,30x16,80m

Numatomi pamatų konstrukcijų variantai: *juostiniai/ poliniai (tikslinama projektavimo eigoje)*

Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:

Statybvietės centro koordinatės (LKS-94): X – 6057121,35 Y – 420415,58

Numeris	**X**	**Y**
Geologijos taškų koordinatės		
Nr.1	6057125,22	420424,04
Nr.2	6057109,82	420407,14
Statybos sklypo ribos ir ribų koordinatės		
1.	6057138,39	420380,54
2.	6057138,37	420435,62
3.	6057099,91	420435,93
4.	6057099,54	420424,27
5.	6057099,75	420418,57
6.	6057100,36	420413,09
7.	6057102,58	420408,71

11.	6057135,63	420384,70

Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai*: nėra*

Normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai, sąrašas:

1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“.
2. LST EN 1997-2 „Eurokodas 7. Geotechninis projektavimas. 2 dalis. Pagrindo tyrinėjimai ir bandymai“.
3. LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas 1 dalis. Atpažintis ir aprašymas.
4. LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų atpažintis ir klasifikavimas 2 dalis. Klasifikavimo principai.

Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai: ***nežinomi***

Atlikti 2 gręžinius (iki 9 m).
Pateikti 1 ataskaitos kopiją popierinio egz. ir vieną elektroninę versiją.

Užsakovas UAB „Projektų ekspertai“ Šarūnas Berkmanas, 2021-03-29
V., pavardė, parašas, data

Projekto vadovas UAB „Projektų ekspertai“ Raimonda Vaičiūnienė, 2021-03-29
V., pavardė, parašas, data

Užduotį gavau (tyrimų įmonės atstovas) Direktorius Marius Stankevičius 2021-04-07
V., pavardė, parašas, data

3 tekstinis priedas

Tyrimų taškų koordinačių ir altitudžių žiniaraštis

Tyrimų taškas ir jo numeris	Koordinatės (LKS'94)		Altitudė, m
	X	Y	Z
1	6057124	420423	56,6
2	6057109	420408	56,9

Koordinačių sistema – valstybinė (LKS'94)
Aukščių sistema - LAS`07.

calibration certificate

AS10CFIIP.S19472 / 001

Geomil equipment
World's first manufacturer of CPT equipment

Cone number	AS10CFIIP.S19472	**Client**	UAB Geoconsulting
Kind of cone	Subtraction		Zolynu g. 29-1
Calibration date	06-Jan-2021		92325 Klaipeda
			Lithuania

Channel 1	Cone resistance (q_c) $q_c = Q_c / A_c$	**Channel 2**	Local sleeve friction (f_s) $f_s = F_s / A_s$	**Channel 3**	Pore pressure (u)
Range	0 ... 100 kN	**Range**	0 ... 100 kN	**Range**	0 ... 20 bar
A_c	1000 mm²	**A_s**	15000 mm²		
Zero load reading	178 mV	**Zero load reading**	191 mV	**Zero load reading**	221 mV
a-factor	0.8	**b-factor**	0		
		Offset	80 mm		

Q_c Load (kN)	Eqv. q_c (MPa)	Output (mV)	F_s Load (kN)	Eqv. f_s (MPa)	Output (mV)	Pressure (bar)	Eqv. u (MPa)	Output (mV)
0	0	0	0	0.000	0	0	0.0	0
10	10	848	10	0.667	867	2	0.2	840
20	20	1697	20	1.333	1737	4	0.4	1681
30	30	2548	30	2.000	2607	6	0.6	2527
40	40	3397	40	2.667	3476	8	0.8	3370
50	50	4244	50	3.333	4343	10	1.0	4213
60	60	5088	60	4.000	5206	12	1.2	5057
70	70	5936	70	4.667	6072	14	1.4	5898
80	80	6782	80	5.333	6937	16	1.6	6746
90	90	7625	90	6.000	7800	18	1.8	7584
100	100	8469	100	6.667	8662	20	2.0	8416
90	90	7624	90	6.000	7804			
80	80	6784	80	5.333	6941			
70	70	5940	70	4.667	6078			
60	60	5095	60	4.000	5213			
50	50	4249	50	3.333	4349			
40	40	3400	40	2.667	3481			
30	30	2552	30	2.000	2613			
20	20	1702	20	1.333	1744			
10	10	852	10	0.667	872			
0	0	0	0	0.000	0			

Zero load error	0.00 %	**Zero load error**	0.00 %	**Zero load error**	0.00 %
Max. linearity	0.17 %	**Max. linearity**	0.21 %	**Max. linearity**	0.16 %
Max. hysteresis	0.08 %	**Max. hysteresis**	0.08 %		

cert_cal_001_v3

Westbaan 240 | 2841 MC Moordrecht | The Netherlands | P.O. Box 450 | 2800 AL Gouda | The Netherlands
t: +31(0) 172 427 800 | f: +31(0) 172 427 801 | info@geomil.com | www.geomil.com
All business transacted is subject to MetaalUnie* conditions. *Dutch Organisation of Entrepreneurs in Small and Medium-Sized Business in the Metalworking and Mechanical Engineering Industry

calibration certificate

AS10CFIIP.S19472 / 001

Geomil equipment
World's first manufacturer of CPT equipment

Channel 4 Inclination X		**Channel 5** Inclination Y		**Channel 6** None
Range -20 ... 20 °		**Range** -20 ... 20 °		
Angle (°)	**Output (mV)**	**Angle (°)**	**Output (mV)**	
-20	2486	-20	2465	
-15	2558	-15	2535	
-10	2631	-10	2607	
-5	2704	-5	2682	
0	2781	0	2755	
5	2855	5	2832	
10	2931	10	2906	
15	3003	15	2978	
20	3074	20	3049	

Calibration instrument(s)	**Certificate number(s)**	**Date(s)**
GCU1000/1-091026-249/1	2498603.00501.1	11-Jun-2020

Remark
We declare that the electrical cone with serial number AS10CFIIP.S19472 has been calibrated and that the specifications are according to the ISO 22476-1:2012/Cor 1:2013 (Geotechnical investigation and testing – Field testing - Part 1: Electrical cone and piezocone penetration test). The calibrations are traceable to national and international standards.

Date	06-Jan-2021	**Date**	06-Jan-2021
Calibrated by	Tom van Arnhem	**Approved by**	Russell Carey
Signature		**Signature**	

Page 2 of 2

cert_cal_001_v3

Westbaan 240 | 2841 MC Moordrecht | The Netherlands | P.O. Box 450 | 2800 AL Gouda | The Netherlands
t: +31(0) 172 427 800 | f: +31(0) 172 427 801 | info@geomil.com | www.geomil.com
All business transacted is subject to MetaalUnie* conditions. *Dutch Organisation of Entrepreneurs in Small and Medium-Sized Business in the Metalworking and Mechanical Engineering Industry

Geomil equipment
World's first manufacturer of CPT equipment

calibration certificate

500 / 131001-407 / 2

Item	Data acquisition system	**Client**	UAB Geoconsulting
Model	GME-500 IP65		Zolynu g. 29-1
Serial no.	131001-407		92325 klaipeda LT
Calibration date	14-Mar-19		Lithuania
Print date	14-Mar-19		

Analog channel	Input (V)	Output (counts)	Deviation (counts)	Deviation (% FSO)	Analog channel	Input (V)	Output (counts)	Deviation (counts)	Deviation (% FSO)
1	0,000	00001	00001	0,0033	5	0,000	00000	00000	0,0000
	5,000	15000	00000	0,0000		5,000	15000	00000	0,0000
	10,000	30000	00000	0,0000		10,000	30000	00000	0,0000
2	0,000	00001	00001	0,0033	6	0,000	00000	00000	0,0000
	5,000	15000	00000	0,0000		5,000	15000	00000	0,0000
	10,000	30000	00000	0,0000		10,000	29999	-00001	-0,0033
3	0,000	00000	00000	0,0000	7	0,000	00000	00000	0,0000
	5,000	14999	-00001	-0,0033		5,000	15000	00000	0,0000
	10,000	30000	00000	0,0000		10,000	30000	00000	0,0000
4	0,000	00000	00000	0,0000	8	0,000	00000	00000	0,0000
	5,000	14999	-00001	-0,0033		5,000	14999	-00001	-0,0033
	10,000	29999	-00001	-0,0033		10,000	30000	00000	0,0000

Digital channel	Function	Verified	Input (pulses)	Output (counts)	Deviation (counts)	Deviation (% FSO)	Ancillary output	Verified
P	Depth counter (pulses)	☑	1000	1000	0000	0,00	Alarm	☑
I	Cycle counter	☑						
S	System time (sec)	☑						
H	System time (1/100 sec)	☑						

Calibration instrument(s)	Certificate number(s)	Date(s)
Calibrator Fluke 715	4225443	30-Apr-18

Remarks We declare that the data acquisition system with serial number 131001-407 has been calibrated and that the specifications are according to the ISO 22476-1:2012 (Geotechnical investigation and testing – Field testing - Part 1: Electrical cone and piezocone penetration test), Application Class 1.

The calibrations are traceable to national and international standards.

Date	14-Mar-19	**Date**	14-Mar-19
Calibrated by	K.Ramdhari	**Approved by**	D. v den Hout
Signature		**Signature**	

Westbaan 240 | 2841 MC Moordrecht | The Netherlands | P.O. Box 450 | 2800 AL Gouda | The Netherlands
t: +31(0) 172 427 800 | f: +31(0) 172 427 801 | info@geomil.com | www.geomil.com
All business transacted is subject to MetaalUnie* conditions. *Dutch Organisation of Entrepreneurs in Small and Medium-Sized Business in the Metalworking and Mechanical Engineering Industry

Gruntų fizinių savybių laboratorinių tyrimų suvestinis blankas

Gruntų tyrimų laboratorija

Objektas: Gyvenamosios paskirties pastatas (įvairių socialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav.

Data: 19.05.21

Atliko: Inž. geologė T. Dagytė

Gruntų fizinių savybių suvestinė lentelė

Bandinio Nr.	Paėmimo gylis, m	Granuliometrinė sudėtis (gruntas, likęs ant sieto), %									Dulkių/ molių %	Tankis, Mg/m^3			Drėgnis, %	Aterbergo ribos, %				Grunto pavadinimas
		Sieto akutės dydis, mm										ρ	ρ_d	ρ_s	w	w_L	w_P	I_P	I_L	
		31.5	16	8	4	2	1	0.5	0.25	0.13	0.063									
1/1	3.2-3.4	0.0	0.0	0.0	0.4	1.8	1.8	3.7	10.0	20.2	15.4	35.6/11.2	2.19	1.92	2.67	14.3	22.1	12.2	9.9	0.21	saCIL

Gruntų kumuliatės

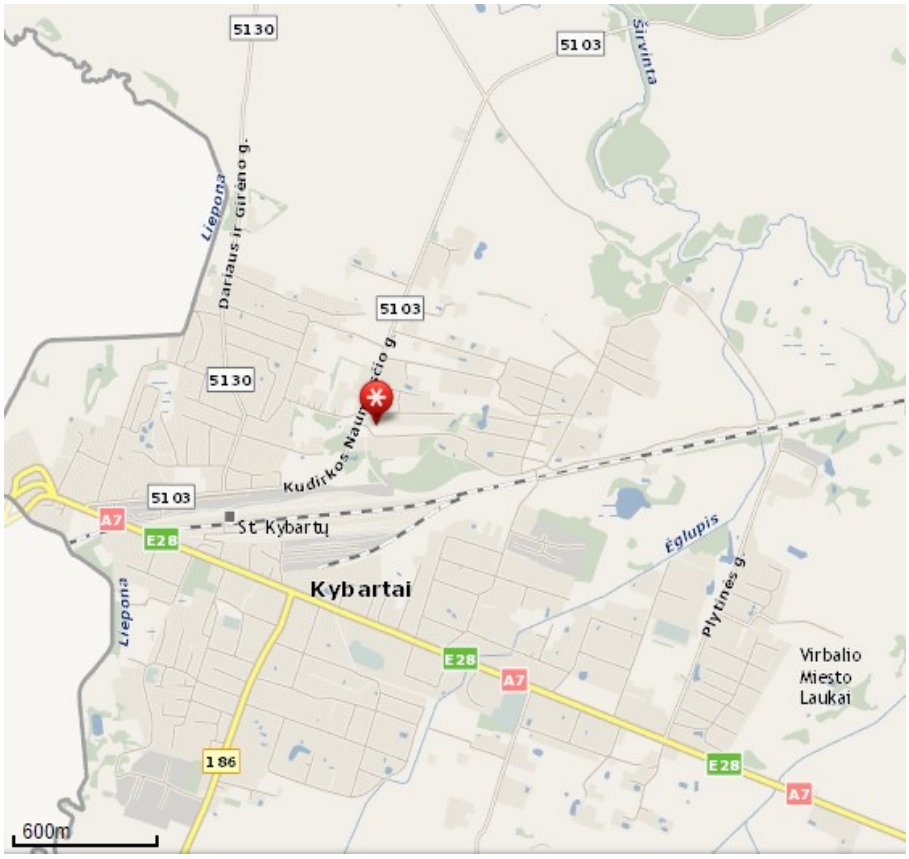
6 tekstinis priedas

Ataskaitoje naudoti sutrumpinimai, dydžiai, žymenys ir matavimo vienetai

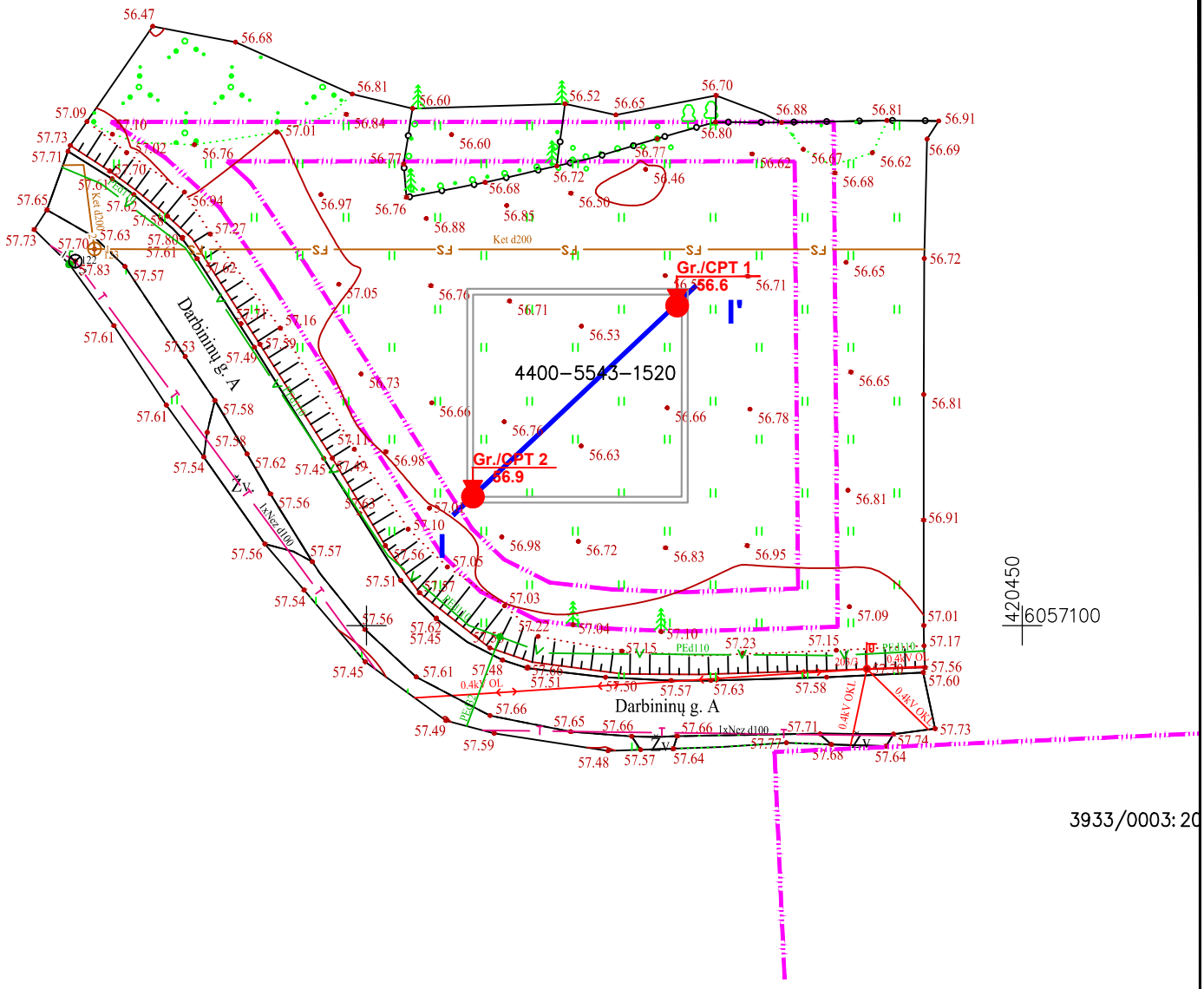
γ – savitasis sunkis, kN/m^3
γ_w – vandens savitasis sunkis, kN/m^3
ρ – gamtinis (masės) tankis, Mg /m^3
ρ_s - kietų dalelių (masės) tankis, Mg /m3
e – poringumo koeficientas, vnt.d.
w – gamtinis drėgnis, %
w_L – takumo drėgnis, %
w_p – plastingumo drėgnis, %
I_p – plastingumo rodiklis, %
I_L – takumo rodiklis, vnt.d.
I_D – tankumo rodiklis, vnt.d.
k – filtracijos koeficientas, m/d
g – laisvojo kritimo pagreitis, m/s^2
E_0 –deformacijų modulis (visuminės deformacijos modulis), MPa
φ' – efektyviosios vidinės trinties kampas, laipsniai
q_c – kūginis stipris, MPa
f_s – šoninės trinties stipris, kPa
R_f – šoninės trinties stiprio ir kūginio stiprio santykis, %
n – imtis
x – imties vidurkis
S – standartinis nuokrypis
Gr. – gręžinys
IGS – inžinerinis geologinis sluoksnis
x, y –koordinatės (LKS 94), m
Abs.a. – absoliutinis aukštis, m
GVG – gruntinio vandens slūgsojimo gylis, m
GVL – gruntinio vandens lygis, m abs.a.
PVL – pjezometrinio lygio altitudė, m
CPT – bandymas kūginiu penetrometru

GRAFINIAI PRIEDAI

Tyrimų sklypo padėties vietovėje schema



http://www.maps.lt/map/



OBJEKTAS

D

PLANO SUTARTINIAI ŽENKLAI

Gr.1
13.0 - gręžinio vieta, jo Nr. ir žiočių altitudė

CPT-1
13.0 - CPT bandymo vieta, jo Nr. ir žiočių altitudė

- inžinerinis geologinis pjūvis, jo Nr.

Aukščių sistema - LAS07, Koordinačių sistema - LKS94

Pareigos	V. Pavardė	Parašas
Direktorius	M. Stankevičius	
Inž. geologė	I. Lekstutytė	

Užsakovas: UAB "Projektų ekspertai"

Objektas: Gyvenamosios paskirties pastatas (įvairių siocialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav.

Brėžinys: Planas su tyrimų vietomis

Rangovas: UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Leidimo Nr.	Mastelis	Data	Grafinio priedo Nr.
1404841	1:500	2021.06.01	2

Gręžinys Gr. 1 su geotechninio bandymo (CPT, TE1) kreivėmis

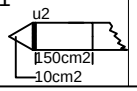
Objektas: Gyvenamosios paskirties pastatas (įvairių siocialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav.

Gręžimo staklės VTX 800, gręžimas sraigtinis, skersmuo 90mm

Geotechninis bandymas: CPT (TE1), LST EN ISO 22476-1

Bandymo įranga: Geomil, zondo Nr. S10CFIIP.S19472

Sudarė: inž. geologė I. Lekstutytė

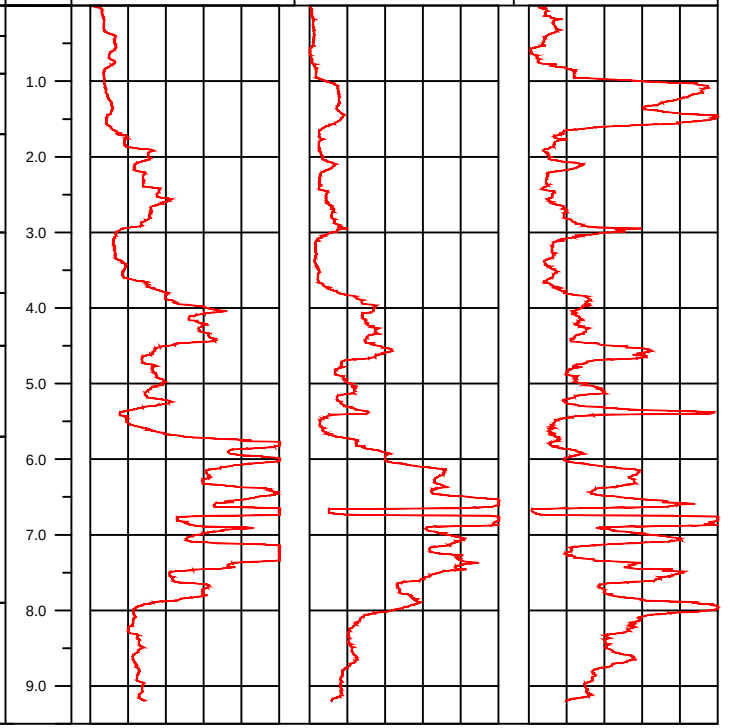


Tyrimų data:	2021.05.10
Koordinatė x, m:	6057124
Koordinatė y, m:	420423
Abs. a., m:	56.6
Mvertikalus	1:100

Rangovas:

UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Gruntinio vandens gylis, m	Gylis, m	IGS pado gylis, m	IGS storis, m	IGS pado abs. a., m	Litologija	IGS geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1: 2018 ir LST EN ISO 14688-2: 2018)	IGS Nr.	Grunto mėginys	Stratigrafinis - genetinis indeksas	Vid. qc, MPa	Vid. fs, kPa
0.4		0.4	0.4	56.2		Augalinis sluoksnis (Hu): dirvožemis, tamsiai pilkas	1		pd IV	-	-
		0.9	0.5	55.7		Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, vidutinio stiprumo	3		lg III bl	1.1	9
		1.7	0.8	54.9		Molis (Cl) rudas, silpnas	4			0.9	62
		3.0	1.3	53.6		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) rusvai pilkas ir pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus	7		g III bl	2.8	44
		3.8	0.8	52.8		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vidutinio stiprumo	6			1.4	21
		4.5	0.7	52.1		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, labai stiprus	8			5.4	150
		5.7	1.2	50.9		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus	7			3.1	96
		7.9	2.2	48.7		Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais, labai stiprus	10		g III gr	5.8	401
		9.5	1.6	47.1		Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus	9			2.8	101



Gręžinys Gr. 2 su geotechninio bandymo (CPT, TE1) kreivėmis

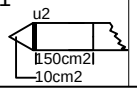
Objektas: Gyvenamosios paskirties pastatas (įvairių siocialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav.

Gręžimo staklės VTX 800, gręžimas sraigtinis, skersmuo 90mm

Geotechninis bandymas: CPT (TE1), LST EN ISO 22476-1

Bandymo įranga: Geomil, zondo Nr. S10CFIIP.S19472

Sudarė: inž. geologė I. Lekstutytė

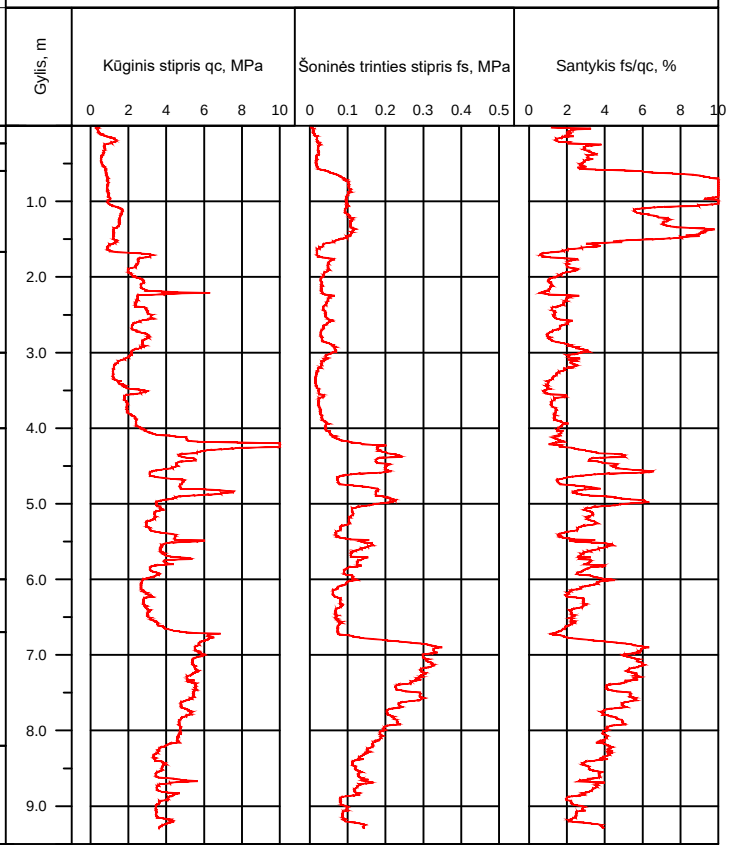


Tyrimų data:	2021.04.07
Koordinatė x, m:	6057109
Koordinatė y, m:	420408
Abs. a., m:	56.9
Mvertikalus	1:100

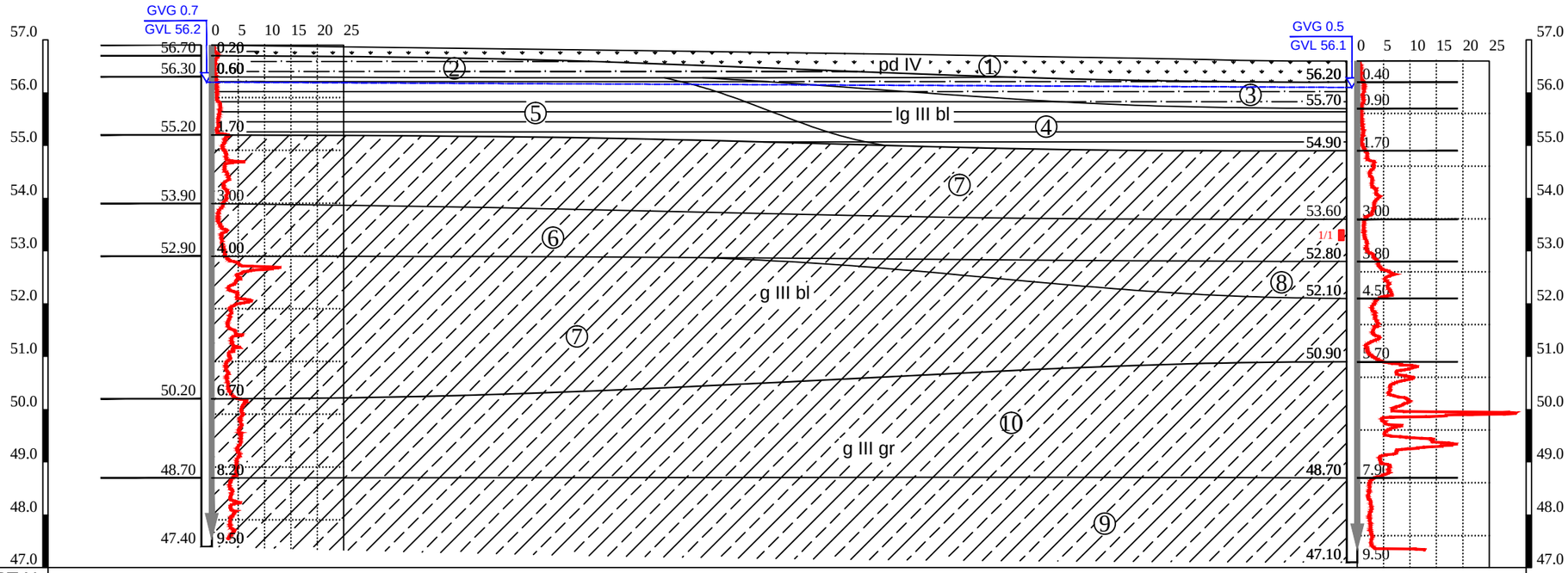
Rangovas:

UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Gruntinio vandens gylis, m	Gylis, m	IGS pado gylis, m	IGS storis, m	IGS pado abs. a., m	Litologija	IGS geologinis aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1: 2018 ir LST EN ISO 14688-2: 2018)	IGS Nr.	Grunto mėginys	Stratigrafinis - genetinis indeksas	Vid. qc, MPa	Vid. fs, kPa
		0.2	0.2	56.7		Augalinis sluoksnis (Ts): dirvožemis, tamsiai pilkas	1		pd IV	-	-
0.7		0.6	0.4	56.3		Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, silpnas	2			0.7	37
	1.0	1.7	1.7	55.2		Molis (Cl) rudas, vidutinio stiprumo	5		lg III bl	1.2	88
	2.0	3.0	1.3	53.9		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus	7			2.6	41
	3.0	4.0	1.0	52.9		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vidutinio stiprumo	6			1.8	28
	4.0	6.7	2.7	50.2		Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saClL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus	7		g III bl	3.6	112
	6.0									2.9	77
	7.0	8.2	1.5	48.7		Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, labai stiprus	10		g III gr	5.1	334
	8.0	9.5	1.3	47.4		Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus	9			3.7	115
	9.0										



Inžinerinis geologinis pjūvis I-I`



GRĘŽ./CPT Nr.	2		1
Abs. a., m	56.90		56.60
Atstumas , m		22.00	
Tyrimų data	2021.05.10		2021.05.10

I. IGS numeris ir aprašymas (pagal LST EN ISO 14688-1: 2018 ir LST EN ISO 14688-2: 2018)

1. Dirvožemis (Hu) tamsiai pilkas
2. Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, silpnas
3. Smėlingas molis (saCl) pilkai rudas, vidutinio stiprumo
4. Molis (Cl) rudas, silpnas
5. Molis (Cl) rudas, vidutinio stiprumo
6. Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vidutinio stiprumo
7. Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, stiprus
8. Smėlingas mažo plastiškumo molis moreninis (saCIL) pilkas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, labai stiprus
9. Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais, stiprus
10. Smėlingas molis moreninis (saCl) rudas, su žvirgždu ir gargždu iki 5%, vietomis su smėlio intarpais ir tarpsluoksniais, labai stiprus

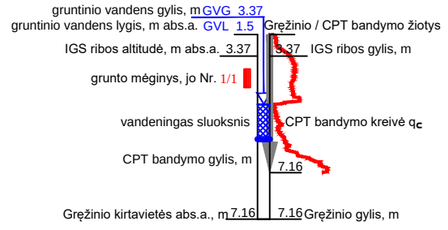
II. Stratigrafinis - genetinis indeksavimas

pd IV	Augalinis sluoksnis
lg III bl	Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės limnoglacialinės nuogulos
g III bl	Viršutinio Pleistoceno Baltijos posvitės glacialinės nuogulos
g III gr	Viršutinio Pleistoceno Grūdos posvitės glacialinės nuogulos

III. Ribos

- stratigrafinė
- litologinė
- IGS pado (kraigo)
- gruntinio vandens lygio

IV. Kiti žymėjimai



Pareigos	V.,Pavardė	Parašas
Direktorius	M. Stankevičius	
Inž. geologė	I. Lekstutytė	

Užsakovas: UAB "Projektų ekspertai"

Objektas: Gyvenamosios paskirties pastatas (įvairių siocialinių grupių asmenims) Darbininkų g. 1A, Kybartų m., Vilkaviškio r. sav.

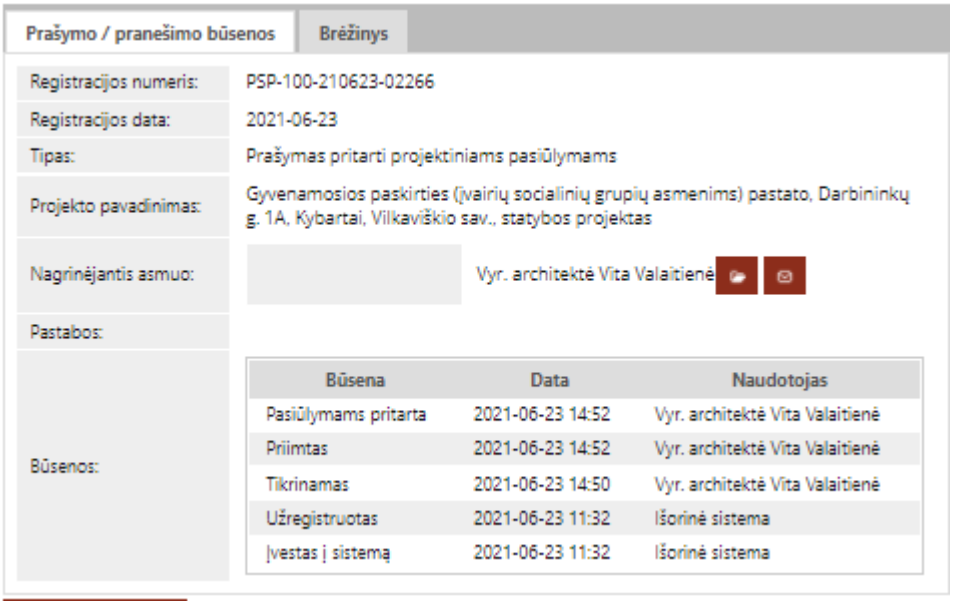
Brėžinys: Inžinerinis geologinis pjūvis I-I` Sutartiniai ženklai.

Rangovas: UAB "Geoconsulting"
tel.: 8-612-84305,
el. paštas: info@geoconsulting.lt
www.geoconsulting.lt

Leidimo Nr.	Mastelis	Data	Grafinio priedo Nr.
1404841	V1:100, H1:100	2021.06	4

UAB „Projektų ekspertai“

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DERINIMO INFORMACIJA



Prašymo / pranešimo būsenos | Brėžinys

Registracijos numeris:	PSP-100-210623-02266
Registracijos data:	2021-06-23
Tipas:	Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams
Projekto pavadinimas:	Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav., statybos projektas
Nagrinėjantis asmuo:	Vyr. architektė Vita Valaitienė
Pastabos:	

Būsenos:

Būsena	Data	Naudotojas
Pasiūlymams pritarta	2021-06-23 14:52	Vyr. architektė Vita Valaitienė
Priimtas	2021-06-23 14:52	Vyr. architektė Vita Valaitienė
Tikrinamas	2021-06-23 14:50	Vyr. architektė Vita Valaitienė
Užregistruotas	2021-06-23 11:32	Išorinė sistema
Įvestas į sistemą	2021-06-23 11:32	Išorinė sistema

Projekto vadovas Raimonda Vaičiūnienė

PROJEKTO PAVADINIMAS

Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav., statybos projektas

STATYBOS RŪŠIS:	Nauja statyba
STATYBOS VIETA:	Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav.
STATINIO KATEGORIJA:	Neypatingas statinys
ETAPAS:	Projektiniai pasiūlymai
PROJEKTO NUMERIS:	PE21-136-PP
DALIS:	Statinio architektūros
LAIDA:	0

STATYTOJAS:	Vilkaviškio rajono savivaldybė
UŽSAKOVAS:	Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija

UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“
Įmonės kodas 302605951
Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., LT-51230 Kaunas
Tel. Nr. +370 67745754
El. pašto adresas: info@projektuekspertai.lt

	Direktorius	Šarūnas Berkmanas
Atestato Nr. A 1839	**Projekto vadovė**	Raimonda Vaičiūnienė

KAUNAS, 2021

Tvirtinu

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracijos direktorius

PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGIMO UŽDUOTIS

2021 m. gegužės 20 d.

1. Informacija apie projektuojamą statinį (pavadinimas, statybos rūšis, statinio kategorija, pagrindinė statinio naudojimo paskirties), žemės sklypo ir statinio rodikliai (sklypo užstatymo tankumas ir intensyvumas, pastato aukštų skaičius, jo aukštis nuo žemės paviršiaus metrais, bendras plotas ir kita):

1.1. Objekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas;

1.2. Darbų rūšis: Naujo statinio statyba. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, V sk.

1.3. Statinio kategorija: Neypatingas;

1.4. Projektuojamo statinio naudojimo paskirtis: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims);

1.5. Darbų atlikimo vieta: Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav.

1.6. Projekto rūšis: Techninis projektas;

1.7. Žemės sklypo ir statinio rodikliai: Sklypo unikalus numeris – 4400-5543-1520;

Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas –3933/0003:41 Kybartų m. k. v.;

Žemės sklypo naudojimo paskirtis (būdas) – kita (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos);

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m^2	1495	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	~16	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	~25	
4. Užstatymo plotas	m^2	~372	
II SKYRIUS SKLYPO DANGOS			
Žali plotai	m^2	~967	
Trinkelės	m^2	~220	
Automobilių stovėjimo vietos (iš jų ŽN)	vnt.	3 (1)	
III SKYRIUS PASTATAI			
Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai). 1.1. Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių)			
1. Pastato bendrasis plotas.*	m^2	244,0	
2. Pastato naudingasis plotas. *	m^2	243,0	
4. Pastato tūris.*	m^3	1170	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis. *	m	4,80	Nuo žemės pav. iki kraigo
7. Energinio naudingumo klasė		A++	

8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	

1.8. Statinio techniniai paskirties rodikliai:

Viso pastate projektuojami 8 gyvenamieji kambariai, 1 patalpa darbuotojams, bendra erdvė apjungianti virtuvę, valgomąjį ir svetainės zonas, sanitariniai mazgai, pagalbinės/ūkinės patalpos. Visos bendro naudojimo patalpos pritaikomos judėjimo negalią turintiems asmenims. Viso projektuojamame gyvenamajame name (įvairių socialinių grupių asmenims) bus ne daugiau kaip 10 suaugusių asmenų. Maksimalus darbuotojų skaičius - 2 asmenys.

Sklypas aptveriamas tvora, sklype numatomos 3 automobilių stovėjimo vietos, viena iš jų- žmonėms su negalia. Projektuojami betoninėmis trinkelėmis grįsti takeliai patekimui į pastatą. Įvažiavimas į kiemą projektuojamas iš vakarų pusės.

2. Projektinių pasiūlymų paskirtis:

Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio statybą.

3. Projektinių pasiūlymų sudėtis:

Vadovaujantis STR 1.04.0:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė: 13 priedo nuostatomis.

4. Statytojo pateikiami dokumentai, duomenys:

4.1. Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas (žemės sklypo);

4.2. Sklypo planas;

4.3. Valstybinės žemės panaudos sutartis;

4.4. Įgaliojimas.

Investicijų ir strateginio planavimo skyriaus vyriausiasis specialistas Dainius Čeplikas

Statytojas (užsakovas).....
(fizinis arba juridinis asmuo) (parašas)

Projektinių pasiūlymų rengėjas.....PV Raimonda Vaičiūnienė.....
(fizinis arba juridinis asmuo) (parašas)

AIŠKINAMASIS RAŠTAS (SA)

1.1. Objekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav., statybos projektas;
1.2. Statybos vieta: Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav.;
1.3. Projektuojamo pastato naudojimo paskirtis: gyvenamoji (įvairių socialinių grupių asmenims);
1.4. Žemės sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis (būdas): kita (vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos);
1.5. Sklypo unikalus Nr.: 4400-5543-1520;
1.6. Žemės sklypo kadastro Nr. ir kadastro vietovės pavadinimas: 3933/0003:41 Kybartų m. k. v.;
1.7. Sklypo nuosavybės teisė: Lietuvos Respublika a. k. 111105555;
1.8. Valstybės žemės panaudos teisė: Nacionalinės žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos a. k. 188704927;
1.9. Žemės sklypo teritorijos naudojimo reglamento parametrai:
1.9.1. Sklypo plotas – 0,1495 ha;
1.9.2. Sklypo užstatymo tankis – 25 %;
1.9.3. Sklypo užstatymo intensyvumas – 16 %;
1.10. Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos:
Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos.
1.11. Kitos daiktinės teisės:
Nėra.
1.12. Sklypo techniniai ir veiklos rodikliai:
1.12.1. Aptverta teritorija;
1.12.2. Projektuojamas vienas įvažiavimas į sklypą iš vakarinės pusės;
1.12.3. Kietos dangos pėsčiųjų takeliams, automobilių statymas sklype;
1.12.4. Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ numatomos 4 automobilių stovėjimo vietos, viena iš jų A tipo automobiliui žmonėms su negalia. Automobilių statymo ir įvažiavimą į sklypą schema suderinta su Vilkaviškio rajono savivaldybės Architektūros ir urbanistikos skyriumi;

1.13. Statinio techniniai ir veiklos rodikliai :
1.13.1. Vietų (lovų) skaičius – 10 vnt., (6 vienviečiai ir 2 dviviečiai kambariai), 1 vieta (lova) personalui;
1.13.2. Grupinio gyvenimo namuose projektuojama bendra funkcinė zona, apjungianti svetainės, virtuvės ir valgymo zonas. Iš šios zonos projektuojamas patekimas į terasą ir į vidinį kiemą;
1.13.3. Viso projektuojamame gyvenamajame name (įvairių socialinių grupių asmenims) bus ne daugiau kaip 10 suaugusiųjų ;
1.13.4. Maksimalus darbuotojų skaičius - 2 asmenys;

1.14. Pastato ir sklypo palyginamieji techniniai ekonominiai rodikliai:

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m^2	1495	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	~16	
3. Sklypo užstatymo tankis	%	~25	
4. Užstatymo plotas	m^2	370	
II SKYRIUS SKLYPO DANGOS			
1. Žali plotai	m^2	~967	
2. Trinkelės	m^2	~220	
3. Automobilių stovėjimo vietos (iš jų ŽN)	vnt.	3 (1)	
III SKYRIUS PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai). 1.1. Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių)			
1. Pastato bendrasis plotas.*	m^2	244,0	
2. Pastato naudingasis plotas. *	m^2	243,0	
4. Pastato tūris.*	m^3	1170	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	1	
6. Pastato aukštis. *	m	4,80	Nuo žemės pav. iki kraigo
7. Energinio naudingumo klasė		A++	
8. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		D	
9. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		II	

1.15. Statybos rūšis: Naujo statinio statyba. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“, V sk.

1.16. Projektinių pasiūlymų sprendiniai:

Pastato planiniai funkciniai sprendiniai:

Projektuoti ekonomišką, ergonomišką, funkciškai patogų, estetišką gyvenamąjį namą, kuris savo funkciniu sprendimu ir estetiniu vaizdu derintųsi prie esamos urbanistinės ir gamtinės aplinkos bei atitiktų užsakovo keliamus reikalavimus. Statinio eksterjerui suformuoti kuriama santūri, šiuolaikiška, ilgaamžė architektūra, tiek architektūrinių formų, tiek išorės medžiagų pasirinkimo prasme.

Išorės apdaila - termoizoliacija ir apdaila vientisas gaminys polisterinio putplasčio ir fibrocemento gaminys (plytų imitacija).

Langai – PVC profiliai, spalva RAL7024 abiejų pusių.

Vidaus sienos ir pertvaros projektuojamos iš gipso kartono pertvarų, apdaila – tinkavimas, glaistymas, dažymas. Apdaila vonios ir pagalbinėse patalpose – akmens masės arba keraminių plytelių su fragmentiniu dažymu.

Gyvenamuosiuose kambariuose siūloma PVC lentelių grindų danga, katilinėje, WC patalpose – akmens masės plytelės.

Lubų apdaila – pakabinamos 2 sl. gipso kartono lubos glaistomos, gruntuojamos ir dažomos. Vonios ir pagalbinėse drėgnose patalpose lubos įrengiamos iš drėgmei atsparaus gipso kartono plokštės, kurios taip pat glaistomos, gruntuojamos ir dažomos drėgmei atspariais dažais.

Sklypo sutvarkymo sprendiniai:

Numatant pastato dislokaciją sklype siekta urbanistinio integralumo, funkcionalumo, patogaus pastato prieinamumo. Pastatas projektuojamas centrinėje sklypo dalyje. Įvažiavimas į sklypą projektuojamas iš vakarų pusės.

Sklypas aptveriamas tvora, sklype numatomos 3 automobilių stovėjimo vietos, viena iš jų - žmonėms su negalia. Projektuojami betoninėmis trinkelėmis grįsti takeliai patekimui į pastatą.

Rytinėje pastato dalyje projektuojama ūkinė patalpa integruota į pastatą, šalia jos - terasa.

Pastato pritaikymas žmonėms su negalia:

Užtikrinamas neįgaliųjų patekimas į patalpas. Vidaus ir lauko durų angos daugiau nei 85,00 cm., durys projektuojamos be slenksčių. Įrengti sanitariniai mazgai ir kambariai pritaikyti žmonėms su negalia.

Numatyta vedimo sistema nuo pagrindinio įėjimo į teritoriją iki pagrindinio įėjimo į pastatą.

Projektas rengiamas taikant universaliojo dizaino principus.

Konstrukciniai sprendimai:

Pamatai – gręžtiniai poliniai.

Laikančios sienos – keramzitbetonio blokeliai.

Stogo forma – keturšlaitė, danga – plieno skarda, viršutinė stogo dalis – bituminė ruloninė stogo danga.

Stogo denginio konstrukcija – dvitėjės medienos sijos.

Vandens nuvedimui nuo stogų numatyti išoriniai lietvamzdžiai. Palangėms naudojama plieno skarda, spalva analogiška stogo dangos spalvai.

1.17. Statinio kategorija: neypatingas statinys;

1.18. Projekto rūšis: techninis projektas;

1.19. Projektuojamų statinių sąrašas:

1.19.1. Pastatas (pažymėjimas plane 1);

1.20. Projektuojama statinio energetinio naudingumo klasė: A++

Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų $U_{(C,B)}$ (W/(m²·K)) vertės C ir B energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui

Eil. Nr.	Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai
1.	Pastato energinio naudingumo klasė		A++
2.	Stogai	r	0,1
	Perdangos[6)]	ce	
3.	Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	fg	0,12
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc	
4.	Sienos	w	0,11
5.	Langai[7)], stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros	wda	0,80
6.	Durys, vartai	d	1,2

1.21. Gaisrinė sauga

Pastatas priskirtas II atsparumo ugniai laipsniui.

Lauko gaisrų gesinimui naudojamas esami hidrantai.

Pastate vienu metu bus ne daugiau nei 15 žmonių.

1.22. Atliekų tvarkymas

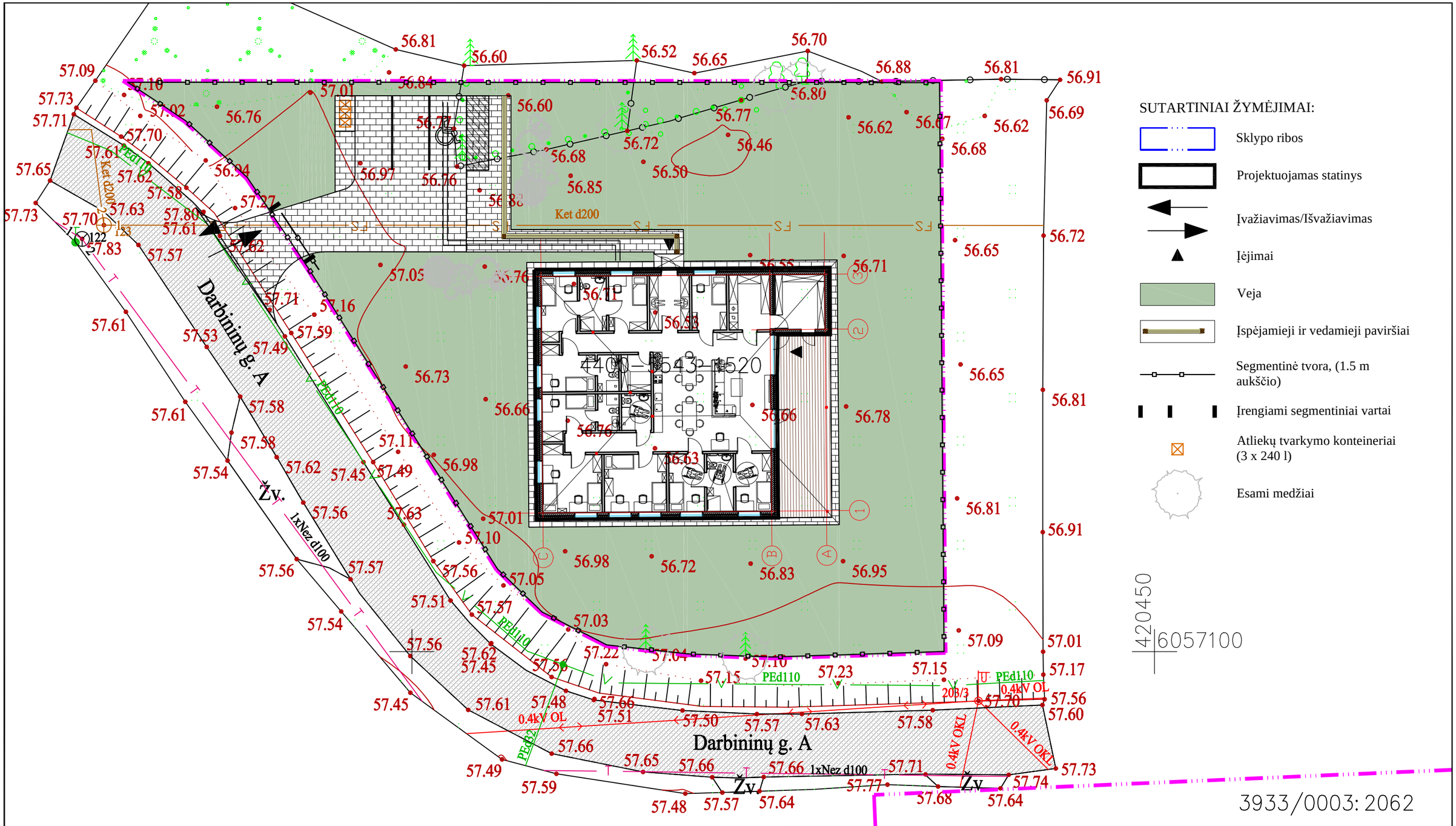
Buitinės atliekos surenkamos, rūšiuojamos, kaupiamos konteineriuose kieme numatytoje vietoje, prie automobilių statymo aikštelės.

1.23. Orientacinis energinių išteklių kiekis ir aprūpinimo šaltiniai:

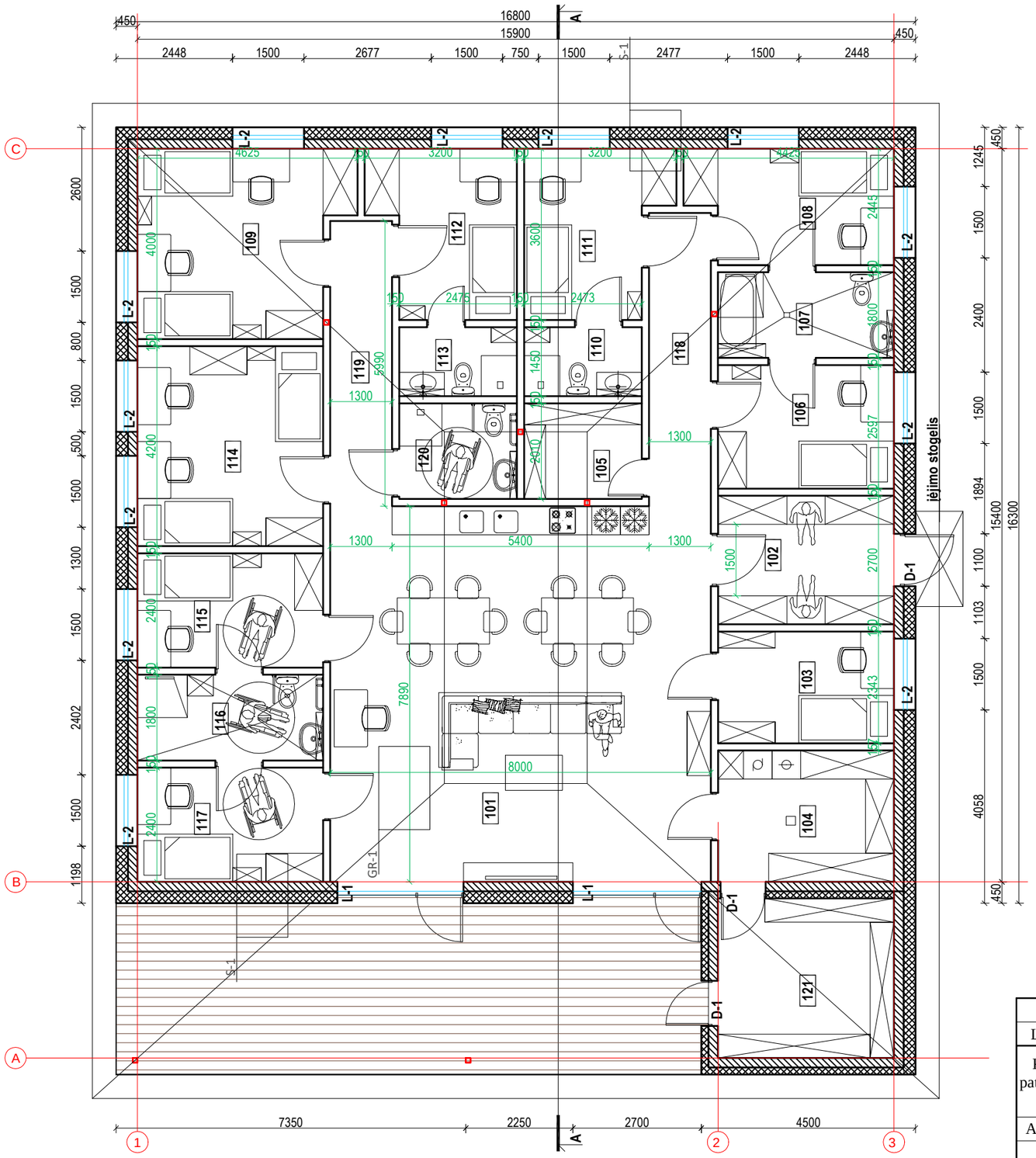
Vanduo tiekiamas iš miesto tinkų. Buitinės nuotekos išleidžiamos į miesto tinklus.

Pastate projektuojamas grindinis šildymas. Šildymo ir karšto vandens ruošimo poreikiams numatomas šilumos siurblys oras-vanduo.

Patalpų vėdinimui numatoma rekuperacinė mechaninio vėdinimo sistema.
Elektros energija tiekiama iš miesto tinklų (AB ESO), įrengiamos saulės baterijos.
Elektroniniai ryšiai – jungiama prie esamų tinklų.

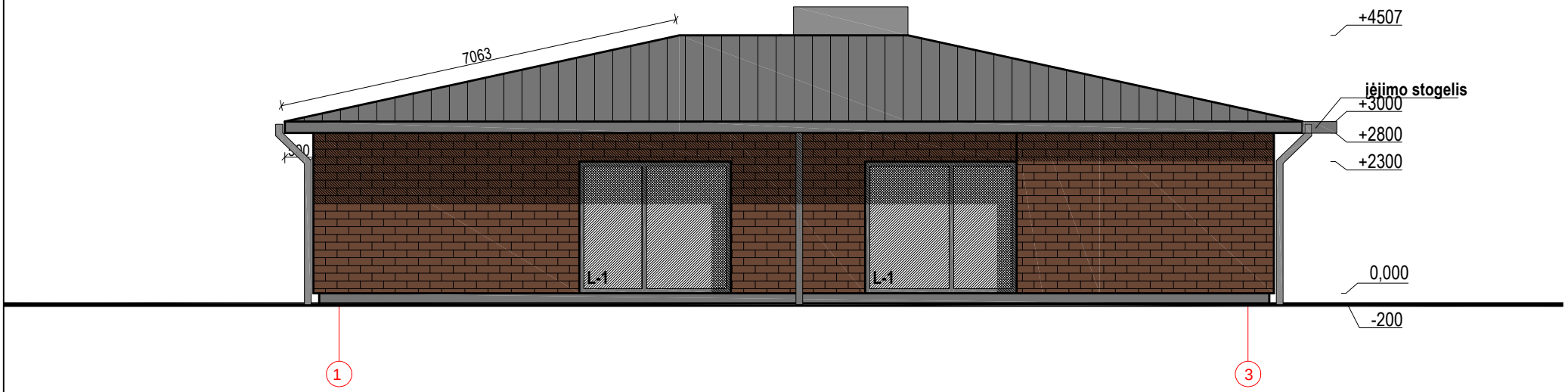


Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230
		Statinio projekto pavadinimas: Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė
	PDV	
		Dokumento pavadinimas: Sklypo planas — LAIDA: 0
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija	**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SP- 01 — LAPAS: 1 — LAPŲ: 1

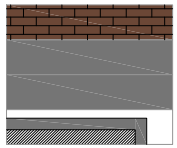


Auksto patalpu eksplikacija		
Pat. Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
101	svetainė valgomasis/virtuvė	63,12
102	tambūras	9,98
103	darbuotojų kambarys	8,68
104	ūkio patalpa/katilinė	10,14
105	ūkio patalpa	5,00
106	kambarys	9,60
107	WC	6,66
108	kambarys	9,92
109	kambarys dvivietis	16,61
110	WC	3,60
111	kambarys	9,78
112	kambarys	9,92
113	WC	3,60
114	kambarys dvivietis	16,38
115	kambarys	9,36
116	WC	9,03
117	kambarys	9,36
118	koridorius	7,78
119	Koridorius	7,78
120	WC	5,00
121	pagalbinė ūkio patalpa	12,83
	Bendras plotas	244.13

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Pirmo aukšto planas, M 1:100	LAIDA 0
	PDV				
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SA- 01	LAPAS 1 / LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



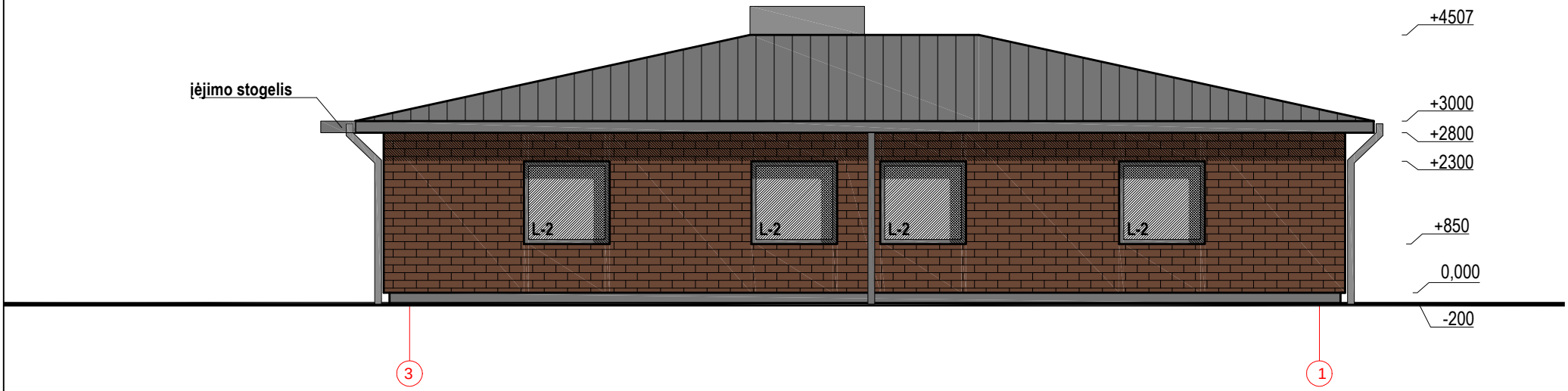
FASADO APDAILA, PLYTŲ IMITACIJA, SPALVA RAL 8029

COKOLIO APDAILA, SPALVA RAL 7024

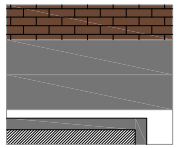
STOGO DANGA, SKARDINIMO ELEMENTAI, SPALVA RAL 7024

LANGAI, VITRINOS, DURYS, SPALVA RAL 7024

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Fasadas 1-3, M 1:100	LAIDA 0
	PDV				
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SA- 02	LAPAS 1 / LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



FASADO APDAILA, PLYTŲ IMITACIJA, SPALVA RAL 8029

COKOLIO APDAILA, SPALVA RAL 7024

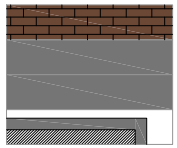
STOGO DANGA, SKARDINIMO ELEMENTAI, SPALVA RAL 7024

LANGAI, VITRINOS, DURYS, SPALVA RAL 7024

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Fasadas 3-1, M 1:100	LAIDA 0
	PDV				
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SA- 03	LAPAS 1 / LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



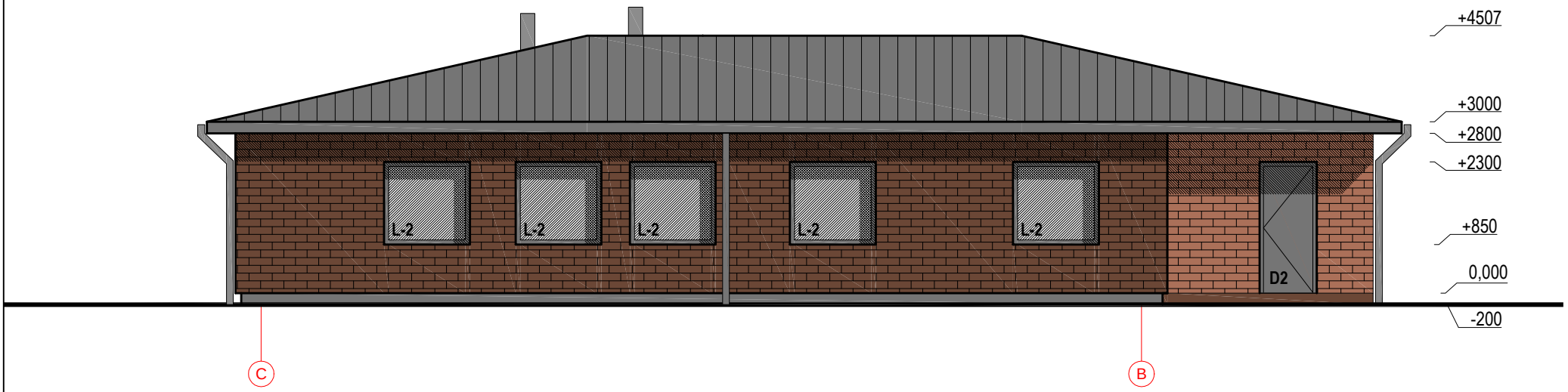
FASADO APDAILA, PLYTŲ IMITACIJA, SPALVA RAL 8029

COKOLIO APDAILA, SPALVA RAL 7024

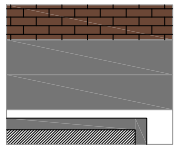
STOGO DANGA, SKARDINIMO ELEMENTAI, SPALVA RAL 7024

LANGAI, VITRINOS, DURYS, SPALVA RAL 7024

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Fasadas A-C, M 1:100	LAIDA 0
	PDV				
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SA- 04	LAPAS 1 / LAPŲ 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



FASADO APDAILA, PLYTŲ IMITACIJA, SPALVA RAL 8029

COKOLIO APDAILA, SPALVA RAL 7024

STOGO DANGA, SKARDINIMO ELEMENTAI, SPALVA RAL 7024

LANGAI, VITRINOS, DURYS, SPALVA RAL 7024

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Fasadas C-B, M 1:100	LAIDA 0
	PDV				
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SA- 05	LAPAS 1 / LAPŲ 1



Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. Nr.	Pro Expert UAB PROJEKTŲ EKSPERTAI	UAB „Projektų ekspertai“, Draugystės g. 19, 3 korp., 341 kab., Kaunas, LT-51230		**Statinio projekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato Darbininkų g. 1A, Kybartai, statybos projektas	
A 1839	PV	R. Vaičiūnienė		**Dokumento pavadinimas:** Vizualizacija	LAIDA 0
	PDV				
LT	**Statytojas:** Vilkaviškio rajono savivaldybė **Užsakovas:** Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija			**Dokumento žymuo:** PE21-136-PP-SA- 06	LAPAS 1 / LAPŲ 1

Originalas nebus siunčiamas

VILKAVIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, S. Nėries g. 1, 70147 Vilkaviškis, tel. (8 342) 60 062, faks. (8 342) 60 066,
el. p. savivaldybe@vilkaviskis.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188774441

UAB „Projektų ekspertai “
info@projektuekspertai.lt

2021-07-28 Nr. (07)(2.14.) SD-894

DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija pritaria UAB „Projektų ekspertai“ rengiamo projekto „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav., statybos projektas“ projektiniams sprendiniams.

Administracijos direktoriaus pavaduotoja,
pavaduojanti Administracijos direktorių Daiva Riklienė

Dainius Čeplikas, tel. (8 342) 60 093, el. p. dainius.ceplikas@vilkaviskis.lt

PRIEDAI

Dokumento pavadinimas	Lapų sk.	Pastabos
Projekto dalių vadovų suderinimai	1	
Preliminarus energinio naudingumo sertifikatas ir skaičiavimai	5	
Pritarimas techninio projekto sprendiniams	1	
Įgaliojimas	1	
PV paskyrimo dokumentas	1	
Nekilnojamojo turto registro duomenų bazės išrašas	2	
Sklypo planas	1	
Toponuotraka	1	
Valstybinės žemės sklypo, perduodamo valdyti, naudoti ir disponuoti juo patikėjimo teise Marijampolės savivaldybei, perdavimo – priėmimo aktas	1	
Atestatai	8	

Techninio projekto (PE21-136-TP) „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1, Kybartai, statybos projektas“ projekto dalių vadovų suderinimai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Vardas Pavardė	Atestato Nr.	Parašas
1.	Bendroji dalis	Raimonda Vaičiūnienė	A1839	
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	Raimonda Vaičiūnienė	A1839	
3.	Architektūros dalis	Erikas Klinavičius	A1924	
4.	Konstrukcijų dalis	Marius Babičas	40216	
5.	Vidaus vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Donatas Janulionis	20465	
6.	Lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	Eglė Einoryte	34762	
7.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	Donatas Janulionis	20465	
8	Elektrotechnikos dalis	Paulius Narkevičius	22638	
9.	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų) dalis	Paulius Narkevičius	22638	
10.	Apsauginės signalizacijos dalis	Paulius Narkevičius	22638	
11.	Gaisro aptikimo ir signalizacijos dalis	Paulius Narkevičius	22638	
12.	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis	Donatas Janulionis	20465	
13.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	Šarūnas Gumauskas	35402	
14.	Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	Marius Babičas	39863	

Projekto vadovas Raimonda Vaičiūnienė (Atest. Nr. A1839)

NAMŲ INSPEKTORIUS

UAB „KA projektai“
Savanorių pr. 192-309, Kaunas
Įm. k. 303119735
vaida@namuinspektorius.lt
tel. +370-629-40464, namuinspektorius.lt

PASTATO ENERGINIS MODELIAVIMAS

OBJEKTAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO DARBININKŲ G.1A, KYBARTAI, STATYBOS PROJEKTAS (PE21-136-TP)
ADRESAS	DARBININKŲ G.1A, KYBARTAI
UŽSAKOVAS	UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“
PASKIRTIS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES 1 IR 2 BUTŲ PASTATAI
STATYBOS RŪŠIS	NAUJA STATYBA
LAIDA	0
PEN klasė	A++
DATA	2021.07.14

Atestato Nr.	Vardas, Pavardė	Parašas
0408	Vaida Bragienė	

TURINYS

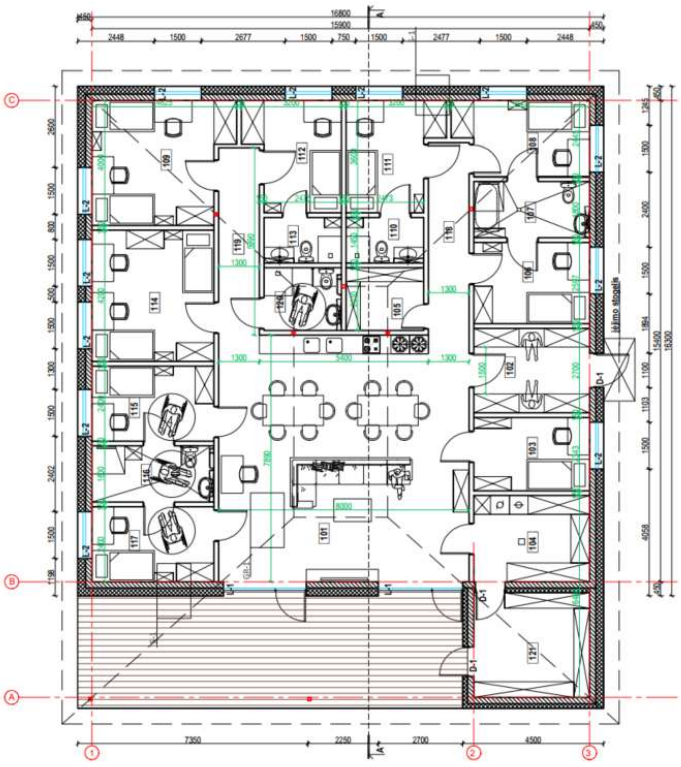
1. BENDRI PASTATO DUOMENYS.....2
2. ATITVAROS IR INŽINERINĖS SISTEMOS.....5
3. PASTATO SANDARUMAS.....10
4. PRIEDAI.....11
5. PASTABOS..... 13

1. BENDRI PASTATO DUOMENYS

Projektuotojas	UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“
Projekto pavadinimas	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATO DARBININKŲ G.1A, KYBARTAI, STATYBOS PROJEKTAS (PE21-136-TP)
Pastato plotas	231,30 m^2
Pastato tūris	817,07 m^3
Šilumos šaltinis	Šilumos siurblys (oras-vanduo) su karšto vandens ruošimu (180 l talpa)
Vėdinimo sistema	Rekuperacinė
Kondicionavimo sistema	Nevertinama (dėl mažos įtakos skaičiavimams)
Atsinaujinančios energijos šaltinis	Fotovoltiniai kolektoriai
Aukštų skaičius	1 a.

1.1 AUKŠTO PLANAI, FASADAI, PJŪVIAI IR ORIENTACIJA

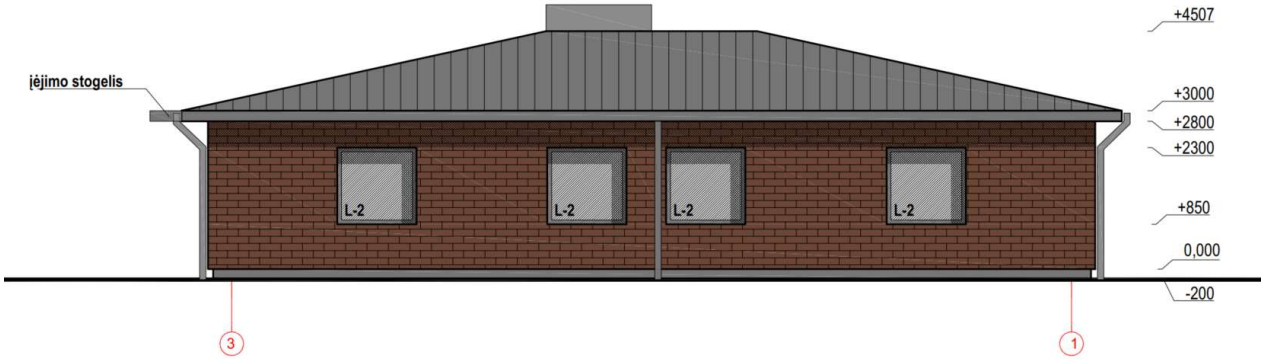
Brėžinys Nr.1 Pirmo aukšto planas



Brėžinys Nr.2 Fasadas 1-3



Brėžinys Nr.3 Fasadas 3-1



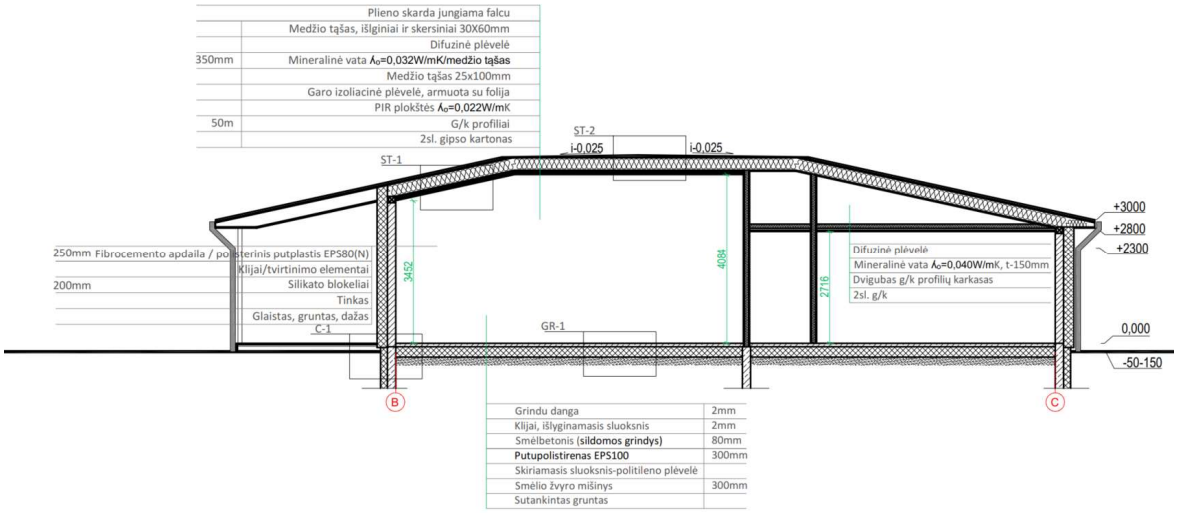
Brėžinys Nr.4 Fasadai A-C



Brėžinys Nr.5 Fasadas C-A



Brėžinys Nr.6 Pjūvis



2. ATITVAROS IR INŽINERINĖS SISTEMOS

2.1 ATITVARŲ CHARAKTERISTIKOS

GRINDYS ANT GRUNTO	
Grindys apšiltintos visu plotu polistirolo plokštėmis: • Betonas (armuotas) d-70mm; • EPS polistirolo plokštės d-300mm, (λ_{dec} ≤0,035 W/mK);	**R – 7,385 m²×K/W** **Ufg – 0,101 W/m²×K**
PAMATAS	
• Polistireninis putplastis EPS d-200mm - (λ_{dec} ≤0,035 W/mK) vertikaliai; • Betonas (armuotas) d-200mm ; • Polistireninis putplastis EPS d-100mm - (λ_{dec} ≤0,035 W/mK) iš vidaus vertikaliai; • Polistireninis putplastis EPS d-100mm - (λ_{dec} ≤0,035 W/mK) apačia; Grindų polistireninio putplasčio sluoksnis bent 0,1 m turi būti aukščiau nei rostverko viršus.	
SIENA NEVĖDINAMA	
• **Keraminių blokelių mūras d-180mm, (λ_{dec} ≤0,22 W/mK)-PIRMA EILĖ VISU PERIMETRU ANT PAMATO;** • Silikatinių blokelių mūras d-180mm, (λ_{dec} ≤0,68 W/mK); • Polistireninis putplastis EPS d-250mm, (λ_{dec} ≤0,030 W/mK); Smeigės pilnai plastikinės (4 vnt./m²)	**U – 0,123 W/m²×K**

SIENA NEVĖDINAMA Į NEŠILDOMĄ PATALPĄ	
• **Keraminių blokelių mūras d-180mm, (λ_{dec} ≤0,22 W/mK)-PIRMA EILĖ VISU PERIMETRU ANT PAMATO;** • Silikatinių blokelių mūras d-180mm, (λ_{dec} ≤0,68 W/mK); • Polistireninis putplastis EPS d-250mm, (λ_{dec} ≤0,030 W/mK); Smeigės pilnai plastikinės (4 vnt./m^2)	**U – 0,123 W/m²×K**
STOGAS ŠLAITINIS VĖDINAMAS	
• Mineralinė vata tarp gegnių žingsniu kas 600mm d-300mm - (λ_{dec} ≤0,034 W/mK); • Mineralinė vata mediniame karkase žingsniu kas 600mm d-50mm - (λ_{dec} ≤0,034 W/mK); • Poliuretano putų plokštė PIR d-50mm - (λ_{dec} ≤0,022 W/mK); tvirtinama varžtais 5-6 mm 1,5 vnt./m^2	**U – 0,101 W/m²×K**
LANGAI	
Orinio laidumo klasė – 4. Montuojami mūre. Mūro angokraštis visu perimetru izoliuotas ≥0,02-0,03m storio fenoliu arba PIR	**U – 0,80 W/m²×K**
DURYS	
Lauko durys - orinio laidumo klasė – 4. Montuojamos mūre. Mūro angokraštis visu perimetru izoliuotas ≥0,02-0,03m storio fenoliu arba PIR	**U – 1,1 W/m²×K**

2.2 ŠILUMINIAI TILTELIAI:

Visuose mazguose termoizoliacija susiekia. Taikoma prielaida, kad ilginiai šiluminiai tilteliai susidarantys skirtingų atitvarų tipų ir paviršių sandūrose neviršija šių verčių:

EIL NR.	ILGINIS ŠILUMINIS TILTELIS	TILTELIO VERTĖ (W/m×K)
1.	Pastato pamato ir sienos sandūra *	+0,08
2.	Pastato pamato ir sienos (į nešildomą patalpą) sandūra *	+0,08
3.	Langas (mūre; anga visu perimetru izoliuota ≥0,02 m storio PIR arba fenoliu) ir siena *	+0,05
4.	Langas (mūre; anga visu perimetru izoliuota ≥0,02 m storio PIR arba fenoliu) ir siena /sąrama *	+0,06
5.	Langas ir pamatas *	+0,12
6.	Durys (mūre; anga visu perimetru izoliuota ≥0,02 m storio PIR arba fenoliu) ir siena /sąrama *	+0,05
7.	Durys (mūre. Angokraštis visu perimetru izoliuotas ≥0,03 m storio XPS) ir siena sąrama *	+0,06
8.	Durys ir pamatas	+0,35
9.	Stogo ir sienos sandūra (išorinis kampas)	+0,05
10.	Išoriniai pastato kampai *	-0,05

**Pagrindinių šiluminių tiltelių pavyzdžiai/schemos pateikiami prieduose.*

2.3 INŽINERINĖS SISTEMOS

ŠILDYMO SISTEMA

Šilumos šaltinis – šilumos siurblys (oras-vanduo). **η_SPF-4,00** (lauko darbinė temp.-15ºC).

η_SPF-šilumos siurblio sezoninis naudingumo koeficientas turi būti skaičiuojamas:

η_SPF=(COP * 0,9), kur COP yra siurblio naudingumo koeficientas, nustatytas prie standartinių bandymo sąlygų (+7ºC/35ºC).

Šildymo sistema pilnai automatizuota su termostatiniais šildymo prietaisų ventiliais ir išorės/patalpų termostatais.

KARŠTAS VANDUO

Šilumos šaltinis – šilumos siurblys (oras-vanduo) + talpa 180 l. Be elektrinio teno. Talpa apšiltinta šildomoje patalpoje.

Karšto vandens visi vamzdynai patalpose, sienose apšiltinti, $\mathbf{D_{izol} \geq 1/2\ D_{vamzd}}$**.**

VĖDINIMAS

Pastate įrengta rekuperacinė vėdinimo sistema su elektriniu pašildymu. Sistemos naudingumo koef. ≥**0,81** ir elektrinių ventiliatorių sunaudojamas elektros energijos kiekis SPI ≤**0,44** Wh/m^3.

ORO KONDICIONAVIMAS/VĖSINIMAS

Vėsinimo sistemos įrenginio nėra.

ATSINAUJINANČIOS ENERGIJOS ŠALTINIAI

Fotovoltiniai kolektoriai. Numatyti montuoti ant P stogo šlaito 22º.

Paskirtis- pastatui šildyti, karštam vandeniui ruošti, elektros prietaisams.

Galingumas ≥1,7 kW.

Dvipusė apskaita.

2.4 PAGRINDINIŲ ENERGINĖS KLASĖS RODIKLIŲ SANTRAUKA

Projektuojamo pastato rodikliai atitinka reikalavimus keliamus „A++“ energinio naudingumo klasei pagal STR 2.01.02:2016 nuostatas. Energinio efektyvumo klasę apibrėžiančių rodiklių santrauka pateikiama lentelėje

Rodiklis	**Norminės ir skaičiuojamosios vertės palyginimas**
Pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio **C_1** vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą šildymui, vėdinimui, vėsinimui ir apšvietimui, $C_1 < 0,30$. Jei rezultatas mažesnis, jis irgi yra tinkamas.	**0,1408** < 0,3
Pastato energijos vartojimo efektyvumo rodiklio **C_2** vertę, apibūdinančią pirminės neatsinaujinančios energijos vartojimo efektyvumą karštam buitiniam vandeniui ruošti, $C_2 \leq 0,7000$	**0,2695** ≤ 0,7000
Pastato atitvarų skaičiuojamieji **savitieji** šilumos nuostoliai privalo neviršyti norminės vertės	**125,390** < 132,595 W/K
Pastate įrengtos mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistemos, **rekuperatoriaus naudingumo** koeficientas turi būti X ≥ 0,80.	**0,81** ≥ 0,80
Pastate įrengtos mechaninio vėdinimo su rekuperacija sistema, **ventiliatorių naudojamas elektros** energijos kiekis X ≤ 0,45 Wh/m³	**0,44** ≤ 0,45
Pastato natūrinis sandarumas privalomas.	**Privalomas. Mažiau nei 0,60 kart./h, pagal modelį reikalingas 0,60 karto/h.**
Metinės šiluminės energijos **sąnaudos** pastatui (jo daliai) **šildyti** turi būti ne didesnės už 53,969 kWh/m^2 per metus (norminės sąnaudos A++ klasės pastatui)	10,422 < 53,969 kWh/m^2
Metinės **pirminės energijos sąnaudos** turi būti ne didesnės A++ klasės norminių sąnaudų (kWh/(m^2*metai))	**97,305** <183,805
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.) **Kers**>1,0	**1,24**
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastato (jo daliai) **šildyti** vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus (kWh/(m^2*metai))	**10,42**
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastato (jo daliai) **vėsinti** vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus (kWh/(m^2*metai))	**0,00**
Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastato (jo daliai) **karštam buitiniam vandeniui** ruošti vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus (kWh/(m^2*metai))	**7,70**
Skaičiuojamosios suminės pastato (jo daliai) **elektros sąnaudos** vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus (kWh/(m^2*metai))	**30,30**
Skaičiuojamosios suminės pastato (jo daliai) **elektros sąnaudos** vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) **patalpų apšvietimui** šildomo ploto per metus (kWh/(m^2*metai))	**0,90**
Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis (kgCO_2*metai))	**12,14**

3. PASTATO SANDARUMAS

Skaičiuojamasis pastato sandarumas esant 50 Pa slėgio skirtumui tarp pastato vidaus ir išorės — **0,60 karto/h atliekant padidinto slėgio bandymą ir 0,60 karto/h atliekant sumažinto slėgio bandymą, kur rodiklio vertė n ne mažiau nei 0,67.** Sandarumo rodiklis daro didelę įtaką pastato energijos sąnaudoms, šios kategorijos pastatams jis privalomas.

Remiantis gerąja praktika pastato sandarumo užtikrinimas turi būti įgyvendinamas šiais žingsniais:

1. Darbo projekto metu, kiekviena skirtingų pastato struktūrinių ir konstrukcinių elementų, besiribojančių su išore, privalo būti suplanuota taip, kad užtikrintų pastato apvalkalo sandarumą.
2. Atlikus priemonių montavimo darbus turi būti atliktas pirminis pastato apvalkalo sandarumo patikrinimas pučiančiomis durimis pagal LST EN 9972:2015. Jei gautas rezultatas viršija numatytą tikslinę vertę, defektai darantys įtaką rezultatui turi būti aptikti detalios apžiūros būdu ir pašalinti.
3. Atlikus defektų pašalinimo procedūrą pastato sandarumas privalo būti patikrintas dar kartą. Neužtikrinus tikslinio pastato sandarumo defektų paieškos ir šalinimo procedūra turi būti kartojama.
4. Esant pilnam pastato baigtumui atliekamas galutinis pastato sandarumo patikrinimas, kurio rezultatas naudojamas energinio efektyvumo sertifikavimo procedūrai, nustatant energijos sąnaudas ir kitus rodiklius apibrėžiančius „A++“ energinio efektyvumo klasę.
5. Pastato sandarumo patikrinimas pagal LST EN 9972:2015 standarto metodą Nr.2, turi būti atliekamas visame pastato tūryje įvertinant pastato apvalkalo pralaidumą orui.

4. PRIEDAI

4.1 PROJEKTUOJAMO PASTATO ENERGINIS NAUDINGUMAS

Projektuojamo pastato energinis naudingumas, 1 lapas

1 lapas / 2 lapų

Pastato energinio naudingumo sertifikatas

Nr. GV-0408-00000

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris:
...

Adresas:
Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Gyvenamosios paskirties 1 ir 2 butų pastatai (namai)

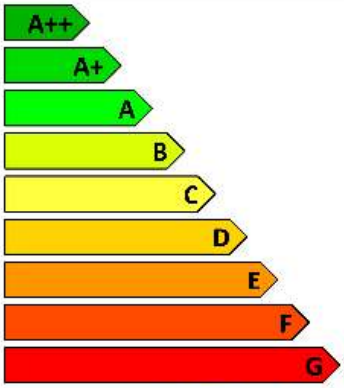
Pastato (jo dalies) šildomas plotas (m²): 231,30

Pastato statybos metai: NEPASTATYTAS

Viso pastato šildomas plotas (m²): 231,30

Pastato modernizavimo metai: -

Pastatų (jų dalių) energinio naudingumo klasifikavimas į klases*:	Nustatyta pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:
	A++



* A++ klasė yra laikoma aukščiausia, ji nurodo energijos beveik nevartojantį pastatą,
G klasė nurodo energiškai neefektyvų pastatą

Skaičiuojamosios metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:

Norminės pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	183,81
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	97,30
Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.):	1,24
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti (kWh/(m²×metai)):	10,42
Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti (kWh/(m²×metai)):	0,00
Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (kWh/(m²×metai)):	7,70
Suminės elektros energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	30,30
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui (kWh/(m²×metai)):	0,90
Pastato į aplinką išmetamas CO_2 kiekis ($kgCO_2/(m^2×metai)$):	12,14

Pastato projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis: ne

Sertifikavimo eksperto pastabos:

Sertifikato išdavimo data:	2021-07-14	Sertifikato galiojimo terminas:	2031-07-14
Sertifikatą išdavė ekspertas	_____ parašas	Vaida Bragienė	0408 atestato numeris

2 lapas / 2 lapų

Pastato energinio naudingumo sertifikatas

Nr. GV-0408-00000

Pastato (jo dalies) unikalus pastato numeris:
...

Adresas:
Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio r. sav.

Pastato (jo dalies) paskirtis: Gyvenamosios paskirties 1 ir 2 butų pastatai (namai)
Pastato (jo dalies) šildomas plotas (m²): 231,30
Viso pastato šildomas plotas (m²): 231,30

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo klasė:	A++
Metinės rodiklių vertės vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto:	
Pastato (jo dalies) pirminės energijos sąnaudos:	
Norminės pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	183,81
Skaičiuojamosios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	97,30
Skaičiuojamosios neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	66,51
Skaičiuojamosios atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	30,79
Skaičiuojamųjų metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė (vnt.):	1,24

Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti:	Norminės	Atskaitinės	Skaičiuojamosios
Neatsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m²×metai)):	163,82	206,43	19,46
Atsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m²×metai)):	-	-	25,50
Šiluminės energijos (kWh/(m²×metai)):	126,01	172,03	10,42
Energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti:	**Norminės**	**Atskaitinės**	**Skaičiuojamosios**
Neatsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m²×metai)):	0	0	0,00
Atsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m²×metai)):	-	-	0,00
Šiluminės energijos (kWh/(m²×metai)):	0	0	0,00
Energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti:	**Norminės**	**Atskaitinės**	**Skaičiuojamosios**
Neatsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m²×metai)):	65,73	122,81	17,71
Atsinaujinančios pirminės energijos (kWh/(m²×metai)):	-	-	2,37
Šiluminės energijos (kWh/(m²×metai)):	50,56	80,27	7,70
Elektros energijos (įskaitant vėsinimą) sąnaudos pastate (jo dalyje) :	**Norminės**	**Atskaitinės**	**Skaičiuojamosios**
Neatsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	46,00	46,00	69,71
Atsinaujinančios pirminės energijos suminės sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	-	-	11,52
Elektros energijos suminės sąnaudos (kWh/(m²×metai)):	20,00	20,00	30,30
Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui (kWh/(m²×metai)):	9,00	9,00	0,90

Pastatui (jo daliai) šildyti naudojami šilumos šaltiniai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Šilumos šaltiniai:	Šildomi plotai (m²):
Šil.šaltinis_1: Šilumos siurblys / energija iš oro	231,30

Pastatui (jo daliai) vėsinti naudojami orą šaldančių įrenginių tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Orą šaldančių įrenginių tipas:	Šildomi plotai (m²):
n/d	n/d

Pastatui (jo daliai) vėdinti naudojami vėdinimo sistemų tipai ir šildomi plotai, kuriuose jos naudojamos:

Vėdinimo sistemos tipas:	Šildomi plotai (m²):
Vėdinimo_sistema_1: Rekup. su šildymu	231,30

Pastate (jo dalyse) karštam buitiniam vandeniui ruošti naudojami įrangos tipai ir šildomi plotai, kuriuose jie naudojami:

Karšto buitinio vandens ruošimo sistemos įrangos tipas:	Šildomi plotai (m²):
Šil.šaltinis_1: Šilumos siurblys / energija iš oro, Šil.šaltinis_2: Elektrinis tūrinis šildytuvas	231,30

Pastato (jo dalies) į aplinką išmetamas CO_2 kiekis ($kgCO_2/(m^2 \times metai)$):	12,14
Pastato (jo dalies) sandarumo matavimo duomenys, n_{50} (kartai per valandą):	0,60

Nuorodos išsamesnei informacijai gauti apie pastato (jo dalies) ekonomiškai efektyvų energinio naudingumo gerinimą: www.betalt.lt; www.atnaujinkbusta.lt; www.ena.lt

Sertifikato išdavimo data: 2021-07-14 Sertifikato galiojimo terminas: 2031-07-14

Sertifikatą išdavė ekspertas _____ (parašas) Vaida Bragienė 0408 (atestato numeris)

5. Pastabos:

- Skaičiavimai atlikti naudojant kompiuterinę programą NRG6 - 6.0.4.4
- Įvedant bet kokį pakeitimą energinio naudingumo klasė gali pasikeisti; Įgyvendinus projektą galutiniai energinio naudingumo sertifikato duomenys šiek tiek skirsis;
- Pastato sandarumo testas privalomas;
- Šilumos tiltelių skaičiavimas yra ataskaitos priedai.
- Atliekant vertinimą remiamasi užsakovo pateiktais duomenimis. Už pateiktų duomenų teisingumą atsako pateikianti organizacija.
- Dėl atsiradusių nesutapimų su realiu projektu dėl nepateiktų arba neaiškiai pateiktų duomenų vykdytojas neatsako.
- Trūkstant informacijos, taikomos praktika, pagrįstos prielaidos arba veiksniai, apie kuriuos stokojama informacijos yra nevertinami.
- Šis vertinimas ir jo turinys yra skirta tik vidiniam užsakovo naudojimui, bet koks ataskaitos turinio ar jo fragmentų platinimas ar kopijavimas privalo būti suderintas su vertinimą atlikusia įmone.

Atestato Nr.	Vardas, Pavardė	Parašas
0408	Vaida Bragienė	

Originalas nebus siunčiamas

VILKAVIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, S. Nėries g. 1, 70147 Vilkaviškis, tel. (8 342) 60 062, faks. (8 342) 60 066,
el. p. savivaldybe@vilkaviskis.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188774441

UAB „Projektų ekspertai “
info@projektuekspertai.lt

2021-07-28 Nr. (07)(2.14.) SD-894

DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracija pritaria UAB „Projektų ekspertai“ rengiamo projekto „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastato, Darbininkų g. 1A, Kybartai, Vilkaviškio sav., statybos projektas“ projektiniams sprendiniams.

Administracijos direktoriaus pavaduotoja,
pavaduojanti Administracijos direktorių Daiva Riklienė

Dainius Čeplikas, tel. (8 342) 60 093, el. p. dainius.ceplikas@vilkaviskis.lt

VILKAVIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA

Biudžetinė įstaiga, S. Nėries g. 1, 70147 Vilkaviškis, tel. (8 342) 60 062, faks. (8 342) 60 066,
el. p. savivaldybe@vilkaviskis.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 188774441

UAB ,,Projektų ekspertai“
Draugystės g. 19, 3 korpusas, 341 kab.,
LT-51230 Kaunas

2022-01- Nr. (07) (2.13) SD-

ĮGALIOJIMAS

Vadovaudamasis 2021 m. vasario 9 d. pagrindinėmis sutartimis Nr. CPO161178/VPS-14 ir Nr. CPO160955/VPS-15, įgalioju UAB ,,Projektų ekspertai“, įm. k. 302605951, adresas: Draugystės g. 19, 3 korpusas, 341 kab., LT-51230 Kaunas, statybos projektų vadovę Raimondą Vaičiūnienę (atestato Nr. A1839) atstovauti Vilkaviškio rajono savivaldybės administracijai (Statytojui / Užsakovui):

UAB ,,Projektų ekspertai“ atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis tvarkyti visus dokumentus, susijusius su projektų „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo, Darbininkų g. 1A, Kybartuose, naujos statybos techninis projektas“ ir „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo, Šiaurės g. 19, Kybartuose, naujos statybos techninis projektas“ parengimu. Gauti topografinę medžiagą, specialiuosius architektūros, paveldosaugos reikalavimus, visas reikalingas prisijungimo ir technines sąlygas, gauti visus reikiamus leidimus / suderinimus (Nacionalinė žemės tarnyba ir t. t.), atlikti visus reikiamus derinimus, pasirašyti su tuo susijusius dokumentus, patvirtinti pateikiamų dokumentų tikrumą elektroniniu parašu, paskelbti techninį projektą (IS) „Infostatyba“, atstovauti Statytojui pateikiant prašymą gauti statybą leidžiančius dokumentus, gauti projektams „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo, Darbininkų g. 1A, Kybartuose, naujos statybos techninis projektas“ ir „Gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo, Šiaurės g. 19, Kybartuose, naujos statybos techninis projektas“ statybą leidžiančius dokumentus, atlikti kitus, su aukščiau nurodytu pavedimu susijusius, veiksmus.

Įgaliojimas galioja iki 2022 m. kovo 31 d. imtinai.

Administracijos direktorius Vitas Gavėnas

Dainius Čeplikas, tel. (8 342) 60 029, el. p. dainius.ceplikas@vilkaviskis.lt

Pro Expert
PROJEKTŲ EKSPERTAI
info@projektuekspertai.lt | www.projektuekspertai.lt
Draugystės g.19, 3 korp., 341 kab. | LT - 51230 Kaunas | Tel.+37067745754

UAB „PROJEKTŲ EKSPERTAI“

DIREKTORIUS
ŠARŪNAS BERKMANAS

ĮSAKYMAS
DĖL PROJEKTO VADOVO PASKYRIMO

2021 m. kovo 1 d. Nr. 210301.P.2
Kaunas

Remiantis 2021-02-24 sutartimi Nr. CPO161178,

ĮSAKAU:

1. Paskirti Raimondą Vaičiūnienę, kvalifikacijos atestato Nr. A1839, eiti gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) namo, Darbininkų g. 1A, Kybartai, naujos statybos techninio projekto, projekto vadovo pareigas.
2. Projekto vadovui yra suteikiamos visos statinio projekto vadovo teisės ir pareigos pagal Statybos techninį reglamentą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.
3. Šio įsakymo vykdymo kontrolę pasilieku sau.

Direktorius Šarūnas Berkmanas

Susipažinau ir sutinku:

2021-03-01
Raimonda Vaičiūnienė

REGISTRŲ CENTRAS

VALSTYBĖS ĮMONĖ REGISTRŲ CENTRAS
Lvovo g. 25-101, 09320 Vilnius, tel. (8 5) 2688 262, el. p. info@registrucentras.lt
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 124110246

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2020-12-04 10:21:36

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **44/2577204**
Registro tipas: **Žemės sklypas**
Sudarymo data: **2020-11-03**
Adresas: **Vilkaviškio r. sav., Kybartai, Darbininkų g. 1A**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Žemės sklypas**
Unikalus daikto numeris: **4400-5543-1520**
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **3933/0003:41 Kybartų m. k.v.**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos**
Žemės sklypo plotas: **0.1495 ha**
Žemės ūkio naudmenų plotas viso: **0.1495 ha**
iš jo: pievų ir natūralių ganyklų plotas: **0.1495 ha**
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **48.4**
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**
Indeksuota žemės sklypo vertė: **2245 Eur**
Žemės sklypo vertė: **1403 Eur**
Vidutinė rinkos vertė: **3510 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-11-03**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**
Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-10-28**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė:

4.1. **Nuosavybės teisė**
Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5543-1520, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-10-30 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 19SK-1041-(14.19.110 E.)**
Įrašas galioja: **Nuo 2020-11-13**

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:

5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**
Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, a.k. 188704927**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5543-1520, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-10-30 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 19SK-1041-(14.19.110 E.)**
Įrašas galioja: **Nuo 2020-11-13**

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Sudaryta panaudos sutartis**
Panaudos gavėjas: **VILKAVIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111107759**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5543-1520, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-11-24 Panaudos sutartis Nr. 19SUN-37-(14.19.56.)**
Plotas: **0.1495 ha**
Įrašas galioja: **Nuo 2020-12-03**
Terminas: **Nuo 2020-11-24 iki 2119-11-24**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos:

9.1. **Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5543-1520, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-10-30 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 19SK-1041-(14.19.110 E.)**
Plotas: **236.00 kv. m**
Įrašas galioja: **Nuo 2020-11-03**

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:

10.1. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma) ROMUALDAS JOGMINAS**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5543-1520, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2011-06-16 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-1446**
2020-10-28 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla

Įrašas galioja: **Nuo 2020-11-03**

10.2. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-5543-1520, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2020-10-30 Nacionalinės žemės tarnybos teritorinio skyriaus vedėjo sprendimas Nr. 19SK-1041-(14.19.110 E.)**
Įrašas galioja: **Nuo 2020-11-03**

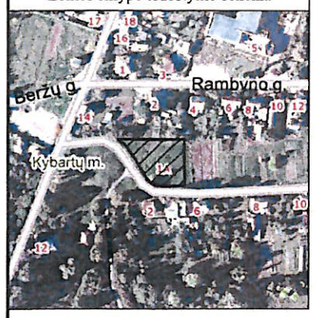
11. Registro pastabos ir nuorodos: įrašų nėra

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino ASTA JAUDEGIENĖ

Žemės sklypo išdėstymo schema



ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

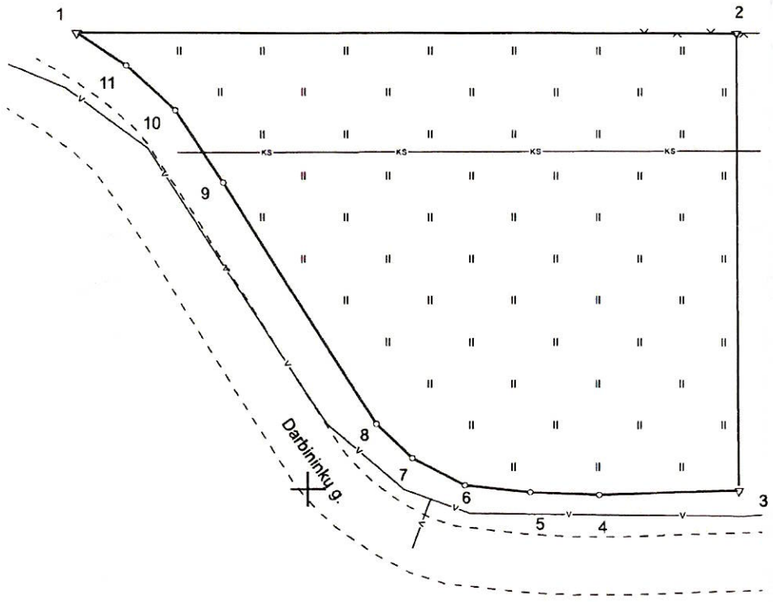
Sklypo plotas 1495 m²

Kadastro:	vietovė	Kybartų m.					blokas				sklypas				
Žemės sklypo kadastro Nr.			3	9	3	3	0	0	0	3					

Savivaldybė	Vilkaviškio r.
Seniūnija	
Gyvenamoji vietovė	Kybartų m.
Gatvė, namo Nr.	Darbininkų g. 1A

Gretimybė	Gretimo žemės sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-3		VŽF
3-11-1		Darbininkų g.

6057150



6057100

420400

420450

Linijų ilgiai	
1-2	55.08
2-3	38.46
3-4	11.67
4-5	5.70
5-6	5.51
6-7	4.91
7-8	4.18
8-9	24.00
9-10	7.27
10-11	5.63
11-1	4.99

Vilkaviškio rajono savivaldybės administracijos direktorius
Vitas Gavėnas

Su pagal 2020 m. spalio mėn. 28 d. atliktą žemės sklypo ribų paženklinimą-parodymą parengtame žemės sklypo plane išbraižytomis ribomis ir apskaičiuotu žemės sklypo plotu sutinku:

1. Lietuvos Respublika ....
(vardas, pavardė) (parašas) (data)

R. Jogmino įmonė

Parko g.11-35 Visaginas, i.k. 155547450
Licencija Nr. G-746-(689), išduota 2008-08-29

Pareigos	Parašas	Vardas ir pavardė	Data
Matininkas		ROMUALDAS JOGMINAS	2020-10-28

Matininko kvalifikacijos pažymėjimo Nr.: 2M-M-1446 | GEO OBJEKTO KODAS: 4400-5543-1520

ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M 1:500

Žemės sklypo plotas 1495 m²

Žemės sklypo kadastro numeris:	kodas				blokas				sklypas			
	3	9	3	3	0	0	0	3				

KOORDINAČIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinačių sistema: LKS-94

Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	6057138.39	420380.54				
2	R	6057138.37	420435.62				
3	R	6057099.91	420435.93				
4	R	6057099.54	420424.27				
5	R	6057099.75	420418.57				
6	R	6057100.36	420413.09				
7	R	6057102.58	420408.71				
8	R	6057105.48	420405.70				
9	R	6057125.79	420392.91				
10	R	6057131.82	420388.85				
11	R	6057135.63	420384.70				

Žemės sklypo centro koordinatės		Darbo LitPOS laikas			
Koordinačių sistema	Koordinatės X/Y	Data			
Valstybinė LKS-1994	X=6057121.35 Y=420415.58	Prisijungta			
		Atsijungta			

Žiniaraštį sudarė:	ROMUALDAS JOGMINAS	2M-M-1446		2020-10-28
	v. pavardė	kval. paž. nr.	parašas	data

Ištrauka iš Lietuvos Respublikos administracinių nusižengimų kodekso:
112 straipsnis. Nuolatinių žemėnaudos riboženklių sunaikinimas arba sugadinimas užtraukia baudą nuo septyniasdešimt iki vieno šimto keturiasdešimt eurų.

* 2 1 3 1 9 3 2 2 1 9 *

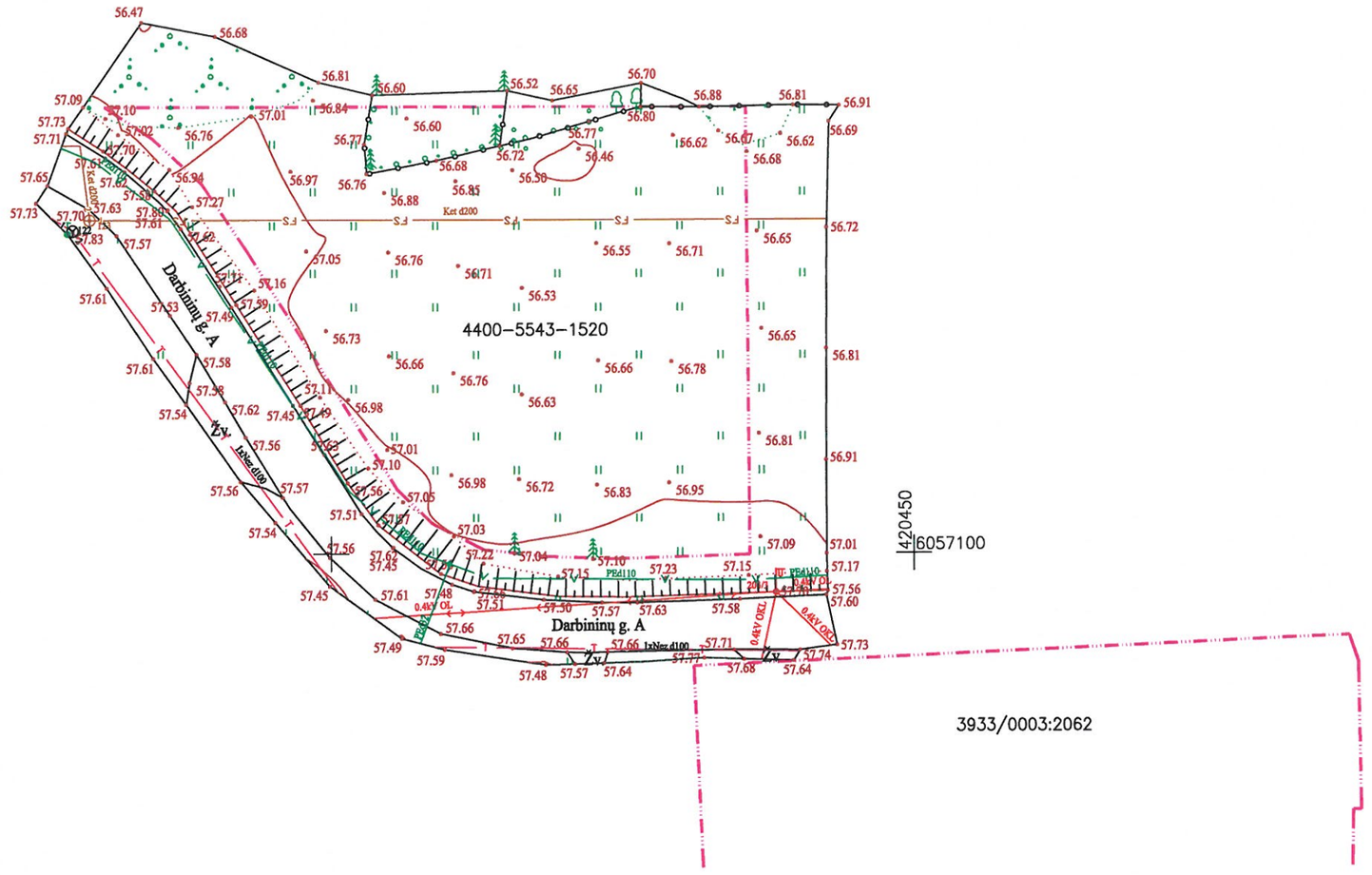
Duomenys apie teritorijas, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos			
Eilės Nr.	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, kodas	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, pavadinimas	Teritorijos, kurioje taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos, plotas, m²
1	149	Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis)	236

Duomenys apie žemės sklypo servitutus			
Eilės Nr.	Servituto kodas	Nekilnojamojo turto registre įrašyto ar teritorijų planavimo dokumente nustatyto servituto pavadinimas ir rūšis	Servituto plotas, m²
-	-	-	-

Topografavimo darbų teritorijos išdėstymo schema



TOPOGRAFINIS PLANAS M1:500



Suteiktas unikalus nr.: 39:21:93

OBJEKTAS	Darbininkų g. 1A, Kybartai
KOORDINAČIŲ SISTEMA: LKS-94	AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07

GEODEZININKAS	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr. 1GKV-1418		
	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA
	TOMAS VALACKA		2021-03

LIETUVOS RESPUBLIKA * UAB „Nišos matavimai" * MARIJAMPOLĖ *

VALSTYBINĖS ŽEMĖS PANAUDOS S U T A R T I S

2020 m. lapkričio 24 d. Nr. 19SUN - 37 - (14.19.56.) /VŪ-199/2020

Vilkaviškis

Vadovaudamiesi Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilkaviškio skyriaus vedėjo 2020 m. lapkričio 23 d. įsakymu Nr. 19VĮ-1128-(14.19.2.), Nacionalinė žemės tarnyba prie Žemės ūkio ministerijos, kodas 188704927, atstovaujama Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos Vilkaviškio skyriaus vedėjos Vilkaviškio skyriaus vedėjos Vilijos Belozarienės, pagal Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės ūkio ministerijos direktoriaus 2018 m. kovo 22 d. įgaliojimą Nr. 1Į-120-(1.9.), toliau vadinama panaudos davėju ir Vilkaviškio rajono savivaldybė, kodas 111107759, buveinės adresas Vilkaviškio r. sav., Vilkaviškio m., S. Nėries g. 1, atstovaujant Vilkaviškio rajono savivaldybės merui Algirdui Neiberkai, pagal Lietuvos Respublikos vietos savivaldos įstatymo 20 straipsnio 2 dalies 2 punktą ir Vilkaviškio rajono savivaldybės tarybos reglamentą, patvirtintą Vilkaviškio rajono savivaldybės tarybos 2015 m. spalio 30 d. sprendimu Nr. B-TS-186, toliau vadinama panaudos gavėju susitariame:

1. Panaudos davėjas perduoda, o panaudos gavėjas priima neatlygintinai naudotis 0,1495 ha ploto žemės sklypą, registro Nr. 44/2577204 kadastro Nr. 3933/0003:41, unikalus nr. 4400-5543-1520, esančio Vilkaviškio r. sav., Kybartų m., Darbininkų g. 1A.

2. Žemės sklypas perduodamas neatlygintinai naudotis 99 (devyniasdešimt devynių) metų laikotarpiui, skaičiuojant nuo šios sutarties sudarymo dienos, bet ne ilgesniam laikotarpiui, nei reikia valstybės ar savivaldybės funkcijoms atlikti.

3. Perduodamo neatlygintinai naudotis žemės sklypo pagrindinė žemės naudojimo paskirtis – kita, vienbučių ir dvibučių gyvenamųjų pastatų teritorijos.

4. Perduodamame neatlygintinai naudotis žemės sklype esančių žemės savininkui ar kitiems asmenims nuosavybės teise priklausančių statinių ir įrenginių naudojimo sąlygos žemės sklypo panaudos termino metu ir pasibaigus žemės sklypo panaudos terminui – nustatomos laikantis įstatymų ir jų lydimųjų teisės aktų reikalavimų. Naujų statinių ar įrenginių statyba ir esamų rekonstrukcija - galima, jeigu ją atliekant galiojantys valstybinės žemės panaudą reglamentuojantys teisės aktai tai leidžia ir tai neprieštarauja nustatytam teritorijos tvarkymo ir naudojimo režimui.

5. Perduodamame neatlygintinai naudotis žemės sklype esančių požeminio ir paviršinio vandens, naudingųjų iškasenų (išskyrus gintarą, naftą, dujas ir kvarcinį smėlį) naudojimo sąlygos – nėra.

6. Specialiosios žemės naudojimo sąlygos – laikytis 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme Nr. XIII-2166 nurodytų sąlygų: Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, dešimtasis skirsnis).

7. Žemės naudojimo apribojimai, servitutai – nėra.

8. Trečiųjų asmenų teisės į perduodamą neatlygintinai naudotis žemės sklypą – nėra.

9. Nominali žemės sklypo vertė – 1403 Eur; indeksuota žemės sklypo vertė – 2245 Eur; žemės sklypo vidutinė rinkos vertė 2020-11-03 – 3510 Eur.

10. Kiti su neatlygintinai perduodamo žemės sklypo naudojimu bei grąžinimu, pasibaigus panaudos sutarčiai, susiję panaudos davėjo ir panaudos gavėjo įsipareigojimai – nustatomi panaudos davėjo ir panaudos gavėjo atskiru susitarimu.

11. Panaudos davėjui priklausantys melioracijos įrenginiai, keliai, tiltai, kiti inžineriniai įrenginiai remontuojami panaudos gavėjo lėšomis.

12. Sutartis panaudos davėjo reikalavimu nutraukiama prieš terminą, jeigu panaudos gavėjas naudojasi žemės sklypu ne pagal sutartyje nurodytas sąlygas, perduoda žemės sklypą naudotis trečiajam asmeniui, neatlieka funkcijų, kurioms buvo perduotos neatlygintinai naudotis valstybinės žemės sklypas, jeigu pagal parengtą naują arba pakeistą ir nustatyta tvarka patvirtintą teritorijų planavimo dokumentą ar žemės valdos projektą šis žemės sklypas paimamas visuomenės poreikiams, taip pat jeigu privatizuojami statiniai ar įrenginiai pagal Lietuvos Respublikos valstybės ir savivaldybių turto privatizavimo įstatymą, jeigu panaudos gavėjas savo lėšomis per 3 mėnesius nuo sutarties sudarymo dienos neįregistravo sutarties Nekilnojamojo turto registre arba panaudos davėjo reikalavimu nepašalino sutarties sąlygų pažeidimo. Sutartis gali būti nutraukta ir kitais Lietuvos Respublikos civilinio kodekso, kitų Lietuvos Respublikos įstatymų nustatytais atvejais.

13. Sutartis panaudos gavėjo reikalavimu prieš terminą gali būti nutraukta, jeigu dėl aplinkybių, už kurias panaudos gavėjas neatsako, žemės sklypu nebegalima naudotis pagal paskirtį.

14. Jeigu perduotame neatlygintinai naudotis žemės sklype nėra pastatų ar įrenginių, kuriuos panaudos gavėjas valdo nuosavybės ar patikėjimo teise, panaudos gavėjas turi teisę nutraukti terminuotą panaudos sutartį, apie tai įspėjęs kitą šalį ne vėliau kaip prieš vieną mėnesį.

15. Sutarties pakeitimai ir papildymai galioja, jeigu jie sudaryti raštu ir nustatytąja tvarka pasirašyti abiejų šalių.

16. Panaudos sutartį panaudos gavėjas savo lėšomis per 3 mėnesius įregistruoja Nekilnojamojo turto registre.

17. Ginčai dėl šios sutarties sprendžiami Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.

18. Ši sutartis įsigalioja nuo jos pasirašymo momento.

19. Sutartis sudaryta dviem egzemplioriais, kurių vienas paliekamas panaudos davėjui, kitas perduodamas panaudos gavėjui.

Panaudos davėjas:
Nacionalinės žemės tarnybos
prie Žemės ūkio ministerijos Vilkaviškio skyriaus vedėja Vilija Belozarienė

A.V.

Panaudos gavėjas:
Vilkaviškio rajono savivaldybės meras Algirdas Neiberka

A.V.

Architektė

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1839

Raimonda Vaičiūnienė

**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies vykdymo priežiūros
vadovė**

Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai

Teritorijų planavimo vadovė
Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens detalieji planai

Specialiojo teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens inžinerinės infrastruktūros vystymo planai

Lietuvos architektų rūmų pirmininkas Lukas Rekevičius

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2016 m. balandžio mėn. 28 d. posėdžio protokolas Nr. 112
2021 m. gegužės mėn. 5 d. posėdžio protokolas Nr. 179

Architekto

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

Nr. A 1924

Erikas Klinavičius

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

Lietuvos architektų rūmų pirmininkė Daiva Bakšienė

LIETUVOS RESPUBLIKA
Lietuvos architektų rūmai
VILNIUS

Architektų profesinio atestavimo komisijos

2013 m. vasario mėn. 21 d. posėdžio protokolas Nr. 74
2018 m. birželio mėn. 19 d. posėdžio protokolas Nr. 141

SPSC
STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.40216

Marius Babičas

A.k. 38903140824

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai.
Projekto dalis: konstrukcijų.

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2021 m. gegužės 7 d.
Pirmą kartą išduotas 2021 m. gegužės 7 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

26498

2019 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.34762

Eglė Einorytė

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

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

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ

Direktorius Valdemaras Gauronskis

Išduotas 2018 m. liepos 13 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. liepos 9 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

21641

2018 UAB „LODVILA" 01329-A1

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.22638

Paulius Narkevičius

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; inžineriniai tinklai: elektroninių ryšių infrastruktūra.
Projekto dalys: elektrotechnikos (iki 1000 V įtampos), elektroninių ryšių (telekomunikacijų), apsauginės signalizacijos, gaisrinės signalizacijos, procesų valdymo ir automatizacijos.
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 * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

L.e. direktoriaus pareigas Edmundas Endriukaitis

Išduotas 2013 m. liepos 12 d.

Pirmą kartą išduotas 2008 m. birželio 30 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

07685

2013 UAB „GRAFIJA" 01329

SPSC

STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.35402

Šarūnas Gumauskas

[redacted]

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai; susisiekimo komunikacijos: kiti transporto statiniai; inžineriniai tinklai; hidrotechnikos statiniai; kiti inžineriniai statiniai.
Projekto dalys: konstrukcijų, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo.

Direktorius

LIETUVOS RESPUBLIKA * VILNIUS * SPSC STATYBOS PRODUKCIJOS SERTIFIKAVIMO CENTRAS * VALSTYBĖS ĮMONĖ *

Robertas Encius

Išduotas 2015 m. gruodžio 22 d.

Pirmą kartą išduotas 2015 m. gruodžio 22 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

14792

2014 UAB „GRAFIJA" 01329