



**UŽSAKOVAS:**

**Rokiškio rajono savivaldybės administracija**

**STATYTOJAS:**

**Rokiškio rajono savivaldybė**

**STATINYS:**

**Aušros g. 26, Rokiškis**

**PROJEKTO  
PAVADINIMAS:**

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų  
(daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje  
statybos projektas**

**DALIS:**

**BD (Bendroji)**

**ETAPAS:**

**TDP (techninis darbo projektas)**

**PROJEKTO DALIES NR:**

**24-001/155-TDP-BD**

**STATYBOS RŪŠIS:**

**Nauja statyba**

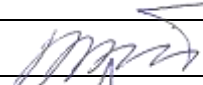

**STATINIO  
KATEGORIJA:**

**Neypatingasis**

**LAIDA:**

**0**

2024 m.

<b>PAREIGOS</b>	<b>KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.</b>	<b>VARDAS, PAVARDĖ</b>	<b>PARAŠAS</b>
DIREKTORIUS		V. Vetlugin	
PROJEKTO VADOVAS	39014	A. Kliučnikov	

**PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Dalies pavadinimas	Pastabos
1.	24-001/155-TDP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	24-001/155-TDP-SP	0	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalis	
3.	24-001/155-TDP-SA	0	Architektūros dalis	
4.	24-001/155-TDP-SK	0	Konstrucijų dalis	
5.	24-001/155-TDP-VN	0	Vandentiekis ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	24-001/155-TDP-ŠV	0	Šildymo ir vėdinimo dalis	
7.	24-001/155-TDP-ŠT-1	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis. Šilumos tinklų įvadas	
8.	24-001/155-TDP-ŠT-2	0	Šilumos gamybos ir tiekimo dalis. Šilumos punktas	
9.	24-001/155-TDP-PVA	0	Procesų valdymo ir automatizacijos dalis	
10.	24-001/155-TDP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
11.	24-001/155-TDP-ER	0	Elektroninių ryšių dalis	
12.	24-001/155-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
13.	24-001/155-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov	PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
				0
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybės administracija		24-001/155-TDP-BD-PDŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

## BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Projekto dalies tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniamis	Pastabos
24-001/155-TDP-BD-PDŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	
24-001/155-TDP-BD-BPŽ	1	0	Bendros dalies sudėties žiniaraštis	
24-001/155-TDP-BD-BSR	2	0	Bendrieji statinio rodikliai	
24-001/155-TDP-BD-BAR	40	0	Bendrasis aiškinamasis raštas	
24-001/155-TDP-BD-BTS	10	0	Bendroji techninė specifikacija	
24-001/155-TDP-BD-PSS	1	0	Pritarimų, suderinimų sąrašas	

Pridedamų dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniamis	Pastabos
-	3	0	Projektavimo užduotis	
2024-04-17 Nr. SRD-56-240417-00003	4	0	Specialieji reikalavimai	
2024-03-29 Nr.24-23	3	0	Prisijungimo sąlygos	
2024-04-03 Nr. R-807	2	0	Pastato (sekcijos, bloko, buto, patalpų) šilumos (karšto vandens) įrenginių prisijungimo (atsijungimo, rekonstravimo, remonto) sąlygos	
2024-04-19 Nr. TS24-33188	3	0	Prisijungimo sąlygos	
2024-04-05 Nr.2-I-0206/24	2	0	Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo/prisijungimo sąlygos	
48590-2024	25	0	II geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai	
2024-07-22 Nr. SPSP-56-240722-00011	27	0	Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų	


Projekto dalies brėžinių žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadiniamis	Pastabos
24-001/155-TDP-BD-01	1	0	Sklypo planas	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov	BENDROSIOS DALIES SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida
				0
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybės administracija		24-001/155-TDP-BD-BPŽ	Lapas
				Lapų
				1
				1

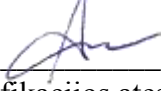
## BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKYRIUS SKLYPAS</b>			
1. Sklypo plotas	m <sup>2</sup>	5449	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	24	
3. Sklypo užstatymo tankumas	%	10	
4. Apželdintas žemės plotas (žalasis plotas)	m <sup>2</sup> /%	3425/63	
5. Automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	20	
6. Automobilių stovėjimo aikštelę su privažiavimu	m <sup>2</sup>	481	
7. Vaikų žaidimo aikštelė	m <sup>2</sup>	120	
8. Buitinių atliekų konteineriu aikštelė	m <sup>2</sup>	20	
9. Pėsčiųjų takai	m <sup>2</sup>	445	
<b>II. SKYRIUS PASTATAI</b>			
1. Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatas	-	4 butai	
2. Pastato bendras plotas*	m <sup>2</sup>	307,85	
3. Pastato naudingas plotas*	m <sup>2</sup>	284,72	
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	1694	
5. Aukštų skaičius*	vnt.	2	
6. Pastato aukštis*	m	8,70	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	4	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	4	
8. Energinio naudingumo klasė	-	A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė	-	C	
10. Kiti specifiniai pastato rodikliai	-	-	
<b>IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
<b>Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:</b>			
<b>1. Vandentiekio tinklai</b>			
1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	4,3	
1.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	40x2.4	
<b>2. Buitinių nuotekų tinklai:</b>			
2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	9,9	

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“			Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida
				BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI
				0
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybės administracija		24-001/155-TDP-BD-BSR	Lapas
				Lapų
				1
				2

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
2.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	110	
<b>3. Dujotiekio tinklai:</b>			
3.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	-	
3.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	-	
<b>4. Lietaus nuotekų tinklai:</b>			
4.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	12,7	
4.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	200	
<b>5. Surenkamasis drenažo tinklas</b>			
5.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	70	
5.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	145/160	
<b>6. Nuvedamasis drenažo tinklas</b>			
6.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	4,7	
6.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	160	
<b>7. Elektros tinklai:</b>			
7.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	298	
7.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	50; 63; 110	
7.3. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	1; 3x2,5 1; 5x4 1; 5x70	
7.4. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	

Statinio projekto vadovas **Andrej Kliučnikov, kval. at. Nr. 39014, išd. 2019-03-29**

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

\*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.

24-001/155-TDP-BD-BSR	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

## BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

### 1. BENDRIEJI PROJEKTO DUOMENYS

Projektas paruoštas šių būtinųjų dokumentų pagrindu:

- techninė užduotis;
- pagrindiniai normatyviniai dokumentai:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nr.
1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
2.	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	IX - 1672
3.	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	A1-22/D1-34
4.	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija.	STR 1.03.01:2016
5.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.	LST 1516
6.	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	STR 1.04.04:2017
7.	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas	STR 1.05.01:2017
8.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra.	STR 1.06.01:2016
9.	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	STR 2.01.01(3):1999
10.	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo	STR 2.01.01(5):2008
11.	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Nr.1-338
12.	Visuomeniniai pastatai	STR 2.02.02:2004
13.	Poveikiai ir apkrovos	STR 2.05.04:2003
14.	Lietuvos higienos norma. Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai	HN 69:2003
15.	Statybinė klimatologija	RSN 156-94
16.	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys	STR 2.04.01:2018
17.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	Nr. 1-223
18.	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas	STR 2.05.05:2005
19.	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos	STR 2.05.08:2005
20.	Mūrinių konstrukcijų projektavimas	STR 2.05.09:2005
21.	Statinių prieinamumas	STR 2.03.01:2019
22.	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje	HN 33:2011
23.	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) (2011-03-09)	Nr.305/2011
24.	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (2019-06-06)	Nr. XIII-2166
25.	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai (2015-06)	LST 1516:2015
26.	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų,	STR 1.01.04:2015

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov	BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida
				0
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybės administracija		24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas
				1
				Lapų
				40

	eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas	
27.	Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas (2019-06-06)	Nr. XIII-2166
28.	Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas	ISO 21542:2011

### 1.1. Klimato sąlygos

Statybos vieta – Rokiškio rajonas, Lietuvos Respublika.

Statybos rajonas priskiriamas prie I rajono pagal vėjo apkrovą ir prie II rajono pagal sniego apkrovą. Klimatas kontinentinis. Vyraujanti vėjų kryptis—vakarų, pietvakarių.

Vidutinė metinė oro temperatūra	+6,2°C
Vidutinė šalčiausio mėnesio temperatūra (sausis)	-5,5°C
Vidutinė karščiausio mėnesio temperatūra (liepa)	+16,6°C
Absoliuti minusinė	-37,6°C
Absoliuti plusinė	+35,2°C
Periodo trukmė su temperatūra $\geq 0$	125 dienų
Vidutinė temperatūra	-4,6°C
Šildymo laikotarpio trukmė ( $T^{\circ} \geq +8^{\circ}\text{C}$ )	194 dienų
Vidutinė šildymo laikotarpio temperatūra	-0,4°C
Skaičiuojamoji lauko oro temperatūra žiemos laikotarpiu	-22°C
Skaičiuojamoji lauko oro temperatūra vasaros laikotarpiu	+24,6°C
Maksimalus mėnesinis vidutinis vėjo greitis (sausis)	4,2m/s
Maksimalus absoliutus vėjo greitis	24 m/s
Metinis kritulių kiekis	576 mm
Vidutinis kritulių kiekis per mėnesį (liepa)	77 mm
Maksimalus kritulių kiekis per parą	102,8 mm
Sniego dangos maksimalus storis	46 cm
Maksimali sniego apkrova	160 kg/m <sup>2</sup>
Maksimalus įšalo gylis	140 cm
Normatyvinis vėjo slėgis	36 kg/m <sup>2</sup>

### 1.2. Bendrieji pažintiniai duomenys

Projekto pavadinimas – Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas;

Statinio vieta – Aušros g. 26, Rokiškis.

Funkcinė paskirtis – Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatas;

Kultūros paveldo vertybės – Pastatas nėra kultūros paveldo objektas;

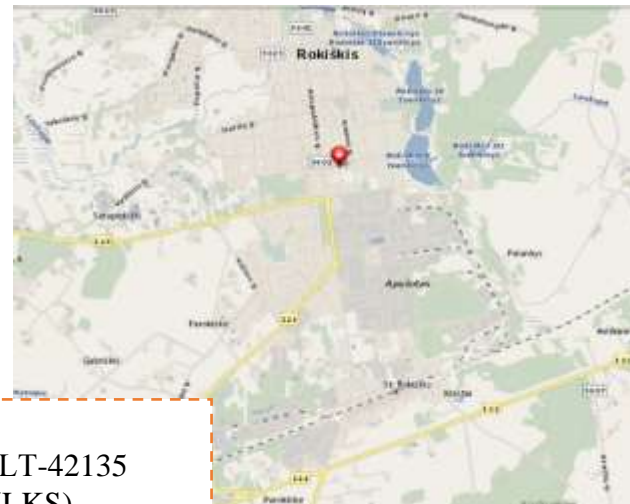
Statybos rūšis – Nauja statyba;

Statinio kategorija – Neypatingasis statinys.

### 1.3. Pažintiniai duomenys apie žemės sklypą

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	2	40	0

Situacijos schema:



Objekto vieta:  
Rokiškis, Aušros g. 26, LT-42135  
y=6203520, x=599295 (LKS)

### Kultūros paveldo vertybės

Sklypas nepatenka į kultūros paveldo vertybių apsaugos zoną.

### Teritorijų planavimo dokumentai

Planuojamoje teritorijoje nėra galiojančių detaliųjų planų.

Pagal Rokiškio miesto teritorijos bendrojo plano keitimą (registro Nr. T00070490) sklypas patenka į **GC2** zoną: Pagrindinio centro zona; mišri centro teritorija (GC); Kita paskirtis: *Panaudojimas*. Pagrindinio miesto centro ir jo prieigų gyvenamoji zona su istoriškai susiklosčiusia erdvine struktūra, kurioje išsidėsčiusios svarbiausios miesto visuomeninės įstaigos, prekybos objektai. Vyraujantis teritorijos užstatymo tipas perimetrinis (pastatus sublokuojant arba ne).



Objekto vieta:  
Rokiškis,  
Aušros g. 26

1.pav. „Rokiškio miesto teritorijos bendrojo plano keitimas“ pagrindinio brėžinio fragmentas.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	3	40	0

Funkcinės zonos Nr.	FUNKCINĖ ZONA	Teritorijų naudojimo tipai ar tipas	Žemės naudojimo būklė <sup>1</sup>	H, m	UT, % <sup>2</sup>	UI	Užstatymo tipai <sup>2</sup>	Didžiausias leistinas pastatų aukštis skaitim	Didžiausias leistinas aukštis iki krašto, m	Galimos statinių paskirtys <sup>3,4</sup>	Aprašymas / kiti reikalavimai <sup>3,4</sup>
GC1	Centrų zona U_GC_F	Miesto centro teritorija (GC)	KT G2, G1, V, K, R, B, I2, E	14 (*)	50 (*)	1,2 (*)		3 (*)	10 (*)	Gyv. / Negyv.M / Ivž.	Panaudojimas. Pagrindinio miesto centro ir jo prieigų gyvenamoji zona su istoriškai susiklosčiusia erdvine struktūra, kurioje išsidėčiusios svarbiausios miesto visuomeninės įstaigos, prekybos objektai. Vyraujantis teritorijos užstatymo tipas perimetrinis. Mažm. prekybos obj. bendr. plotas: GC1, GC2 – 300 m <sup>2</sup> ; GC1/m, GC2/m – 800 m <sup>2</sup> ; Kom.ikt. – 0,5 ha.
GC2	Pagrindinio centro zona U_GC_P_F			17	60	1,4	pr / pv / su / lp (*)	5			

2.pav. Rokiškio miesto ir jam gretimų teritorijų naudojimo reikalavimų lentelės fragmentas

**Reljefas:** Teritorijos reljefas yra sąlyginai lygus, paviršiaus altitudės kinta nuo 136,55 m iki 137,65 m. Sklypo nuolydis į šiaurės pusę sudaro 1,5 %.

**Apželdinimas:** Sklypo teritorijoje pieva, krūmai, medžiai, gyvatvorė sklypo pakraštyje.

**Pastatai:** Žemės sklype, kuriame projektuojamas pastatas, yra esami statiniai, gyvenamasis namas (unik. Nr. 7398-9015-1016), kiemo statiniai (unik.Nr.7398-9015-1027) ir atliekų aikštelė (unik.Nr.4400-5563-1453) kurią numatoma perkelti į sklypo pakraštį.

**Inžineriniai tinklai:** Sklype yra esami vandentiekio, buitinių nuotekų, šilumos, elektros, ryšio tinklai.

**Žemės sklypo specialiosios naudojimo sąlygos:**

Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;

Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos;

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos;

Elektros tinklų apsaugos zonos;

Statybos vieta patenka į Bendrąjį meteorologinių stebėjimų aikštelės apsaugos zoną – 200 metrų pločio žemės juosta aplink meteorologinių stebėjimų aikštelę (Kauno g. 50A, Rokiškis, kad. Nr.7375/0019:32), išskyrus specialiąją meteorologinių stebėjimų aikštelės apsaugos zoną.

Bendrojoje meteorologinių stebėjimų aikštelės apsaugos zonoje statyba galima tik gavus Lietuvos hidrometeorologijos tarnybos prie Aplinkos ministerijos pritarimo (derinimo) projektui.

**Vandens telkiniai:** vandens telkinių sklype nėra.

**Kultūros paveldo vertybės:** Sklypas, kuriame statomas gyvenamasis namas, neturi istorinės – kultūrinės vertės, nėra valstybinių rezervatų, nacionalinių ar regioninių, gamtos draustinių apsaugos zonoje ar juostoje ir kitose saugomose teritorijose bei įmonių sanitarinėse zonose. Kultūros paveldo ar archeologinių paminklų sklype nėra.

Atlikti sklypo topografinė nuotrauka ir inžineriniai geologiniai tyrimai.

#### 1.4. Statinio projekto sprendiniai ir trečiųjų asmenų interesai

Statinio projekto sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia.

#### 1.5. Planavimo sprendiniai

Projektuojamas gyvenamasis namas – dviejų aukštų su šlaitinių stogų, vienetinis. Pirmame aukšte: du trijų kambarių butai pritaikyti žmonėms su negalia su atskira virtuve, balkonu, sanitariniu mazgu su tualetu ir dušu, koridoriumi; įėjimo tambūras ir šilumos punktas. Antrame aukšte du trijų kambarių butai su atskira virtuve, sandėliuku, balkonu, sanitariniu mazgu su tualetu ir vonia, atskiru tualetu su kriaukle, koridoriumi.

Pagrindinis įėjimas gyventojams į gyvenamosios paskirties pastatą yra projektuojamas iš pietinės pusės. Patekimas į antrą aukštą per laiptinę vidurį pastato. Įėjimas į šilumos punktą iš šiaurės pusės.

#### 1.6. Statybos darbų pirkimo būdas

Pagal techninį darbo projektą.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	4	40	0

## 2. PROJEKTE NUMATOMA ATLIKTI ŠIUOS DARBUS:

### ARCHITEKTŪROS DALIS

#### 3. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Projektuojamas dviejų aukštų, keturių butų gyvenamasis namas. Namas skirtas socialiniam būstui daugiavaikėms šeimoms, kiekviename bute po 3 kambarys, virtuvė, san. mazgas. Kiekvieno buto plotas ne mažiau 70 m<sup>2</sup>.

Statomam namui projektuojama visa priklausančia infrastruktūra.

##### 3.1. STATOMOPASTATO RODIKLIAI

Bendras plotas :	307,85 m <sup>2</sup>
Naudingasis plotas:	284,72m <sup>2</sup>
Užstatymo plotas:	224,0 m <sup>2</sup>
Tūris:	1694 m <sup>3</sup>
Aukštų skaičius :	2 vnt.
Pastato aukštis:	8,70 m
Butų skaičius (3 kambarių):	4 vnt.

##### Matmenys plane:

Statinio ilgis	19.30 m;
Statinio plotis	11.30 m.

##### 3.2. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Projektuojamas gyvenamasis namas – dviejų aukštų su šlaitinių stogų, vienetūris. Pirmame aukšte: du trijų kambarių butai pritaikyti žmonėms su negalia su atskira virtuve, balkonu, sanitariniu mazgu su tualetu ir dušu, koridoriumi; įėjimo tambūras ir šilumos punktas. Antrame aukšte du trijų kambarių butai su atskira virtuve, sandėliuku, balkonu, sanitariniu mazgu su tualetu ir vonia, atskiru tualetu su kriaukle, koridoriumi.

Pagrindinis įėjimas gyventojams į gyvenamosios paskirties pastatą yra projektuojamas iš pietinės pusės. Patekimas į antrą aukštą per laiptinę vidurį pastato. Įėjimas į šilumos punktą iš šiaurės pusės.

##### 3.3. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR ASMENŲ SU NEGALIA POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI (ISO 21542:2011)

Pagrindinis patekimas į pastato laiptinę pritaikytas žmonėms su negalia (ŽN). Ties pagrindinio įėjimo į laiptinę pėsčiųjų takai suprojektuoti viename lygyje, patenkama į koridorių, iš kurio patenkama į butus pirmame aukšte, kurie pritaikyti (ŽN), todėl pandusai neįrengiami. Aukščių skirtumas slenksčių vietose iki 20mm, kojų valymogrotelės įgilintos – viename lygyje su grindų paviršiumi.

ŽN pritaikyti 2 butai, tai 50 %. Patekimo į butadurys suprojektuotos 1000mm pločio (varčios plotis); bute išplanuotas erdvus prieškambaris, gyvenamieji kambariai, atskira virtuvė ir sanitarinis mazgas su dušu. Į balkonus patenkama pro balkono duris. Patalpos suprojektuotos taip, kad tarp durų priekinės briaunos ir tarpdurio statmenos sienos turi būti palikta 600 mm erdvė. Ši erdvė reikalinga, kad duris galėtų atidaryti neįgaliųjų vežimėlio arba vaikščiojimo rėmo naudotojai, taip pat patogu ir tėvams vežančius vaikus vežimėliuose. Visos grindys viename lygyje, be slenksčių. Durys lengvai varstomos. Tualetai suprojektuotisi plačiu patekimu pro duris (laisvas plotis 900mm), atidaromos į išorę, su visapivaloma įranga juo naudotis. Unitazas pastatytas taip, kad iš vieno jo šono liktų nesiauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti, iš kito šono – ne arčiau

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	5	40	0

kaip 300 mm iki pertvaros. Unitazo viršus turi būti 430-520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Abipus unitazo 800 mm - 900 mm aukštyje nuo grindų įrengiami atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais. Grindyse įrengiamas trapas. Praustuvas pakabinamas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus turi būti 750-850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuva paliekama ne mažesnė kaip 1200 mm x 900 mm dydžio aikštelė. Praustuvo maišytuvai turi būti svirtiniai.

Lauko įėjimų į pastatą stiklinės durys turi būti pažymėtos ryškia juosta 1,2-1,6 m aukštyje nuo grindų paviršiaus. Planinius sprendinius žiūrėti SA dalies brėžiniuose.

Sklype įrengti pėsčiųjų takai su vedimo paviršiais ir įspėjamaisiais paviršiais.

### **3.4. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI**

- Projektuojamo gyvenamojo pastato energetinio naudingumo klasė – **A++**.

- Pastatų **pamatams** numatomi gręžtiniai poliai (Ø300 mm, L=4000 mm, betonas C20/25 XC2) kurie apjungiami monolitiniu juostiniu rostverku (skerspjūvis 300x400 mm, betonas C30/37 XC4 XF4).

- Lauko **sienu** konstrukcija – akytojo betono blokeliai BAUROC HARD (arba analog.) 600x300x200 mm. Sienų storis 300 mm; apšiltinimas: cokolis – XPS 350 mm. Šilumos izoliacija įrengiama iš abiejų rostverko pusių (250+100 mm) su akmens masės plytelių (10 mm storio) apdaila; Išorinės sienos – vėdinamas fasadas, min. vata 250+50 mm, apdaila – fibrocementinės plokštės (10 mm storio).

- Nelaikančiosios sienos - akytojo betono blokeliai BAUROC ACOUSTIC (arba analog.) 600x100x200 mm. Sienų storis 100 mm, iš vidinės pusės tinkuojamos, glaistomos ir dažomos, san. mazguose ir virtuvės nišose klejojamos glazūruotos plytelės.

- **Grindys, perdangos** la. monolitinės grindys t=50mm; betonas C20/25 ant sutankinto smėlio; apšiltinimas - XPS 350 mm, išlyginamasis armuotas betoninis sluoksnis C16/20 50 mm. Perdangos – g/b surenkamos t=200 mm, C45/55 XC0 su smūgi izoliuojančių akmens vatos sluoksnių 50 mm, išlyginamasis armuotas betoninis sluoksnis C16/20 50 mm. Apdaila akmens masės plytelės arba PVC heterogeninė grindų danga. Drėgnose patalpose, prieš įrengiant grindų danga būtinas hidroizoliacijos sluoksnis.

- **Stogas**, šlaitinis stogas medinių konstrukcijų: Mūrlotas 200x200mm C24; Gegnės 60x160 mm C24, ž=1000 mm; Medinės sijos 60x180 mm C24; Valminė gegnė 60x180 mm C24; Statramsčiai 100x100 C24; Grebėstai 100x32 mm C16, ž=350 mm.

Stogo danga – Classic tipo profiliuota skarda. Lietaus vandens nuvedimas – išorinis paslėptas (įlajomis).

- **Pastogė** neeksploatuojama, ant perdangos įrengiama garo izoliacija, šiltinama mineraline vata 400 mm storio ir padengiama difuzine plėvele.

- **Laiptai**. Laiptų aikštelės - surenkamo gelžbetonio. Laiptų aikštelės 200 mm aukščio, betonas ne žemesnės klasės kaip C30/37, armuojami armatūriniais virintais tinklais iš S500 klasės armatūros. Laiptų aikštelės montuojamos ant tamprių tarpinių. Laiptų maršai - surenkamo gelžbetonio. Laiptų maršai 150 mm aukščio (žemiausioje vietoje), betonas ne žemesnės klasės kaip C30/37, armuojami armatūriniais virintais tinklais iš S500 klasės armatūros. Laiptų maršai montuojami ant tamprių tarpinių.

- **Balkonai**. Pastato balkono plokštės projektuojami iš surenkamo gelžbetonio plokščių (200 mm) su įdėtinėmis detalėmis šalčio tiltams panaikinti. Balkono plokščių betonas ne žemesnis, kaip C30/37, XC1 klasės, armuojamos armatūros karkasais ir tinklais iš S500 klasės armatūros.

	Lapas	Lapų	Laida
24-001/155-TDP-BD-BAR	6	40	0

### 3.5. IŠORĖS APDAILA

▪ Statinio cokolis dengiami dekoratyvinėmis akmens masės plytelėmis (10 mm storio), tamsiai pilkos (RAL 7016) spalvos pagal pasirinktos firmos technologiją.

▪ Gyvenamojo namo fasadų apdaila – fibrocementinės plokštės (10 mm storio), (spalva tamsiai pilka – RAL7016), bei (šviesi spalva – RAL9001).

▪ Pastato šlaitinio stogo danga – Classic skarda (spalva – tamsiai pilka RAL 7016). Apskardinimų, metalinių elementų spalva – tamsiai pilka (RAL7016).

▪ Pastatuose numatyti turėklai metalinės konstrukcijos, pilkos spalvos (RAL 7016).

- **Langai.** PVC šešių kamerų profilio su selektyviniais stiklais. Spalva išorėje RAL 7016 (pilka), viduje – balta. Langų (energetinio naudingumo A++ klasė) šilumos perdavimo koeficientas turi būti  $UN \leq 0,8 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Langų garso izoliavimo rodiklis turi atitikti „C“ garso izoliavimo klasę, o garso izoliavimo rodiklių (išmatuotų laboratorijoje) ribos turi būti tarp 33 iki 37dB. Rekomenduojami langai su išbaigta gamykline apdaila. Lauko palangės skardinės, tamsiai pilkos spalvos (RAL 7016). Balkonų stiklinimas analogiškas.

- **Durys.** Įėjimo lauko ir tambūrodurys iš aliuminio profilio. Durys su vidutine stikline dalimi grūdintu stiklu dviejų kamerų stiklo paketu, rėmo spalva – tamsiai pilka RAL 7016). Į šilumos punktą metalines apšiltintos duris. Durys su pritraukėjais, lengvai varstomos. Durų (energetinio naudingumo A++ klasė) šilumos perdavimo koeficientas turi būti  $UN \leq 1,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ . Į butus iš laiptines numatytos šarvuotos durys (Durys su akustiniu užpildu (30 dB), garsą izoliuojančiais tarpikliais.), pilnos komplektacijos su varčia, stakta ir apvadais, rankena, vyriais, spyna, raktais. Vidinės vienvėrės skydinės durys, į san.mazgus- drėgmei atsparios.

### 3.6. VIDAUS APDAILA

▪ **Bendrųjų patalpų apdailos sprendiniai pateikti SA-PAŽ Patalpų apdailos žiniaraštyje.**

▪ Lubos montuojamos iš gipso kartono plokščių, jos tvirtinamos prie laikančiosios konstrukcijos naudojant specialius karkasus pagal gamintojo nurodymus.

▪ San. mazguose (bei virtuvės nišoje) sienoms naudojama hidroizoliacija ir klojamos glazūruotos plyteles.

▪ Vidinės sienos ir lubos dažomos emulsiniais dažais individualiai pasirinkta spalva.

▪ Drėgnose patalpose (tualetas, vonios kambarys, virtuvė, šilumos ir kt.) grindys klojamos akmens masės plytelėmis, įrengiama hidroizoliacija. Gyvenamuosiuose kambariuose, bei butu koridoriuose PVC heterogeninė grindų danga.

▪ Vidinės palangės – plastikinės.

### 3.7. PASTATO ATITVARŲ ŠILUMINĖS CHARAKTERISTIKOS

**Pastato energetinio naudingumo klasė – A++.**

Atitvaroms naudojamų panelių varža nustatoma pagal gamintojo pateikiamus deklaruojamus duomenis, stogo, grindų, pertvarų varža nustatoma skaičiavimais (SK dalyje).

Daugiabučio gyvenamojo namo atitvarų šilumos perdavimo koeficientų lentelė:

Ativara	Reglamentuota šilumos perdavimo koeficiento vertė $U, \text{W/m}^2 \cdot \text{K}$	Apskaičiuota šilumos perdavimo koeficiento vertė $U, \text{W/m}^2 \cdot \text{K}$	Pastabos
Grindys ant grindų	0,12	0,100	
Cokolis	0,12	0,102	

24-001/155-TDP-BD-BAR

Lapas	Lapų	Laida
7	40	0

Sienos	0,11	0,100	
Stogas	0,1	0,093	
Langai	0,8	0,8	
Durys	1,2	1,2	

### 3.8. PATALPŲ INSOLIACIJOS IR NATŪRALAUS APŠVIETIMO LYGIAI IR RODIKLIAI, JŲ NORMINIŲ LYGIŲ UŽTIKRINIMO SPRENDINIAI

Gyvenamieji pastatai išdėstomi sklype taip, kad būtų įgyvendinti teisės aktais nustatyti šiame sklype statomų bei esančių pastatų patalpų insoliacijos bei natūralaus apšvietimo reikalavimai, taip pat šiame sklype esančių ar įrengiamų vaikų žaidimo aikštelių insoliacijos reikalavimai. Statinių išdėstymas sklype nepažeidžia ir gretimų sklypų ir pastatų patalpų insoliacijos bei natūralaus apšvietimo reikalavimų.

Pastato kambarių langai projektuojami į visas puses pasaulio šalių atžvilgiu su natūraliu apšvietimu pro langus. Projektuojami didelių gabaritų langai. Numatomas šoninis natūralus apšvietimas, užtikrinamos namo patalpų natūralios apšvietos koeficientų mažiausių dydžių vertės.

#### Patalpų natūralios apšvietos parametrai

Patalpos, kuriose turi būti natūrali apšvieta	Minimalus langų įstiklinto paviršiaus ir patalpos grindų ploto santykis	Projektuojamas langų įstiklinto paviršiaus ir patalpos grindų ploto santykis
įėjimo tambūras		1: 0,5
laiptinė	1:12	1:2
namo bendrojo naudojimo koridoriai		1:2
gyvenamieji kambariai	1:6	1:2, 1:3
virtuvė	1:8	1: 2

Patalpose su natūraliu apšvietimu numatyta natūralaus vėdinimo per atidaromus langus galimybė. Natūralios apšvietos koeficientas (NAK) gyvenamuosiuose kambariuose ir virtuvėje ne mažesnis kaip 0,5 %. Pastatas atitinka gyvenamiesiems namams taikomas insoliavimo normas. Kiekviename 3 kambarių bute yra bent vienas gyvenamasis kambarys, kuriame bendras insoliacijos laikas lygiadieniais (03. 22 ir 09. 22) –ne trumpesnis kaip 2 valandos.

Patalpose projektuojamas bendras, vietinis ir kombinuotas dirbtinis apšvietimas. Bendras dirbtinis apšvietimas įrengiamas visose patalpose. Gyvenamojo namo patalpos suprojektuotos taip, kad jų gyventojai galėtų naudotis dirbtine apšvieta tiek dienos, tiek nakties metu. Dirbtinės apšvietos kokybė ir kiekis turi būti pakankami, kad gyventojai galėtų saugiai, efektyviai ir patogiai atlikti savo einamąją veiklą, kuriai reikia vaizdinio suvokimo.

#### Patalpų dirbtinės apšvietos parametrai

Patalpos	Normuojamos apšvietos dydis, lx	Normuojamos apšvietos plokštuma, m, nuo grindų paviršiaus
bendrasis kambarys (svetainė)	150-300	H 0,8
miegamasis	100-200	H 08
virtuvė, virtuvė niša	100-200	H 0,8
valgomasis	100-200	H 0,8
kabinetas, biblioteka	300	H 0,8

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	8	40	0

buto koridoriaus holas	50	H 0,0
vonija, tualetas	75	V virš plautuvės
sandėliukas	50	H 0,0
daugiabučių namų laiptinės, namo koridoriai	50	H 0,0 (laiptų pakopų plokštuma)
vestibiulis	50	H 0,0

\* Apšvietimo projektiniai sprendiniai pateikiami projekto E dalyje.

### 3.9. MIKROKLIMATAS.

Gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrai yra šie: oro temperatūra, temperatūrų skirtumas, santykinė oro drėgmė ir oro judėjimo greitis. Optimalų oro cirkuliacijos greitį užtikrina patalpose įrengiama priverstinė vėdinimo sistema su šilumos rekuperacija, oro temperatūrą – pakankamas šildymo įrenginių galingumas, parinktas įvertinus šilumos nuostolius per pastato atitvaras ir normalų maksimalų vandens garų kiekį. Esant optimaliam oro cirkuliacijos greičiui ir pakankamai šildymo įrenginių galiai, santykinė oro drėgmė tampa optimali. Užtikrinami šie gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrai (HN 42:2009):

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

\* Šildymo ir vėdinimo projektiniai sprendiniai pateikiami projekto ŠV dalyje.

\* Vandens tiekimo ir nuotekų šalinimo projektiniai sprendiniai pateikiami projekto VN dalyje.

### 3.10. NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Gyvenamasis namas atitinka ne žemesnę kaip C garso klasės sistemą.

**Pastato patalpų leidžiamas triukšmo lygis pagal HN 33-:2011, 1 lentelės duomenis:**

Objekto pavadinimas	Paros laikas, val.	Ekvivalentinis garso slėgio lygis, dBA	Maksimalus garso slėgio lygis, dBA
Gyvenamųjų pastatų (namų) gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionariųjų asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos	7-18	45	55
	18-22	40	50
	22-7	35	45

**Durų ir langų garso izoliavimo klasės (pagal STR 2.01.07:2003)**

**C garso klasė** – priimtino akustinio komforto sąlygų klasė

Garso izoliavimo klasė	Garso izoliavimo klasės žymuo $R_{w-kl}$ , dB	Išmatuotų laboratorinių garso izoliavimo rodiklių $R_w$ ribos, dB
C	30	33–37

**Išorinių atitvarų ore sklindančio garso izoliavimo klasifikatorius.**

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	9	40	0

### Mažiausios standartizuotojo lygių skirtumo rodiklio $D_{2m,nT,W}$ vertės

	<b>Išorinių atitvarų garso klasė</b>
	<b>C</b>
<b>Išorės aplinkos garso klasė</b>	<b>Rodiklis</b>
	$D_{2m,nT,W}$ (dB)
<b>C</b>	<b>30</b>

### 3.11. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

Pastatas esantis sklype ir visa teritorija tamsiu paros metu apšviečiama. Įėjimo į pastatą durys neuždengtos želdiniais ar kitais elementais; nėra nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Lauko įėjimai į pastatą ir technines patalpas rakinami.

Projektiniai sprendiniai parinkti tokie, kad būtų išvengta:

- Kritimo paslydus. Naudojamos neslidžios grindų dangos.
- Ribojami staigūs slidumo pasikeitimai;
- Kritimo užkliuvus ar apvirtus. Žmonių judėjimo vietose numatyti lygūs grindų paviršiai, išvengiant staigaus grindų lygio pasikeitimo, žemų kliūčių;
- Įrengiamas judėjimo kelių apšvietimas.
- Ant stiklinių durų, pertvarų ar vitrinų, apsaugant nuo galimo susidūrimo, numatomi įspėjamieji ženklai;
- Žmonių judėjimo keliams numatomi tokie patys žmonių saugos reikalavimai, kaip ir evakavimo keliams. Visuose zonose negali būti jokių išsikišusių konstrukcijų ar jų elementų, aštrių ar pjaunančių briaunų, kitokių elementų, galinčių žmonių sužeisti.
- Visa erdvė už įėjimo durų matoma iš lauko per įstiklintas duris, langus sienoje. Įėjimas ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviečia natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis bendro naudojimo patalpose apšvietimas įjungiamas automatiškai.

### 3.12. SPRENDINIŲ ATITIKTIS PLANAVIMO DOKUMENTAMS

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimodokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiems statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

## KONSTRUKCIJŲ DALIS

**1.3. bendrieji pažintiniai duomenys apie statinį: naudojimo paskirtis, technologiniai procesai (gamybos paskirties atveju), statinio kategorija, statinio matmenys plane ir aukštis, aukštų skaičius, rūšys ir mansarda (jei numatyti), komplekso statinių išdėstymas (projektuojamų statinių grupės atveju), deformacinių blokų skaičius ir matmenys plane ir kt.;**

Projektuojamas gyvenamasis, 4 butų namas. Namas projektuojamas iš akytojo betono blokelių, stogas – šlaitinis, medinis.

Statinio kategorija – Neypatingas statinys.

Statybos rūšys – nauja statyba.

*gyvenamasis (trijų ir daugiau butų) pastatas:*

Statinio ilgis – 18.00 m

Statinio plotis – 13.60 m

Statinio aukštis – 8.50 m

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	10	40	0

**1.4. laikančiųjų ir atitvarų konstrukcijų principinis parinkimas statiniui: pamatai, vertikaliųjų (kolonų, sienų ir kt.) ir horizontaliųjų (perdangų, sijų, santvarų ar kt.) konstrukcinių elementų tipai, medžiagos ir kt. sprendiniai, stogo konstrukcijos (ilginiai, profiliuotasis paklotas ir pan.);**

**Poliai**

Ø300 mm, L=4000 mm (įgilijimas į rostverką 50 mm);  
Betonas C20/25 XC2;  
Armatūra 4Ø12 S500, ankeravimas į rostverką 500mm;  
Skersinė armatūra Ø6 S240 ž=200 mm.

**Rostverkas**

Skerspjuvis 300x400 mm (skerpjūvis 400x400 mm po vedinimo kaminų);  
Betonas C30/37 XC4 XF4;  
Armatūra 6Ø20 S500;  
Skersinė armatūra Ø6 S240.

**Grindys, perdangos**

Ia. monolitinės grindys t=50mm;

Betonas C20/25;

Armatūra Ø6 50x50 S240;

Perdangos – g/b surenkamos t=200 mm, C45/55 XC0. Ankeravimas Ø20, Ø12 S500

**Sienos**

Laikančiosios sienos - akytojo betono blokeliai BAUROC HARD (arba analog.)

600x300x200 mm. Klįjai mūriui M10. Sienų storis 300mm;

Vedinimo kaminų mūrijimas – silikatinių plytų mūras 250x120x88 mm. Klįjai mūriui M10.

Sienų storis 380mm;

Nelaikančiosios sienos - akytojo betono blokeliai BAUROC ACOUSTIC (arba analog.)

600x100x200 mm. Klįjai mūriui M10. Sienų storis 100mm.

**Sąramos**

Akytojo betono sąramos BAUROC SĄRAMA (arba analog.) 1200x100x200 mm, 1200x300x200 mm, 1600x300x200 mm, 2000x300x200mm, 2400x300x200 mm, 3000x300x200 mm.

**Monolitinis ruožas**

BAUROC U-blokai(arba analog.) 600x300x200 mm + g/b užpildas C20/25 XC0 4Ø20 S500, Ø6 S240 ž=300 mm;

Monolitinis ruožas virš vedinimo kaminų BAUROC HARD (arba analog.) 600x375x200 mm su išpjautu viduriu + g/b užpildas C20/25 XC0 4Ø20 S500, Ø6 S240 ž=300 mm;

**Stogas**

Mūrlotas 200x200mm C24;

Gegnės 60x160 mm C24, ž=1000 mm;

Medinės sijos 60x180 mm C24;

Valminė gegnė 60x180 mm C24;

Statramsčiai 100x100 C24;

Grebėstai 100x32 mm C16, ž=350 mm.

Vedinimo kaminai - ≥300 mm virš stogo kraigo. silikatinių plytų mūras 250x120x88 mm. Klįjai mūriui M10. Sienų storis 380mm; angos 140x140 mm. Kamino stogelis - Metalinis karkasas 50x3 S275.

Stogo danga –Classic tipo profiliuota skarda

**Apšiltinimas**

Cokolis – XPS 350 mm. Šilumos izoliacija įrengiama iš abiejų rostverko pusių (250+100 mm);

Išorinės sienos – vedinamas fasadas, min. vata 250+50 mm. Apdaila – fibrocementinės plokštės.

Ia. grindys - XPS 350 mm.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	11	40	0

IIa. grindys - Smūgį izoliuojantis akmens vatos sluoksnis 50 mm.  
Pastogė – min. vata 400 mm.

## VANDENTIEKIS IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS

### Projektiniai sprendiniai:

#### VIDAUS SISTEMOS

**Šalto vandentiekio sistema.** Numatomas įvadinio apskaitos mazgo ir vamzdžių įrengimas nuo įvadinio apskaitos mazgo iki butų sanitarinių prietaisų, vamzdžių izoliacijos nuo rasojimo, uždarymo ir drenavimo armatūros įrengimas.

Šaltas vanduo į pastatą tiekiamas iš miesto tinklo. Pastato ir butų šalto vandens apskaita vykdoma pastato šilumos punkte. Šalto vandentiekio sistemos magistralės ir stovai projektuojamos iš PPR vamzdžių ir montuojamos su 0,002 nuolydžių į įvadinio apskaitos mazgo patalpą. Šalto vandentiekio sistema izoliuojama 10 mm storio pusto polietileno kevalo izoliacija nuo rasojimo.

**Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistema.** Numatomas vamzdžių įrengimas nuo pastato šilumos punkto iki butų sanitarinių prietaisų, vamzdžių šilumos izoliacijos, uždarymo, drenavimo armatūros, termostatinių ventilių ir rankšluosčių džiovintuvų įrengimas.

Karštas vanduo į pastatą tiekiamas iš šilumos punkto. Pastato ir butų karšto vandens apskaita vykdoma pastato šilumos punkte. Butų karšto vandens apskaita vykdoma butų vandens skaitikliuose koridoriuose. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio magistralės ir stovai projektuojamos iš PPR vamzdžių ir montuojamos su 0,002 nuolydžių į šilumos punkto patalpą. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemos vamzdžiai izoliuojami 40 mm storio akmens vatos kevalais su aliuminio folija šilumos izoliacija.

Aukščiausiose stovų vietose įrengiamos automatiniai nuorinimo vožtuvai.

Projektuojamos nerūdijančio plieno rankšluosčių džiovintuvai sanitariniuose mazguose. Rankšluosčių džiovintuvai prie karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemos jungiami lygiagrečiai.

Ant cirkuliacijos stovų atšakų projektuojami terminio reguliavimo prietaisai su dezinfekcijos moduliu ir termometru.

Legioneliozės prevencijai pastato karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50°C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 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 arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

**Buitinių nuotekų šalinimo sistema.** Numatomas vamzdžių įrengimas nuo butų sanitarinių prietaisų iki išvados.

Buitinių nuotekų magistralės projektuojamos iš PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių su nuolydžiais Ø110 – 0,02; Ø50 – 0,03 nuo butų iki išvados. Buitinių nuotekų stovai projektuojami iš garsą izoliuojančių PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių. Sistemos praplovimui prieinamuose vietose įrengiamos revizijos, neprieinamuose paravalos. Perdangų plokščių kirtimo vietose įrengiamos priešgaisrinės movos.

#### LAUKO TINKLAI (pagal prisijungimo sąlygas 2024-03-29 Nr.24-23)

**Šalto vandentiekio tinklas.** Numatomas šalto vandentiekio vamzdyno įrengimas nuo esamo Ø200 miesto vandentiekio tinklo iki statomo pastato įrengimas.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	12	40	0

Prisijungimo vietoje projektuojamas Ø200x40 trišakis ir Ø40 požeminę aptarnavimo sklendę valdoma teleskopiniu sūkliu kapa įvado atjungimui. Šalto vandentiekio tinklas projektuojamas iš PE100 Ø40x2.4 vamzdžių ir montuojamos su 0,002 nuolydžių į esamo tinklo pusę.

**Buitinių nuotekų šalinimo tinklas.** Numatomas buitinių nuotekų tinklo įrengimas nuo statomo pastato iki esamo miesto Ø200 buitinių nuotekų šalinimo tinklo įrengimas.

Buitinių nuotekų šalinimo tinklas projektuojamas iš PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių su nuolydžiais Ø110 – 0,02 nuo statomo pastato į projektuojamą Ø1000 g/b šulinį.

**Drenažo tinklas.** Numatomas drenažo tinklo įrengimas nuo statomo pastato iki esamo miesto Ø300 lietaus nuotekų šalinimo tinklo įrengimas.

Drenažo tinklas projektuojamas iš gofruotų PVC Ø145/160 vamzdžių, su geotekstilės filtrų ir montuojamos su 0,003 nuolydžių į projektuojamą Ø1000 g/b šulinį. Prieš prisijungimą į lietaus nuotekų šalinimo tinklo šulinį įrengiamas atbulinis vožtuvas. Drenažo kontroliniai šuliniai projektuojami iš PVC gofruotų Ø425 stovų ir plastikinių dugnu. Pastato lietvamzdžiai prijungiami prie drenažo tinklo.

**Lietaus nuotekų šalinimo tinklas.** Numatomas paviršinių liėtų nuotekų tinklo įrengimas nuo automobilių stovėjimo aikštelės iki esamo lietaus nuotekų šalinimo tinklo šulinio.

Lietaus nuotekų šalinimo tinklas projektuojamas iš PVC nuotekų vamzdžių ir fasoninių dalių su nuolydžiais Ø200 – 0,007 nuo automobilio stovėjimo aikštelės į esamą Ø1000 g/b šulinį. Įrengiami paviršinio vandens priėmimo Ø1000 g/b šuliniai su 30 cm sėsdinimo dalimi.

## ŠILDYMO IR VĒDINIMO DALIS

### 2.PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Daugiabučio gyvenamojo namo, adresu Aušros g.26 Rokiškis pastate patalpų šildymui projektuojama dvivamzdė šildymo sistema su horizontalia-vertikalia paskirstymo magistrale. Šilumnešis – vanduo. Naujai statomui pastatui, kaip šilumos šaltinis projektuojamas automatizuotas šilumos punktas. Šilumos šaltinių sprendimai pateikiami projekto šilumos gamybos dalyje. Šildymo sistemos galios suprojektuotos pagal 1.3 lentelėje pateiktas oro temperatūras ir apskaičiuotas galias.

#### 2.1.ŠILDYMAS

Projektuojama šildymo sistema dvivamzdė. Šildymo sistemos temperatūrinis grafikas 65/40°C.

Šildymo sistemos atšakos į butus ir radiatorius numatyti iš plieninių cinkuotų presuojamų vamzdžių.

Šildymo sistemos atšakuose į butus įrengiami automatiniai balansavimo/srauto reguliavimo ventiliai, uždaromieji ventiliai su drenavimo funkcija ir šilumos apskaitos skaitikliai. Jie montuojami armatūros spintelėje.

Dvivamzdės šildymo sistemos automatiniai balansavimo ventiliai susideda iš dviejų vožtuvų. Ant paduodamo vamzdyno montuojamas balansinis ventilis su matavimo atvamzdžiais su galimybe prijungti impulsinį vamzdelį. Grįžtamo vamzdyno linijoje montuojamas slėgio perkryčio reguliatorius.

Projekte pateikiama kiekvieno stovo debitas ir diametras. Sumontavus balansinius ventilius, jie nustatomi atsižvelgiant į lentelę „Balansinių ventilių nustatymas“

Stovo Nr.	Vožtuvo tipas, žymėjimas	Sąlyginis is diametr as DN	Galia, W	Srautas, l/val.	Slėgio perkrytis nustatomas tarp vožtuvų, Δp <sub>r</sub> , kPa
-----------	--------------------------	----------------------------	----------	-----------------	---

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	13	40	0

1	ASV-M+ASV-PV	15	3198	110	15
2	ASV-M+ASV-PV	15	3198	110	15
3	ASV-M+ASV-PV	15	4813	166	15
4	ASV-M+ASV-PV	15	4813	166	15

Magistraliniai vamzdynai nuo šilumos punkto patalpos iki armatūros spintelės montuojami bendrame koridoriuje - laiptinėje, su nuolydžiu ne mažesniu kaip 0,002 į šilumos šaltinio pusę. Vamzdynams kertant perdenginius ir kitas statybines konstrukcijas, jie montuojami gilzėse.

Butų šildymui projektuojami plieniniai pastatomi konvektoriai SC tipo.



- ① Milteliniais dažais dažytas plieninis korpusas
- ② Milteliniais dažais dažytos kojelės
- ③ Šilumokaičio apsaugos - fiksavimo elementai
- ④ Vario - aliuminio šilumokaitis
- ⑤ Nuorintojas

Butuose prie kiekvieno šildymo prietaiso montuojamas automatinis termostatinis ventilis. Prie termostatinų ventilių montuojami termostatinės galvos su temperatūros reguliavimo diapazonu 16-26°C.

Laiptinių šildymui projektuojami plieniniai radiatoriai 22-500-900 tipo. Laiptinėse prie radiatorių montuojami automatiniai termostatiniai ventiliai RA-DV tipo ir įtakai atsparus su apsauginiu gaubtu termostatiniai davikliai RA 2920, su dujiniu užpildu ir temperatūros ribojimo funkcija.

Atlikus šildymo sistemos montavimo darbus atliekamas hidraulinis ir šiluminis išbandymas, bei sistemos balansavimas.

## 2.2. ŠILDYMAS SUTAPATINTAS SU ORO KONDICIONAVIMU

Pagal projektavimo užduotį kaip papildomas šilumos šaltinis pastato šildymo sistemai numatomi šilumos siurbLIAI „ORAS-ORAS“.

Šilumos siurbLIAI sudaryti iš pastato viduje ir išorėje montuojamų sekcijų. Šilumos siurbLIŲ išoriniai įrenginiai projektuojami lauke prie išorinės sienos. Įrenginiai montuojami ant rėmo pakeliant nuo žemės pagal gamintojų rekomendacijas. Šilumos siurbLIŲ vidiniai blokai montuojami ant sienos patalpų viduje. Šilumos siurbLIO išoriniam ir vidiniam blokams sujungti yra naudotini

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	14	40	0

variniai vamzdžiai. Varinių vamzdžių freoninė sistema turi būti užpildyta R410A šaldymo agentu. Vamzdžių maksimali leistina temperatūra +65 °C, maksimalus leistinas slėgis 43 bar.

Kiekvienam butui atskirai projektuojamas šilumos siurblys. Šilumos siurblio projektinė šiluminė galia turi būti ne mažesnė negu 5 kW. Šiltuoju metų laiku šie įrenginiai dirba kaip oro kondicionieriai.

### 2.3.VĖDINIMAS.

#### Projektiniai vidaus oro parametrai

Pagal LST EN 16789-1:2019 patalpų vidaus kokybės kategorija: IEQII (vidutinis lūkesčių lygis).

Patalpų oro kokybė IDA 3 (pakenčiama).

Išmetamo oro užterštumo kategorija EHA 3.

Būtinai šalinamo ir tiekiamo oro kiekis gyvenamojo pastato butų patalpose pagal STR 2.02.01: 2004 „Gyvenamieji pastatai“ (2024-06-19) galiojanti suvestinė redakcija):

Šalinamo oro kiekis, l/s (m <sup>3</sup> /val.) patalpai			Tiekiamo lauko oro kiekis, l/s (m <sup>3</sup> /val.) 1 m <sup>2</sup> grindų ploto
Virtuvė	Vonia	Tualetas su praustuvu	Naudojamas patalpos
10 (36)	15 (54)	10 (36)	0,35 (1,26)

**Pastato patalpų leidžiamas triukšmo lygis pagal LST EN 16798-1:2019, B.6 str. B.20 lentelės duomenis:**

Pastatas	Erdvės tipas	Ekvivalentinis nuolatinio garso lygis, LAeq,nT dBA		
		I	II	III
Gyvenamasis	Gyvenamasis kambarys	≤30	≤35	≤40
	Miegamieji	≤25	≤30	≤35

#### Projektiniai sprendiniai

Butuose įrengiami vieno kambario vėdinimo įrenginiai su šilumos atgavimu naudojant kompaktiškus sieninius keraminius šilumokaičius, komplektuojamas su dviem oro valymo filtrais. Įrenginio valdymas – distancinis su automatine užsklanda kuri valdoma pavara.

Sieninis mini rekuperatorius yra sprendimas patalpų vėdinimui nenaudojant ortakių sistemos. Rekuperacinė sistema yra montuojama ant pastato išorinės sienos. Šios sistemos savybės pagal gamintoją yra oro tiekimo ir ištraukimo ventiliacija patalpoje; Aukštos technologijos keraminius rekuperatorius su generuojamu efektyvumu iki 90%; Reversinis ventiliatorius. Oras valomas G3 filtrais; Skirtas nepertraukiamam veikimui; Ant keramikinio šilumokaičio nesusidaro kondensatas.

Virtuvių, dušų ir tualetų patalpose oro šalinimas vyksta per vėdinimo kanalus. Vėdinimo kanaluose įrengiami oro ištraukimo vėdinimo groteles ir buitiniai ventiliatoriai. Oro pritekėjimas vyksta per oro automatinės orlaidės languose.

Sumontavus reikiamą įrangą patikrinami oro parametrai ar atitinka išvardintus AR reikalavimus. Oro judėjimo greitis matuojami 0,1 m, 1,1 m aukštyje nuo grindų patalpos viduryje 0,5 m atstumu nuo sienų ir langų.

Baigus montavimo ir paleidimo derinimo darbus, atliekami triukšmo matavimai. Patalpose didžiausi leidžiami triukšmo ribiniai dydžiai turi atitikti LST EN 16798-1:2019, B.6 str. B.20 keliamus reikalavimus.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	15	40	0

## ŠILUMOS GAMYBOS IR TIEKIMO DALIS ŠILUMOS TINKLŲ ĮVADAS

### 2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Numatomas šilumos tiekimo tinklų įvado nuo pasijungimo taško šilumos kameroje ŠK-108-06A-01 iki naujos šilumos punkto pastate Aušros g.26 Rokiškyje įrengimas.

Šilumos tinklų įvadas projektuojamas iš pramoniniu būdu izoliuotų bekanalinių šilumos tiekimo vamzdžių. Iš anksto izoliuoti vamzdžiai ir fasoninės dalys komplektuojami su vandens nuotekų kontrolės sistemos laidais. Projektuojamų šilumos tinklų vamzdžių temperatūrinis pailgėjimas kompensuojamas trasos posūkiais.

Naujo šilumos įvado 2DN32/125 pajungimas numatomas esamoje šilumos kameroje ŠK-108-06A-01 prie esamų vamzdinių DN250. Šilumos kameroje projektuojami nauji sklendės DN32 ir drenažiniai ventiliai DN32.

Nuo pasijungimo taško šilumos kameroje ŠK-108-06A-01 iki pastato sienos vamzdynas klojamas bekanaliniu būdu. Pastato viduje iki šilumos punkto vamzdynas klojamas kanale po tambūro ir laiptinės grindimis.

Pramoniniu būdu izoliuoti vamzdžiai ir fasoninės dalys projektuojamos su vandens nuotekų kontrolės sistemos laidais. Laidai įlieti į izoliaciją, o sandūrose dedami higroskopiniai tarpikliai. Gedimų signalas perduodamas, kai drėgmė viršija leistiną normą arba nutraukiamas laidas. Laidai šilumos trasos galuose sujungiami, išskyrus vieną galą, kur jie paliekami atviri, kad būtų galima prie jų prijungti testerį.

Projektuojamų bekanalinių šilumos tinklų eksploatacijos resursas ne mažiau 30 metų, kai temperatūra  $T_s=120^{\circ}\text{C}$ , slėgis  $P_s=16$  bar. Bekanalinių būdu klojami vamzdynai numatomi su sustiprinta izoliacija.

Šilumos tiekimo tinklų įrengimo darbai turi būti vykdomi ne šildymo sezono metu.

Projektuojamų šilumos tiekimo tinklų duomenys pateikti lentelėse:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis (tipas)	Pastaba
1.	Vamzdyno vardinis skersmuo	mm	2DN32/125 2Ø42,4x2,6/125	
2.	Projektinis slėgis $P_s$	MPa	1,6	
3.	Darbinis slėgis $P_d$	MPa	$\leq 0,580$	
4.	Bandyto slėgis	MPa	1,6	
5.	Projektinė temperatūra $T_s$	$^{\circ}\text{C}$	120	
6.	Darbinė temperatūra $T_d$	$^{\circ}\text{C}$	$\leq 88$	

Šilumos įvado vamzdyno nuo pajungimo taško iki pastato ilgių lentelė:

Eil. Nr.	Skersmuo	Trasos ilgis, m	Pastaba
1.	2DN32/125 2Ø42,4x2,6/125	8,2	Nuo šilumos kameros ŠK-108-06A-01 iki pastato sienos (požeminė)
2.	2DN32/125 2Ø42,4x2,6/125	13	Nuo pastato sienos iki šilumos punkto (kanale po grindimis)

## ŠILUMOS GAMYBOS IR TIEKIMO DALIS

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	16	40	0

## ŠILUMOS PUNKTAS

### 2.PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

#### 2.1. Išeities duomenys

1. Šilumos šaltinis – centralizuoti šilumos tinklai.
2. Šilumos poreikiai:  
Radiatoriniam pastato šildymui – 18kW.  
Karštam vandeniui – 61kW.
3. Šilumnešis – termofikacinis vanduo  
85 (±3) – 41 (+2) °C
4. Skaičiuotinos temperatūros šilumos punkte  
Šildymo sistemos – 82-43 / 60-25 °C (vanduo)  
Karšto vandentiekio sistemos 65-25 / 55-5°C (vanduo)
5. Leidžiama temperatūra šilumos punkte:  
termofikacinio vandens pusėje – 100°C  
šildymo sistemai – 80°C  
karštam vandeniui – 90 °C
6. Leidžiamas slėgis šilumos punkte:  
termofikacinio vandens pusėje – 10 bar  
šildymo sistemai – 2 bar  
karštam vandeniui – 5 bar
7. Slėgio skirtumai įvade:  
Didžiausias slėgio skirtumas įvade – 320kPa  
Mažiausias slėgio skirtumas – 90kPa
8. Kritiniai lauko oro parametrai, kuriems esant, įrenginiai turintys tiesioginį kontaktą su lauko oru, neturi prarasti savo eksploatacinių savybių (pagal RSN 156-94, 2.2 ir 2.3 lenteles):  
Absoliutus temperatūros maksimumas +33,7 °C  
Absoliutus temperatūros minimumas -35,5 °C

#### 2.2. Projektiniai sprendiniai

Daugiabučio gyvenamojo namo, adresu Aušros g.26, Rokiškyje patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui projektuojamas automatizuotas šilumos punktas su elektroniniu reguliatoriumi, numatant šilumos nešėjo temperatūros reguliavimą su išorės oro korekcija. Projektuojamas šilumos punktas jungiamas pagal nepriklausomą schemą.

Šilumos punktas įrengiamas pastato pirmame aukšte, techninėje patalpoje. Patalpos gabaritiniai matmenys: ilgis 2,5m, plotis 2,23m, aukštas 2,8m. Patalpos plotas 5,56m<sup>2</sup>, tūris 15,57m<sup>3</sup>. Grindų altitudė: 0,00m. Į patalpą patenkama iš lauko.

Šilumos punkto prisijungimas nuo projektuojamų šilumos tinklų įvadų nuo pasijungimo taško šilumos kameroje ŠK-108-06A-01 iki šilumos punkto įvado pastato viduje. Šilumos punkto prijungimo prie lauko šilumos tiekimo tinklų taške numatomi flanšines įvadines sklendes su pasukamomis aklėmis.

Įvadinio kontūro pusėje vamzdynai projektuojami iš elektra virintų plieninių vamzdžių. Jie gruntuojami ir izoliuojami akmens vatos šilumine izoliacija, kuri iš viršaus padengta apsaugine aliuminio plėvele. Žemiausiose vamzdynų vietose projektuojami vandens išleidimo ventiliai, aukščiausiose - nuorinimo.

Pastato šildymo sistemai šilumnešio ruošimui įrengiamas nerūdijančio plieno (EN 1.4401) lituotas plokštelinis šilumokaitis. Šilumokaitis izoliuojamas gamyklinės izoliacijos kevalu.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	17	40	0

Leistini slėgio nuostoliai šildymo šilumokaityje:

- pirminiame kontūre – 30 kPa;
- antriniame kontūre – 20 kPa;

Vamzdynai už šildymo šilumokaičio iki pastato magistralinių vamzdynų projektuojami iš plieninių juodų elektra virintų vamzdžių. Jie izoliuojami akmens vatos kevalais su aliuminio folijos danga.

Komercinei šildymo ir karšto vandens ruošimo šilumos apskaitai termofikacinio vandens paduodamoje linijoje projektuojamas bendras šilumos kiekio skaitiklis DN15 su srauto jutikliais ant paduodamos ir grįžtamos linijos.

Termofikacinio vandens reguliavimui numatytas dvieigis reguliavimo vožtuvas su elektrine pavara.

Šilumos punkto šildymo kontūre grįžtamo šilumnešio vamzdyne prieš šilumokaitį projektuojamas didelio efektyvumo cirkuliacinis siurblys.

Šildymo kontūro tūrio pasikeitimui kompensuoti projektuojamas uždaras išsiplėtimo indas su uždarymo armatūra.

#### **Karšto vandentiekio kontūras.**

Karšto vandens ruošimui šilumos punkte projektuojamas atskiras kontūras su lituotu vienos pakopos plokšteline šilumokaičiu. Šilumokaitis izoliuojamas gamyklinės izoliacijos kevalu.

Leistini slėgio nuostoliai karšto vandens ruošimo šilumokaityje:

- pirminiame kontūre – 30kPa;
- antriniame kontūre – 50 kPa;

Termofikacinio vandens projektuojamas dvieigis reguliavimo vožtuvas su elektrine pavara.

Vandentiekio vamzdynai už šilumokaičio projektuojami iš plieninių cinkuotų vamzdžių. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais su aliuminio folijos danga, šalto vandentiekio vamzdžiai iki šilumokaičio izoliuojami 15mm storio pūsto PE kevalais. Cirkuliacinio vandentiekio vamzdyne projektuojamas didelio efektyvumo cirkuliacinis siurblys.

Numatytas automatinis sistemos reguliavimas per elektroninį reguliatorių – šildymo sistemos šilumnešio temperatūros reguliavimas priklausomai nuo lauko oro temperatūros, karšto vandens sistemos užduotos vandens temperatūros palaikymas. Lauko temperatūros jutiklio montavimo vietą parenkama pagal gamintojo reikalavimus.

Projektuojamų įrenginių gamintojo deklaruojamas tarnavimo laikas turi būti ne mažiau nei 10 metų.

#### **Reikalavimai šilumos punkto patalpai:**

- ne mažiau kaip du šviestuvai;
- iki 50 ir 230V įtampos kištukiniai lizdai;
- įrengtas trapas, sujungtas su lietaus kanalizacija, o jungtyje įrengtas atbulinis vožtuvas.
- durys iš šilumos punkto turi atsidaryti į išorę;
- patalpos oro temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 10°C ir ne aukštesnė kaip 28°C;
- oro apykaita turi būti ne mažesnė kaip 0,5 h-1;
- santykinė drėgmė neviršytų 75 %;
- patalpoje esančios prieduobės turi būti uždengtos.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	18	40	0

Šilumos punkto patalpos vėdinimas natūralus: oras iš patalpos šalinamas per įrengtas reguliuojamas groteles lange, oro pritekėjimui į patalpą duryse numatytos reguliuojamos groteles.

Prieš montuojant šilumos punkto įrenginį, pirmiausia paruošti šilumos punkto patalpą taip, kaip reikalauja „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. Transportavimo, montavimo, paleidimo derinimo, eksploatavimo darbai turi būti atliekami taip, kad nebūtų pažeista darbuotojų sauga ir sveikata.

Šilumos punkto patalpa turi būti tvarkinga, neužkrauta pašaliniais daiktais. Patalpoje turi veikti vėdinimas. Griežtai draudžiama atlikti suvirinimo darbus, jei patalpoje neužtikrintas vėdinimas. Nuimant nuo vamzdyno senąją izoliaciją, turinčią asbesto, būtina dėvėti respiratorius ar dujokaukes.

Neleidžiama šilumos punkto įrenginių ir vamzdynų izoliacijai naudoti turinčių asbesto medžiagų. Šilumos punktuose draudžiama naudoti gyvsidabrinis kontrolės matavimo prietaisus. Elektros įrenginių montavimas ir įžeminimas atliekamas pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrąsias taisykles“.

Pastato šildymo sistema nepriklausoma, todėl turi būti numatyta galimybė ją papildyti termofikaciniu vandeniu iš šilumos tiekimo tinklų. Tam tikslui šilumos punkte projektuojamas automatinio papildymo vožtuvas. Papildomo vandens apskaitai įrengiamas karšto vandens skaitiklis su nuskaitymo galimybe. Informacija apie gedimus perduodama nuotoliniu būdu šilumos punkto prižiūrėtojui.

### 2.3. Šilumos punkto pagrindiniai rodikliai

Lentelė 2

Rodiklio pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis
Maksimalus šilumos poreikis šildymui	kW	18
Maksimalus šilumos poreikis karšto vandens ruošimui	kW	61
Minimalus šilumos poreikis karšto vandens ruošimui	kW	1,4
Šilumos punkto bendra galia	kW	79
Šildymo sezono trukmė	paromis	218
<b>Šilumos tiekimo pirminio kontūro parametrai:</b>		
Tiekiamo šilumnešio temperatūra T1 (šildymo sezono metu)	°C	85 (±3)
Grąžinamo šilumnešio temperatūra T2 (šildymo sezono metu)	°C	41 (+2)
Tiekiamo šilumnešio temperatūra T1 (nešildymo sezono metu)	°C	65
Grąžinamo šilumnešio temperatūra T2 (nešildymo sezono metu)	°C	25
Slėgis tiekimo linijoje (šildymo sezono metu)	bar	5,5±0,3
Slėgis grąžinimo linijoje (šildymo sezono metu)	bar	3,0±0,2
Slėgis tiekimo linijoje (nešildymo sezono metu)	bar	4,4±0,3
Slėgis grąžinimo linijoje (nešildymo sezono metu)	bar	2,8±0,2
Debitas šildymui	m <sup>3</sup> /val.	0,4
Debitas karšto vandens ruošimui	m <sup>3</sup> /val.	1,41
Tinklų technines charakteristikas	Ps, (bar) Ts (°C)	16 120
Didžiausias leidžiamas slėgis	bar	10
Didžiausia leidžiama temperatūra	°C	100
<b>Šildymo sistemos parametrai:</b>		
Šildymo sistemos padavimo temperatūra T11	°C	65
Šildymo sistemos grąžinimo temperatūra T21	°C	40
Šildymo sistemos darbinis slėgis	bar	1,1
Šildymo sistemos statinis slėgis	bar	0,9
Šildymo sistemos cirkuliacinis debitas	m <sup>3</sup> /val.	0,62

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	19	40	0

Šildymo sistemos tūris	l	270
Didžiausias leidžiamas slėgis	bar	2
Didžiausia leidžiama temperatūra	°C	80
<b>Karšto vandens parametrai:</b>		
Tiekiamo šilumnešio temperatūra T1 (nešildymo sezono metu)	°C	65
Gražinamo šilumnešio temperatūra T2 (nešildymo sezono metu)	°C	25
Karšto vandens temperatūra T3	°C	55
Šalto vandens temperatūra V1	°C	5
Vidutinis valandinis debitas intensyviausio naudojimo laikotarpio	m <sup>3</sup> /val.	1,05
K.v. cirkuliacijos nuostoliai	m <sup>3</sup> /val.	0,1
Didžiausias leidžiamas slėgis	bar	5
Didžiausia leidžiama temperatūra	°C	90

## PROCESŲ VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS

### 2. Projektiniai sprendiniai

Projekte numatyta atlikti šilumos punkto automatizaciją ir įrengti šildymo daliklinę apskaitos sistemą kiekvienam butui.

Projektiniai sprendimai priimti vadovaujantis normatyviniais dokumentais, projektavimo užduotimi ir ŠV, ŠT projekto dalimis.

#### 2.1 Šilumos punktas

Elektroninių valdiklių valdymas, apskaitos prietaisų rodmenų, apsaugos signalizacijos nuskaitymas numatomas GSM ryšio pagalba.

Projektuojamas atskiras valdymo skydelis (VS), kuris montuojamas ant ŠP rėmo. VS skyde montuojamas programuojamas valdiklis, kuris numatomas komplekte su jutikliais, galintis valdyti šilumos mazgą, kurie montuojami ant DIN 35 bėgelio.

Šilumos punkto valdiklis turi vykdyti visas žemiau išvardintas funkcijas:

- programuojamas savaitinis ir paros šildymo sistemos ir karšto vandens ruošimo grafikas;
- reguliavimo sistemoms temperatūros daviklių matavimo paklaida ne didesnė 0,5 C;
- automatinis siurblių prasukimas ne šildymo sezono metu;
- automatinis bei rankinis siurblių valdymas;
- automatinis šildymo sistemos ir jos cirkuliacinių siurblių išjungimas, esant lauko oro temperatūrai daugiau nei yra nustatyta ribinė temperatūra, kai šildyti patalpų nereikia, ir automatinės šildymo sistemos bei siurblių įjungimas temperatūrai nukritus žemiau nustatytos;
- kompiuterizuoto valdymo iš centrinio pulto galimybė;
- šildymo ir karšto vandens temperatūrinio grafiko ir laiko intervalų pakeitimas;
- siurblių paleidimas-stabdymas;
- reguliavimo ventilių pavarų uždarymas- atidarymas;
- patikima apsauga nuo pašalinių asmenų intervencijos, keičiant įvestus parametrus (tai gali atlikti tik šilumos mazgą eksploatuojantis apmokytas personalas);
- galimybė kontroliuoti pasirinktos patalpos oro temperatūrą, pagal kurią galima koreguoti į šildymo sistemą tiekiamo vandens temperatūrą
- šilumos mazgą aptarnaujantis personalas turi turėti galimybę šilumos mazgo parametrus nuskaityti prietaiso displejuje;
- karšto vandens cirkuliacinio siurblio, esant slėgiui mažesniame nei 0,05 MPa, apsauga sprendžiama numatant ir suderinant slėgio relę (SRJ).

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	20	40	0

Įtekantis į šilumokaitį vandens srautas reguliuojamas elektrinės pavaros pagalba. Šilumos skydo remonto metu šildymo sistemos siurbliai perjungiami į rankinio režimo darbą. Nutraukus vandens tiekimą karšto vandens cirkuliacinio siurblio darbas sustabdomas slėgio relės (SRJ) kontaktų pagalba. Valdiklis naudojamas gaunamą temperatūrą informaciją pagal užduotą programą valdo išėjimus. Lauko temperatūros jutiklis montuojamas ant pastato išorinės sienos, šiaurės pusėje, ~3 metrų aukštyje. Kabelis apsaugomas vamzdyje apsaugai nuo vandalizmo.

Kiekviename šilumos punkte yra stacionarūs elektroniniai prietaisai, kurie:

- reguliuotų šildymo ir karšto vandens sistemas;
- fiksuotų bei kauptų elektroninio valdiklio, šilumos, šilumnešio, karšto bei šalto vandens ir elektros energijos įvadinius apskaitos prietaisų duomenis;
- karšto vandens tiekimo sistemos cirkuliacinio vandens temperatūrą.

Šilumos apskaitos prietaisai registruoja informaciją, o valdiklis šiuos duomenis nuskaito ir turi perduoti į duomenų perdavimo sistemą:

- sunaudotą šilumos kiekį patalpų šildymui  $Q$ , kWh;
- šilumos kiekį karšto vandens paruošimui  $Q$ , kWh, (tik gyvenamiesiems namams);
- šilumos kiekį karšto vandens cirkuliacijai  $Q$ , kWh; (tik gyvenamiesiems namams);
- šilumos tiekimo tinklų paduodamos linijos temperatūrą  $^{\circ}\text{C}$ ;
- šilumos tiekimo tinklų grįžtamos linijos temperatūrą  $^{\circ}\text{C}$ ;
- šalto vandens temperatūrą  $^{\circ}\text{C}$ , (jei yra šaltas vanduo);
- šilumnešio karšto vandens paruošimui padavimo linijos temperatūrą  $^{\circ}\text{C}$ ; (tik gyvenamiesiems namams);
- šilumnešio karšto vandens paruošimui grįžtamos linijos temperatūrą  $^{\circ}\text{C}$ ; (tik gyvenamiesiems namams);
- karšto vandens temperatūrą  $^{\circ}\text{C}$ , (jei yra karštas vanduo);
- cirkuliuojančio karšto vandens pratekėjusį kiekį,  $\text{m}^3$ , (jeigu yra);
- šalto vandens, skirto karšto vandens paruošimui, suminį debitą  $\text{m}^3$ , (jeigu yra);
- šildymo sistemos papildymo linijos debitą  $\text{m}^3$ ;
- visų išmatuotų temperatūrų ir slėgių vidutinės vertės per valandą parą mėnesį;
- informacija apie gedimus ir avarines situacijas, pasitaikiusias per valandą parą ar mėnesį.

## 2.2 Valdymo skydas (VS):

Valdymo skydas tiekiamas komplekte su programuojamu valdikliu ir sensoriais. Jis yra surenkamas gamintojo.

Valdymo skydas (VS) montuojamas ant ŠP rėmo.

Skydas turi būti ne mažiau IP 54 klasės;

Iš valdymo skydo (VS) maitinami siurbliai šildymo sistemai ir karšto vandens sistemai (jeigu yra). Jų maitinimui numatomi K - charakteristikos automatiniai išjungikliai.

Valdiklio ir šilumos skaitiklio maitinimui numatomi C - charakteristikos automatiniai jungikliai.

Visa elektros įranga turi atitikti veikiančių EIBT reikalavimus ir susidėti iš nustatyta tvarka Lietuvoje įteisintų komponentų.

Siurblių elektros varikliai turi būti atsparūs perkrovimui, arba turėti gamyklinę apsaugą nuo perkrovimo.

Jei apsauga išpildyta tik "sausu" termokontaktu, būtinąjį išnaudoti variklio avariniam išjungimui.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	21	40	0

Trifazių siurblių varikliai turi turėti apsaugą nuo fazės dingimo.

Šildymo siurblys, turi turėti darbo režimų perjungiklį: „rankinis“(nuo perjungiklio) — „automatinis“ (nuo valdiklio). Turi būti galimybė įjungti siurblių (siurblių grupę) darbui valdiklio remonto metu.

Karšto vandens siurblys turi turėti apsaugą nuo tuščios eigos - siurblio variklio stabdymą slėgio relės SRJ pagalba, kritus spaudimui siurbimo vamzdyje žemiau, minimalaus leistino pagal siurblio eksploatavimo sąlygas. Siurblys turi turėti darbo režimų perjungiklį „rankinis“(nuo perjungiklio) — „automatinis“(nuo valdiklio).

Ant vamzdžių, vamzdžiuose montuojami temperatūros jutikliai, slėgio relės su reliniu išėjimu, slėgio jutikliai.

Į skydo komplektaciją turi įeiti:

- Valdiklis su pagalbinais blokais. Valdiklis turi turėti analoginių ir diskretinių signalų praplėtimo galimybę.
- Visi temperatūros jutikliai.(Temperatūros jutikliai skaitmeniniai).
- SRJ Slėgio jutiklis su reliniu išėjimu.
- Slėgio jutikliai.
- Automatiniai jungikliai.

### 2.3 Valdiklis (regulatorius)

Programuojamas valdiklis skirtas objekto vietiniam valdymui ir duomenų saugojimui. Valdiklis standartiškai turi turėti integruotą pajungimo į tinklą galimybę GSM ir Ethernet ryšiu.

Valdiklio techniniai duomenys:

- maitinimo šaltinio įėjimo įtampa 230V, ± 5%

Iėjimai ir išėjimai:

- temperatūros jutikliai su išplėtimo moduliu iki 32 kanalų.
- optiškai izoliuoti diskretiniai įėjimai 4
- optiškai izoliuoti diskretiniai išėjimai 8
- analoginiai įėjimai su išplėtimo moduliu iki 8
- nuoseklus išplėtimo plokščių pajungimas. Maksimalus išplėtimo plokščių skaičius iki 32.

Valdiklis turi atlikti sekančias funkcijas:

- Duomenų registracija;
- šilumos apskaitos prietaisų (ŠAP) duomenų (T1, T2, Esum, Pnom, Gsum, Gnom, skaitiklio darbo laikas) registracija kas 1 valandą
- Nuolatinis duomenų nuėmimas ir perdavimas;
- registruojamų duomenų nuėmimas ne rečiau kaip 1 (vieną) kartą per savaitę;
- personalo identifikavimo galimybė;
- informacija apie nelegalų patekimą į šilumos punkto patalpą
- aliarmo apie elektros srovės dingimą/atsiradimą siuntimas;
- aliarmo apie nukrypimą nuo užduotos darbo zonos siuntimas;

Duomenų siuntimas ataskaitų generavimui.

Parametrų nustatymas nuotoliniu būdu:

- šilumos mazgo temperatūrinio grafiko keitimas;
- šilumos mazgo laiko grafiko keitimas;
- šilumos mazgo automatikos parametrų korekcija;
- šildymo sistemos, karšto vandens (vėdinimo sistemos jei yra) išjungimas/įjungimas;

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	22	40	0

- temperatūros, slėgio daviklių ir debito darbų zonos nustatymas;
- dispečerio darbo kontrolė;
- šilumos mazgo aptarnaujančio personalo darbo kontrolė;
- pasirinktų automatikos ir papildomų jutiklių rodmenų ir prietaisų duomenų greita registracija (nuo 1s intervalo). Pageidautinos papildomos funkcijos:
  - neplaninis duomenų nuėmimas;
  - neplaninis greitojo duomenų archyvo nuėmimas už pasirinktą laikotarpį;
  - neplaninis einamųjų šilumos skaitiklio duomenų nuėmimas;
  - ŠAP gedimo nustatymo galimybė pagal skaitiklio duomenis;
  - Galimybė toje pačioje programinėje aplinkoje nuotoliniu būdu surinkti ir perduoti daugiabučių gyvenamųjų namų butuose įrengtų šilumos bei vandens apskaitos prietaisų duomenis.

Prietaisus ir automatizavimo įrangą montuoti pagal gamintojo techninius reikalavimus. Įžeminimą atlikti pagal EITBT reikalavimus.

#### **2.4 Automatiniai jungikliai**

Paskirtis - elektros energijos imtuvų paleidimui ir atjungimui, bei apsaugai.

Miniatiūriniai automatiniai jungikliai (In nuo 2A iki 100A) turi būti kompensuojantys aplinkos poveikį, valdomi ranka ir užtikrinantys šiluminę ir trumpo jungimo apsaugas. Jei reikia, turėti srovės nuotėkio apsaugą ir galimybę pajungti nepriklausomą atkabiklį. Taip pat atitikti reikalavimus:

- DIN 35 bėginis tvirtinimas;
- Polių skaičius – 1;
- vardinė srovė pagal sąnaudų žiniaraštyje nurodytus reikalavimus;
- apsaugos laipsnis IP 20;
- Aplinkos temperatūra: -25 °C...+35°C
- Vardinė įtampa: 230 V/400 V AC
- Vardinis dažnis: 50 Hz;
- Vardinė izoliacijos įtampa: ≥ 500V;
- Atkabiklio poveikis: nuo šiluminės-elektromagnetinės apsaugos;
- Atjungimo charakteristika: C

#### **2.5 Įžeminimas**

Automatikos įrenginiams įžeminti naudojama papildoma vario gysla PE. Visos metalinės konstrukcijos turi būti įžemintos įskaitant ir vamzdynus.

Visi darbai atliekami griežtai laikantis galiojančių "Elektros įrenginių įrengimo taisyklių" reikalavimų.

Visa įranga, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, bandymai ir eksploatavimas turi atitikti pateiktus normatyvinius dokumentus ir įrangos gamintojo instrukcijas.

### **3. Reikalavimai montavimui**

Atliekant darbus, turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių normų ir standartų. Tarptautinės elektrotechnikos komisijos (IEC), Europos elektrotechnikos normatyvų komiteto (CENELEC), Tarptautinės standartizacijos organizacijos (ISO) ir kiti normatyviniai dokumentai gali būti naudojami, jei tai neprieštaruja Lietuvoje galiojančioms normoms ir standartams.

#### **3.1 Kabeliai ir sujungimai**

• Visi kabeliai turi būti instaliuoti pagal tam tikrus reikalavimus ir tvarką, atkreipiant dėmesį į galutinio rezultato

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	23	40	0

vaizdą ar išdėstymą kitų aparatų bei įrenginių atžvilgiu. Kiekvienas kabelis turi būti paklotas vertikaliai, horizontaliai arba lygiagrečiai sienoms arba kitiems struktūriniais elementams.

- Kur kabeliai ir įvorė eina per sienas ir perdangas, reikia išgręžti arba išmušti skylės. Kabeliai visada turi būti įkišti į įvories, o įvorės įtvirtintos reikalingose savo vietose.

- Kabeliams ir vamzdžiams kertant konstrukcijas, angos tarp jų ir statybinių konstrukcijų užsandinamos statybiniu skiediniu per visą statybinės konstrukcijos storį, kabeliai po 30cm iš abiejų sienos pusių dažomi ugniai atspariais dažais.

- Kabeliai visur turi būti pritvirtinti pakankamai tvirtai ir taip, kad atlaikytų visus mechanines apkrovas, atsirandančias dėl kabelių svorio, bet ne rečiau nei kas 200mm.

- Kabeliai, klojami tiesiose kabelių trasose, neturi susipinti ir, kai tvirtinami lygiagrečiai, kaip galima ilgiau neturi kirstis. Kabeliai neturi būti sulenkti mažesniu diametru nei rekomenduota gamintojo.

- Kabeliai tarp skirtingų įrenginių turi būti ištisiniai, be jokių sujungimų. Kur sujungimai reikalingi, juos suderinti su Užsakovu.

- Kabeliai turi būti papildomai apsaugoti tokioje aplinkoje, kur jie gali būti pažeisti mechaniškai. Tai būtina atlikti vietose, kur kabeliai kerta perdenginį, sienas arba klojami paviršiumi atskirai mažesniame nei 1,2 m aukštyje nuo užbaigtų perdenginių arba žemės paviršiaus. Apsauga turi būti atliekama, naudojant lanksčius mažiausiai 20 mm plieninius vamzdžius ir bent 20% didesnio, negu į juos instaliuojamas kabelis diametro. Jeigu trys ar daugiau kabelių eina lygiagrečiai užbaigtu paviršiumi, tai gali būti naudojami kombinuoti tvirto plieno kanalai. Apsauginiai vamzdžiai turi būti nudažyti ta pačia spalva, kaip ir konstrukcijos už jų.

- Kabelių ekranas turi būti įžemintas viename gale. Įžeminimas turi būti atliktas taip, kad kabelio šarvu netekėtų srovė. Kiekvienas kabelis ar įrenginys turi turėti savo atskirą įžeminimo gnybtą valdymo pastotėje.

- Prie įrenginio turi būti palikta pakankamai kabelio, kad reikalui esant būtų galima įrenginį patraukti 0,5 m. Atliekamas kabelio ilgis turi būti susuktas žiedu ir surištas dirželiais.

- Daugiagylių laidų galams apspausti, kad užtikrinti patikimą sujungimą, turi būti naudojami tam tikslui skirti antgaliai.

- Skirtingos įtampos kabeliai turi būti sugrupuoti atskirai ir į valdymo pastotę turi patekti iš skirtingų pusių.

- Turi būti vengiama skirtingos įtampos kabelių susikirtimų tiek valdymo pastotės viduje, tiek išorėje.

### **3.2 Prietaisų ir automatikos įrengimų montavimas**

- Visi prietaisai prieš montavimą turi būti patikrinti, o patikrinimo rezultatai surašyti protokole.

- Po automatikos įrenginių ir prietaisų patikros visi prietaisai paruošiami pervežimui statybos aikštelę, t.y. judančios prietaisų dalys, pajungimo vietos turi būti apsaugotos nuo drėgmės, dulkių ir kt. nešvarumų. Su prietaisais montavimui taip pat perduodamos tvirtinimo detalės, specialūs įrankiai, gauti kartu su prietaisais.

- Prietaisų ir automatikos įrenginių išdėstymo objekte vietos turi atitikti projekto nurodymus.

- Automatikos prietaisus galima montuoti tik tada, kai patalpose užtikrinta gamintojo nurodyta oro temperatūra ir santykinė drėgmė.

- Sumontuotų prietaisų ir automatikos įrenginių įvadai iki kabelinių ir vamzdinių linijų prijungimo momento turi būti uždari.

- Cheminės - fizinės analizės prietaisai montuojami pagal gamintojo nurodymus.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	24	40	0

- Antrinių rodančiųjų ir registruojančiųjų prietaisų skalės, uždarojoji armatūra, daviklių valdymo, kontrolės įtaisų rankenėlės turi būti 1.0 - 1.7m aukštyje.
- Automatinių valdymo sistemų ir kiti programuojamieji valdikliniai kompleksai montuojami pagal gamintojo nurodymus.

## ELEKTROTECHNIKOS DALIS

### Projekte numatyta:

1. Suprojektuoti vidinius magistralinius ir apšvietimo tinklus.
2. Naujų paskirstymo skydų projektavimas, įrengiant automatinius jungiklius.
3. Horizontaliosios instaliacijos magistralinių kabelių ir apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų projektavimas.
4. Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir koridorių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų projektavimas.
5. Suprojektuoti lauko magistralinius tinklai.
6. Suprojektuoti lauko apšvietimą.
7. Suprojektuoti naujų krovimo stotelių vietų prijungimą.

### 1. ELEKTROS ĮRENGINIAI

Projektuojamose patalpose montuojami vienfaziai kištukiniai lizdai su apsauga nuo vaikų, apšvietimo regulatoriai ir šviestuvai su LED lempomis 16W, 40W.

Apšvietimo jungikliai montuojami 1,7m aukštyje.

Projektuojami apšvietimas, rozėtės pajungiami nuo skydų, kurie bus prie būtų įėjimų.

#### Elektros apkrovų skaičiavimai:

Būtas  $P_{inst}=7 \text{ kW}$ ; koef.=1  $\Rightarrow P_{sk}=7*1=7\text{kW}$

$I_{sk}=6,3\text{kW}/400\text{V}/1,73=10,12\text{A}$

Skydas (IPS)  $P_{inst}=45 \text{ kW}$ ; koef.=0,7  $\Rightarrow P_{sk}=45*0,7=31,5\text{kW}$

$I_{sk}=31,5\text{kW}/400\text{V}/1,73=45,52\text{A}$

Kabeliai tiesemi:

- Tvirtinant ant lubų ir sienos.
- Instaliacijos tiesti kanaluose arba paslėptai.

#### Techniniai rodikliai

Nr.	Pavadinimas	Indeksas	Mato vnt.	Kiekis
	<b>Elektros įrenginiai</b>			
1	Instaliuojantis galingumas	$P_{inst.}$	kW	45
2	Skaičiuojamas galingumas	$P_{sk.}$	kW	31,5
3	Srovė	I	A	45,52
4	Tinklo įtampa	U	V	230/400
5	Tinklo dažnis	f	Hz	50
6	Elektros tiekimo kategorija			III
7	Kabeliai		mm <sup>2</sup>	1,5; 4; 2,5; 6; 10; 70;

### 2. MAGISTRALINIAI TINKLAI.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	25	40	0

Magistraliniai tinklai įrengiami kabeliais su atitinkamo skerspjūvio vario gyslomis (5x70mm<sup>2</sup>; 5x4mm<sup>2</sup>; 5x6mm<sup>2</sup>), su izoliacija, nepalaikančia degimo. Magistraliniai tinklai tiesiami vamzdžiuose iš projektuojamo ESO skydo lauke ir projektuojamų KAS skydų lauke.

### 3. APŠVIETIMO TINKLAI.

Apšvietimo elektros tinklai įrengiami kabeliais su atitinkamo skerspjūvio vario gyslomis (3x2,5mm<sup>2</sup>; 3x1,5mm<sup>2</sup>), su PVC izoliacija, nepalaikančia degimo. Apšvietimo elektros tinklai tiesiami vamzdžiuose Ø20mm diametro iš projektuojamų ASS skydų koridoriuose, kurie montuojami 1,5m aukštyje.

Patalpose su pakabinamomis lubomis el.apšvietimo kabelius ne instaliacinėse konstrukcijose tiesiti paslėptai. Paslėptosios instaliacijos laidai ir kabeliai turi būti montuojami instaliacijai skirtose zonose.

#### Patalpų dirbtinės apšvietos mažiausios vertės

Patalpos pavadinimas	Apšvieta, lx
Bendrasis kambarys (svetainė)	150-300
Miegamasis	100-200
Virtuvė	100-200
Vonia, tualetas	75
Sandėliukas	50

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>IV SKYRIUS INŽINERINIAI TINKLAI</b>			
<b>4.1. Kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų ilgis:</b>			
<b>4.1.1. Elektros tinklai:</b>			
4.1.1.1. inžinerinių tinklų ilgis	m	298	
4.1.1.2. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	50; 63; 110	
4.1.1.3. elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	1; 3x2,5 mm <sup>2</sup> 1; 5x4 mm <sup>2</sup> 1; 5x70 mm <sup>2</sup>	
4.1.1.4. elektroninio ryšio laidininkų porų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm <sup>2</sup>	-	

Paskirstymo ir apšvietimo elektros tinklus įrengti kabeliais su atitinkamo skerspjūvio vario gyslomis, su izoliacija, nepalaikančia degimo.

Šviestuvai parinkti pagal normas HN 98:2014 ir taisyklės AEIIT.

ŠV, VN projekto dalių užduotis ne buvo pateikti šiam projektui.

#### San. mazgų šviestuvai

Galia	<b>16W</b>
Maitinimo įtampa	<b>230V</b>
Lemputės tipas	<b>LED</b>
Korpuso spalva	<b>balta</b>
Apsaugos klasė	<b>IP 54</b>
Medžiaga	<b>plastikas</b>
Šviesos spalvos temperatūra	<b>4000K</b>

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	26	40	0

IK lygis	<b>IK08</b>
Apšvietimo efektyvumas	<b>1200 lm</b>
Elektrosaugos klasė	<b>0I</b>

#### **Bendriųjų kambarių šviestuvai**

Galia	<b>40W</b>
Maitinimo įtampa	<b>230V</b>
Lemputės tipas	<b>LED</b>
Korpuso spalva	<b>balta</b>
Apsaugos klasė	<b>IP 20</b>
Medžiaga	<b>plastikas</b>
Šviesos spalvos temperatūra	<b>4000K</b>
IK lygis	<b>IK06</b>
Elektrosaugos klasė	<b>0I</b>

#### **Lauko šviestuvai su mikrobanginiu judesio davikliu**

Galia	<b>16W</b>
Maitinimo įtampa	<b>230V</b>
Lemputės tipas	<b>LED</b>
Korpuso spalva	<b>balta</b>
Šviesos spalvos temperatūra	<b>4000K</b>
Apsaugos klasė	<b>IP 65</b>
Medžiaga	<b>plastikas</b>
IK lygis	<b>IK10</b>
Apšvietimo efektyvumas	<b>1450 lm</b>

#### **Lauko šviestuvai 4m aukštis**

Galia	<b>30W</b>
Maitinimo įtampa	<b>230V</b>
Lemputės tipas	<b>LED</b>
Korpuso spalva	<b>pilka</b>
Apsaugos klasė	<b>IP 65</b>
Medžiaga	<b>metalas</b>
Šviesos spalvos temperatūra	<b>5000K</b>
Apšvietimo efektyvumas	<b>100 lm/W</b>
IK lygis	<b>IK06</b>
Elektrosaugos klasė	<b>0I</b>

#### **Lauko šviestuvai 1m aukštis**

Maitinimo įtampa	<b>230V</b>
Lemputės laikiklis	<b>E27</b>
Lemputės tipas	<b>LED</b>
Korpuso spalva	<b>juoda</b>
Apsaugos klasė	<b>IP 44</b>
Medžiaga	<b>Aliuminis ir stiklas</b>
Elektrosaugos klasė	<b>II</b>

#### **4. LAUKO MAGISTRALINIAI TINKLAI.**

Lauko magistraliunių tinklų kabelis 5x70mm<sup>2</sup> nuo esamo KS-486 iki projektuojamo KAS skydo; 5x6mm<sup>2</sup> iki naujų krovimo stotelių tiesiami vamzdžiuose nuo esamo ESO skydo lauke.

#### **5. LAUKO APŠVIETIMAS.**

Lauko gatvės šviestuvai 30W galios prijungiami nuo projektuojamo lauko skydo 3x2,5mm<sup>2</sup> kabeliais vamzdžiuose. Šviestuvai montuojami ant 1m ir 4 m ilgio stulpų.

#### **6. TELEFONSPYNĖ.**

Telefonspynės išskvietimo blokas su būtų numerių migtukais ir šviesos diodais montuojamas prie lauko duries. Telefonspynių rageliai montuojami kiekvienos būtų įėjimo koridoriuje.

#### **7. ĮŽEMINIMAS.**

Įžeminimo laidininkų kelias turi būti kiek galima trumpesnis ir tiesesnis, be stačių kampų, ir lenkimų iš ištisinės 8 mm vielos. Įžeminimo laidininkų negalima tiesti išilgai ar skersai elektros instaliacijos linijų, jei susikirtimo neįmanoma išvengti, elektros laidus reikia paslėpti metaliniame įžemintame ekrane. Visi laidininkų sujungimai daromi varžtinėmis jungtimis.

Ant kiekvieno nuvediklio montuojama kontrolinė dėžutė varžos matavimui. Kaip žaibosaugos įžemiklis numatomas kontūras iš cinkuotos plieno juostos 40x4 mm, kuris sujungiamas su elektros įrenginių įžemikliais.

Įvadiniame elektros paskirstymo skyde būtina sumontuoti B+C klasės apsaugas nuo viršįtampių.

Sroves nuvediklių su įžemikliu sujungimo vietose papildomai kalami vertikalūs elektrodai iš apvalaus plieno (gylį tikslinti montavimo metu.)

Įžeminimo įrenginio varža turi tenkinti EITBT reikalavimus. Įžeminimo įrenginio varža ir prisilietimo įtampa turi būti užtikrinamos esant nepalankiausioms klimato sąlygoms ir didžiausiai savitajai grunto varžai.

Prie projektuojamo įžeminimo prijungiami įvadinis elektros skydas, šiluminis punktas ir stogo tvorelė.

Visos jungtys prie įžemiklio bei įžeminimo ties žemės paviršiumi turi būti apsaugoti antikorozine juosta. Visi metaliniai elementai, turi būti padengti antikorozinėmis dangomis. Horizontaliais įžemikliais turi būti cinkuota juosta 40x4 mm, užkasta aplink pastatą 0,5 m gylyje, 1m atstumo nuo pamatų, ir 2 m atstumu nuo įėjimo.

Vertikaliais įžemikliais turi būti 2 plieninius 16 mm diametro įžeminimo elektrodus į gylį 6 m, kuriu atstumas tarpusavyje yra 6 m ir juos jungti į grupes, varža turi būti ne daugiau kaip 10 omų.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais žaibosaugos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne.

#### **3.REIKALAVIMAI ŽAIBOLAIDŽIŲ PRIEŽIŪRAI (STR 2.01.06:2009)**

49. Statinių apsaugos nuo žaibo sistema, įrengta naujo statinio statybos metu, pripažįstama tinkama naudoti STR 1.11.01:2002 „Statinių pripažinimo tinkamais naudoti tvarka“ [6.9] nustatyta tvarka.

51. Naujai įrengtų statinių apsaugos nuo žaibo sistemų tikrinimas atliekamas prieš pripažįstant ją tinkama naudoti. Tikrinama, ar statinių apsaugos nuo žaibo sistema įrengta laikantis šio Reglamento reikalavimų. Tikrinimo tikslas – įsitikinti, kad:

51.1. įžeminimo laidininkai įrengti iš nustatyto skersmens metalo, jungtys padengtos antikorozine danga, įžeminimo laidininko įvadas nuo įžemintuvo pažymėtas žalia ir geltona spalvomis, o įvado prijungimo prie įrenginio gnybtas paženklintas apsauginio įžeminimo ženklu. Neturi būti ženklinama lipniais ženklais;

51.2. tinkamai parinktos vietos įžemintuvui ir įžeminimo laidininkams (pagal Reglamento VIII skyriaus reikalavimus);

51.3. visi apsaugos nuo žaibo įrenginio elementai tvirtai pritvirtinti;

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	28	40	0

- 51.4. išlaikyti minimalūs atstumai (nustatyti Reglamento 3 ir 4 lentelėse);  
 51.5. žeminimo įrenginys tinkamai įrengtas (atitinka Reglamento V, VI, VIII skyriaus reikalavimus);  
 51.6. atskiri žemintuvai tinkamai sujungti (atitinka Reglamento VIII skyriaus reikalavimus);  
 51.7. jei yra iš dalies arba visiškai paslėptų laidininkų, jų elektrinis vientisumas turi būti patikrintas matuojant.

52. Statinių apsaugos nuo žaibo įrenginiai turi būti apžiūrimi ir tikrinami naudojimo metu. Apsaugos nuo žaibo įrenginiai apžiūrimi ir tikrinami atsižvelgiant į apsaugos klasę. Apžiūros ir tikrinimo periodiškumas pateikiamas 6 lentelėje.

6 lentelė

**Apsaugos nuo žaibo įrenginių apžiūros ir tikrinimo periodiškumas**

Apsaugos klasė	Apžiūra	Tikrinimas
III ir IV	2 metai	4 metai

**Pastaba.** Naudojant apsaugos nuo žaibo įrenginius sprogyje ar chemiškai aktyvioje aplinkoje, apžiūrą reikia atlikti kas 6 mėn., o patikrinimą kas 1 metai.

53. Apsaugos nuo žaibo sistemos apžiūra visada atliekama po uraganinio vėjo, potvynio, žemės drebėjimo, gaisro ir intensyvios audros, žaibo išlydžio, remonto darbų arba kai pakeičiamos kai kurios žaibolaidžio dalys.

54. Apžiūra atliekama norint įsitikinti, ar:

54.1. statinio struktūros pakeitimai nereikalauja papildomos apsaugos nuo žaibo sistemos įrengimo;

54.2. nenutraukti jungiamieji laidininkai;

54.3. tvirtinimo armatūra nesutrūkusi, jos būklė gera;

54.4. įranga nepažeista korozijos;

54.5. žeminimo įrenginys tvarkingas.

55. Varžų matavimo metu tikrinama:

55.1. jungčių pereinamoji varža tarp žemintuvo, žeminimo laidininko ir žaibo ėmiklio;

55.2. žemintuvo žeminimo varža.

56. Žemintuvo žeminimo ir jungčių pereinamųjų varžų matavimų rezultatai įforminami protokoluose. Po apsaugos nuo žaibo sistemos remonto, rekonstrukcijos arba pakeitimo atliekami papildomi varžų matavimai. Visi apsaugos nuo žaibo sistemos dalių pakeitimai arba papildymai užrašomi žaibolaidžio techniniame pase ir protokoluose.

57. Tikrinimo ir apžiūros metu rasti trūkumai turi būti nedelsiant pašalinti. Korozijos pažeisti žemikliai ir žeminimo laidininkai turi būti pakeisti naujais, jei jų skerspjūvio plotas sumažėjęs daugiau negu 25 %.

## ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIS

**Projektiniai sprendiniai parinkti pagal projektavimo užduotį ir normatyvinius dokumentus.**

Aušros g.26, Rokiškio. Elektroninių ryšių dalies projektinis sprendinys paruoštas vadovaujantis galiojančiomis normomis ir taisyklėmis, užsakovo projektavimo užduotimi, paruoštomis techninėmis sąlygomis.

Projekte numatyta, statant 4 butų gyvenamąjį namą sklype Aušros g.26, Rokiškio, suprojektuoti ir įrengti kabelių kanalų įvadą (d63mm) nuo Nr.65 ryšių kabelių kanalų šulinio.

Visi įrenginiai, gaminiai ir medžiagos, jų montavimas, išbandymas, derinimas ir eksploatacija turi atitikti normatyvinius ir teisinius dokumentus. Taip pat visi prietaisai, įrengimai, kabeliai, montažinės medžiagos ir gaminiai, pritaikomi projektuojamame objekte, turi atitikti nacionalinių standartų LST ir standartų IEC ir EN reikalavimus, bei turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje.

**Lauko trasa.**

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	29	40	0

Nuo šulinio Nr.65 iki projektuojamo daugiabučio namo įvado telekomunikacijų paslaugoms (lauke) suprojektuoti RKKS, kurią sudaro kanalų PE vamzdis d63mm.  
RKKS trasas kloti atsižvelgiant į brėžinių.

#### **Vidaus ryšių kabelių kanalų sistemos (RKKS) įrengimas.**

- Lauke įrengti įvadinį telekomunikacinę spintą.
  - Nuo telekomunikacijos spintos iki kiekvienos laiptinės ir kiekvienoje laiptinėje tarp projektuojamų nišų suprojektuoti ir įrengti po du kanalų PE vamzdžių d50mm.  
Rūsio patalpose vamzdžius tiesti, -0,4m altitute, tvirtinant ant sienos arba prie lubų.
  - Laiptinėse kiekviename aukšte įrengti užrakinamas nišas ne mažesnių matmenų, kaip 400x500x200mm. Nišai įrengti laiptinėse, +0,20m altitudėje nuo grindų (kaip pavaizduota grafinėje dalyje).
  - Kiekviename bute įrengti nišas 400x500x100mm telekomunikacijų kanalų vedimui, iš kurios bus įrengti buto vidaus telekomunikacijų tinklai. Nišai įrengti butų koridoriuose, +0,20m altitudėje nuo grindų (kaip pavaizduota grafinėje dalyje).
  - Nuo stovo kiekviename aukšte laiptinėse įrengti PE vamzdį d32mm iki nišos kiekviename bute.
- Abonentinė instaliacija atliekama pagal gyventojų paraiškas.

### **3. STATYBOS DARBŲ POVEIKIS APLINKAI, GRETIMŲ TERITORIJŲ GYVENTOJAMS**

Pagrindiniai teršimo šaltiniai statybos metu yra: statybinių medžiagų atliekos, dirbančių mašinų ir mechanizmų teršalai, statybinės šiukšlės, statybinių medžiagų tara ir pakuotės.  
Statybinių atliekų sandėliavimui sklype išskirti sandėliavimo aikštelę.  
Statybinėms šiukšlėms rinkti pastatyti 5 konteinerius, kurių talpa 1 m<sup>3</sup>.  
Tikrinti statybinių mašinų ir mechanizmų tvarkingumą, neleisti dirbti netvarkingų.  
Pabaigus žemės darbus augalinį sluoksnį panaudoti aplinkotvarkai.

### **4. STATYBINIŲ ATLIEKŲ APSKAITA IR JŲ TVARKYMAS STATYBVIETĖJE**

Statybinės atliekos tvarkomos laikantis LR atliekų tvarkymo įstatymo nuostatomis ir vadovaujantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis, (2006-12-29 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637) ir „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (2011-05-03 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr.D1-368). Statybvietėje pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos Aplinkos ministerijos regiono apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi statybos darbų žurnale, kaip nurodyta statybos techniniame reglamente STR 1.08.02:2002 "Statybos darbai", patvirtintame Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002m. balandžio 30 d. įsakymui Nr. 211.

Statybvietėje rūšiuojamos susidarančios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos - antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos saugomos pagal atliekų. Tvarkymo taisyklėse nustatytus

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	30	40	0

reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje tvarkomos pagal šių taisyklių 26-27 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (toliau - PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje surenkamos pagal polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenilų (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu NR. 473, ir 2004 m. balandžio 29 D. Europos Parlamento ir tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 Dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyva 79/117/EEB, reikalavimus.

**Atliekos, atliekų tvarkymas statybos metu**

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Mato vienetas, t	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	8	9	10
Buitinė veikla	Popierius ir kartonas	Kietas	20 01 01	Nepavojingos	Popieriaus dėžėje	0,05	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Buitinė veikla	Mišrios komunalinės atliekos	Kietas	20 03 01	Nepavojingos	Konteiner yje	0,50	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Skarda	Kietas	17 04 07	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,05	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Betono, plytų, čerpių ir keramikos	Kietas	17 01 07	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	1,00	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Geležies plieno gaminiai	Kietas	17 04 05	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,50	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Bitumas	Kietas	17 03 02	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,05	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Stiklas	Kietas	17 02 02	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,05	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Kabeliai	Kietas	17 04 11	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,10	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Plastikas	Kietas	17 02 03	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	0,10	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Mišrios statybinės atliekos	Kietas	17 09 04	Nepavojingos	Metalinia me konteiner yje	1,50	Atiduodama atliekų tvarkytojui
Statyba	Izoliacinės	Kietas	17 06 04	Nepavojingos	Metalinia	0,10	Atiduodama

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	31	40	0

Technologinis procesas	Pavadinimas	Agregatinis būvis	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	Mato vienetas,	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
1	2	5	6	7	8	9	10
	medžiagos				me konteineryje		atliekų tvarkytojui

## 5. HIGIENOS IR EKOLOGINĖ SITUACIJA

Projektuojamoje ir gretimoje pastatui teritorijoje pramoninės gamybos objektų, teršiančių atmosferą kenksmingomis medžiagomis, nėra. Dirvos-grunto sąlygos palankios statybai ir apželdinimo sistemos organizavimui.

Projektuojamoje teritorijoje gamtinių - židinių, epidemiologinių ir kitokių susirgimų sanitarinė-epidemiologinė tarnyba neužfiksavo.

Projekto užduotimi yra maksimalus sklypo, skirto statybai, priemonių aplinkos apsaugai, aplinkos pagerinimui užtikrinimas.

Kenksmingos gamybos, besiribojančios su sklypo teritorija, nėra. Kenksmingų medžiagų koncentracija oro aplinkoje neviršija ribinių leistinų pagal HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinių poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio reikalavimai“.

Lietaus nuotekos nuo stogo ir aikštelių šalinamos į esamą lietaus kanalizaciją.

Buitinės nuotekos šalinamos į buitinę kanalizaciją.

### LABORATORINIŲ TYRIMŲ PROGRAMA

Laboratorinių tyrimų programa turi būti įgyvendinta iki statybos užbaigimo procedūros, prieš priimant sprendimą dėl Projekte esančio statinio pripažinimo tinkamu naudoti. Matavimai gali būti atlikti tik atestuotose ar akredituotose atitinkamiems tyrimams subjektuose. Nustačius taršos ribinių verčių viršijimus, būtina pritaikyti taršos mažinimo priemones.

Eil. Nr.	Tyrimo pavadinimas	Bandinio paėmimas, matavimo vieta	Tyrimo metodo pavadinimas
1.	Vėdinimo ir rekuperacinė sistemos (matuoti įjungus ir išjungus vėdinimo sistemas dienos, vakaro ir nakties metu)	Gyvenamosios patalpos Gyvenamųjų pastatų aplinkoje (šilumos siurblių išoriniai blokai)	Vadovaujantis LST ISO 1996-1:2017 Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir vertinimas. 1 dalis. Pagrindiniai dydžiai ir vertinimo procedūros. Vadovaujantis LST ISO 1996-2:2017 Akustika. Aplinkos triukšmo aprašymas, matavimas ir vertinimas. 2 dalis. Garso slėgio lygių nustatymas. Vadovaujantis LST EN ISO 16032:2004 Akustika. Statinių inžinerinės įrangos garso slėgio lygių matavimas. Ekspertinis metodas. Vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

2.	Dirbtinis apšvietimas	Patalpos	Vadovaujantis HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšviestos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai
3.	Mikroklimate parametrai	Patalpos	Vadovaujantis HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
4.	Karšto vandens temperatūra	Toliausiai nuo karšto vandens stovo nutolusiame bute (matuoti vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinus iki 66°C)	Vadovaujantis HN 24:2017 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
5.	Geriamojo vandens <b>mikrobiologiniai tyrimai</b> žarninių lazdelių skaičius (mikroorganizmų skaičius 100 ml); žarninių enterokokų sk. (mikroorganizmų skaičius 100 ml) legionelių skaičius karšto ir šalto vandens sistemose (mikroorganizmų skaičius 1000 ml) <b>Cheminiai tyrimai</b> (nitrato, nitrito, amonio kiekis, permanganato indeksas, savitasis elektrinis laidis)	Pastate iš vienos patalpos, toliausiai nutolusios nuo vandentiekio įvado	Vadovaujantis HN 24:2017 „Geriamo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“

## 6. STATYBOS ORGANIZAVIMO NURODYMAI

Prie pradėdant vykdyti darbus rangovinė organizacija privalo paruošti statybos darbų technologijos projektą. Dujų ir kitų tinklų ar jų skydų atitraukimo ar apšiltinimo sprendiniu susiderinti su inžinerinių tinklų savininku. Projekte reikia nurodyti statybos darbų organizavimą ir metodus, sklypo statybos planą, teritorijos aptvėrimą, statybinių medžiagų sandėliavimo vietas. Statybos darbų technologijos projektą suderinti su užsakovu.

Gruntiniai vandenys randasi 2-3 m nuo žemės paviršiaus, gruntinius vandenis žeminti nereikia.

Atliekant gręžinius dėl geoterminio šildymo, medžiai bus išsaugoti.

Augalinį sluoksnį sandėliuoti atskirai ir vėliau panaudoti aplinkotvarkai.

Vykdam darbus laikinai uždaromas pravažiavimas gyvenamojo namo kiemo teritorija.

Pravažiavimo uždarymą suderinti su Kėdainių rajono savivaldybės administracija. Atlikto sklypo teritorijos aptvėrimą, kur yra vykdam darbus.

Atlikti statybos sklypo teritorijos aptvėrimą, kur yra vykdomi darbai, netrukdam gyventuojų judėjimu.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	33	40	0

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 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.

Statybinių medžiagų sandėliavimo ir statybos įrengimų pastatymo aikštelės yra.

Energoresursai (vanduo, elektros energija ir kt.) darbų vykdymui sklype yra.

Statybos metu darbų vykdytojas turi užtikrinti: darbų saugą, priešgaisrinę saugą, aplinkos apsaugą, atitinkamas darbo statomame objekte higienos sąlygas, trečiųjų asmenų interesų apsaugą statybos metu.

Statinių statybos ir darbų atlikimo eiliškumo grafiką nustato rangovas kartu su užsakovu.

Statybos aikštelės planą ruošia rangovas statybos darbų technologijos projekte.

Vykdamas statybos darbus pagrindiniai taršos šaltiniai yra: statybos medžiagų atliekos, dirbančių mašinų ir mechanizmų tarša, statybos šiukšlės, tara statybos medžiagų pakuotės.

Statybos atliekų sandėliavimui sklype išskirti sandėliavimo aikštelę.

Statybinių šiukšlių surinkimui pastatyti 2 konteinerius 1m<sup>3</sup> talpos.

Tikrinti statybinių mašinų ir mechanizmų tvarkingumą, neleisti dirbti netvarkingoms mašinoms ir mechanizmams.

Statybinių atliekų apskaitą ir tvarkymą statybos vietoje vykdyti remiantis „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis“ (2006-12-29 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. D1-637).

## **7. ŽEMĖS APSAUGA**

Užbaigus projekte numatytus darbus statybos aikštelėje atstatoma vėja. Vykdamas žemės darbus už statybos aikštelės ribų, pažeisti plotai atstatomi pagal jų ankstesnę paskirtį. Tam numatytos šios priemonės:

Tose vietose, kur yra augalinis gruntas- nukasamas ir išvežamas nederlingų žemių rekultivavimui arba sandėliuojamos laikino sandėliavimo kaupuose.

Įvykdžius statybos darbus ir pašalinus statybinių laužą, gruntas gerai sutankinamas, o tvarkomos teritorijos ruožas išlyginamas. Išlygintame tvarkomos žemės ruože paskleidžiamas augalinis gruntas – 15 cm storio sluoksniu. Šis sluoksniu išlyginamas su gretimų teritorijų reljefu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius išpurenamas.

## **8. STATYBOS UŽBAIGIMAS**

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	34	40	0

Statybos užbaigimą atlikti pagal 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“.

**Rangovo ir subrangovu rengiama dokumentacija ir reikalavimai jai parengti:**

Statybos užbaigimo komisijai pateikiami šie dokumentai:

- Statinio projektas su žyma „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio prižiūrėtojo (popierinis variantas).
- Statybą leidžiantis dokumentas (popierinis variantas).
- Statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os).
- Statinio (-ių) bendrieji rodikliai (nurodyti statinio projekte).
- Rangovo užbaigtu statybos darbu perdavimo statytojui aktas.
- Nustatyta tvarka užpildytas statybos darbu žurnalas su paslėptų darbu aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymu apkrovomis, statinio inžineriniu sistemų bei inžineriniu tinklu apžiūrėjimo ir išbandymo aktais (kai išbandymai privalomi pagal teisės aktu reikalavimus), taip pat papildomi statybos darbu žurnalai (kai jie buvo pildomi).
- Sklypo, požeminiu inžineriniu tinklu ir statinio laikančiu konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos).
- Statybos produktu, darančiu įtaka statinio atitiktčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentai (atitikties deklaracija ir (ar) atitikties sertifikatas).
- Statinio techninis pasas (kai jis privalomas).
- Pažyma apie statybiniu atlieku perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.
- Kultūros paveldo objekto tvarkomųjų paveldosaugos darbų priėmimo aktas (kai kultūros paveldo statinyje kartu su tvarkomaisiais statybos darbais (statinio rekonstravimo darbais) buvo atliekami ir tvarkomieji paveldosaugos darbai).

**Statybos darbu priėmimo tvarka ir dokumentai:**

Atlikus statybos darbus, statytojas, galiojančia tvarka, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos ar jos įgaliotam Inspekcijos padaliniiui, pateikia prašymą išduoti statybos užbaigimo aktą.

Gavęs visus privalomus pateikti dokumentus, sudarytos statybos užbaigimo komisijos pirmininkas užregistruoja prašymą, paskelbia jį kartu su pridėtais dokumentais ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Prašymo užregistravimo dienos oficialiu el. paštu informuoja sudarytos statybos užbaigimo komisijos narius, kada komisija vykdys statybos užbaigimo procedūras.

Komisija procedūras pradeda ne vėliau kaip per 20 darbo dienu nuo prašymo užregistravimo dienos.

Jei Komisijai pateikti dokumentai neatitinka nustatyto reikalavimu ar pastebėjus statinio neatitiktį šiems dokumentams, Komisija per 5 darbo dienas nuo nustatytos Procedūrų dienos sudaro šių trukumu ir neatitikimu sąrašą, pasirašyta Komisijos nariu ir Komisijos pirmininko. Komisijos pirmininkas ne vėliau kaip kita darbo diena po šio sąrašo pasirašymo dienos pateikia (Inspekcijos oficialiu el. paštu ar raštu) šį sąrašą Prašymo pateikėjui.

Pašalinus sąrašė išvardytus neatitikimus, Prašymo pateikėjas raštu praneša Komisijos pirmininkui apie trukumu pašalinimą. Pranešimo turinys nereglamentuojamas. Komisijos pirmininkas, suderinęs su Komisijos nariais, Inspekcijos oficialiu el. paštu ar raštu informuoja Prašymo pateikėją apie naują Procedūrų data, bet ne vėlesne kaip 10 darbo dienu nuo pranešimo apie trukumu pašalinimą gavimo dienos.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	35	40	0

## 9. GAISRINĖ SAUGA

Statinio atsparumo ugniai laipsnis – II.

Gaisro apkrovos kategorija – RN.

### 9.1. Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	laikančiosios konstrukcijos	lauko siena	aukštų, pastogės patalpų, rūšio perdangos	stogai	laiptinės	
							vidinės sienos	laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys
II	RN	- (1 pastaba)	R 45 (2 pastaba)	EI 15 (0↔i) (3 pastaba)	REI 20 (2 pastaba)	RE 20 (4 pastaba)	REI 30 (2 pastaba)	R 15 (5 pastaba)

#### Pastabos:

1. Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

2. Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

3. Lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (arba) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango). Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukšto grindų altitudė (ji skaičiuojama nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės) neviršija 6 m;

b) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

4. Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui netaikomi, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosios konstrukcijos (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai.

5. Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosios dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

### 9.2. Statinio gaisrinio skyriaus maksimalaus ploto $F_g$ apskaičiavimas:

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90 \cdot K_H)$$

$F_s$  – sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, priklausantis nuo statinio paskirties,  $m^2$ ;

$K_H$  – skaičiuojamojo aukščio koeficientas,  $K_H = H/H_{abs}$ , m;

	Lapas	Lapų	Laida
24-001/155-TDP-BD-BAR	36	40	0

H – aukštis nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį), m;

$H_{abs}$  – absoliutus pastato aukštis, priklausantis nuo statinio paskirties, m;

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

$$F_g = 2000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 3,1/10) = 1767 \text{ m}^2$$

Pastatas kurio plotas yra 307,85 m<sup>2</sup>, neviršija apskaičiuoto maksimalaus gaisrinio skyriaus ploto.

### 9.3. Statinio suskirstymą priešgaisrinėmis užtvaramis

Statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis nenumatomas.

### 9.4. Pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijas pagal sprogo ir gaisro pavojų

Gyvenamosios paskirties pastatams sprogo ir gaisro pavojų kategorijos nepriskiriamos.

### 9.5. Evakuacijos iš statinio kelių ilgių, plokčių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų skaičiavimas.

Evakavimo iš statinio kelių ilgis - 5 m.

Evakavimo iš statinio kelių plotis –  $\geq 1,2$  m.

Evakuacinių išėjimų skaičius – 2 vnt.

Evakavimo iš statinio ir atskirų statinio patalpų laikas – 2 min.

### 9.6. Angų užpildų priešgaisrinėse atitvarose parinkimą nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris)

#### Bendrieji priešgaisrinio sandarinimo reikalavimai

Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų. Angos priešgaisrinėse užtvarese, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal 3 lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, ortakiams, vamzdynams) sandarinti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos.

Visos technologinės angos sienose bei perdangose pro kurias pravedamos technologinės komunikacijos užsandarinamos priešgaisrinėmis angų sandarinimo sistemomis, angų sandarinimo sistemos ugniai atsparumas (EI-E vientisumas, I – izoliacija) užtikrinimas ne mažesnis nei sienos ar perdangos, kurioje montuojama sandarinimo sistema.

Priešgaisrinio sandarinimo sistemos turi atitikti LR AM įsak. Nr. D1-601 nuo 2018 m. birželio 27 d.

Reglamentuojamų statybos produktų sąrašo reikalavimus yra išbandytos ir sertifikuotos pagal LST EN- 1366-3 „Inžinerinių tinklų įrenginių atsparumo ugniai bandymai. 3 dalis. Angų sandarinimo priemonės, standarto reikalavimus.

#### Priešgaisrinių užtvarų ir angų užpildų priešgaisrinėse užtvarese atsparumas ugniai

Priešgaisrinės užtvarosatsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (2–7 pastabos)	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai	Konvejerio sistemų sąrankos	Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų
--	---	------------------------------------	---	-----------------------------	---

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	37	40	0

			(8 pastaba)		komplektai (7 pastaba)
20	EW 20–C3	EI 20	EI 20	-	-
30	EW 20–C3	EI 30	-	-	-
45	EW 30–C3	EI 45	EI 45	-	-

**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.

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<sub>200</sub> 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<sub>2</sub> klasė.

8. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles [10.16].

**9.6.1. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo, šildymo sistemų priešgaisrinės movos**

Priešgaisrinės movos, skirtos nuotekų, vandentiekio, šildymo sistemų vamzdžiams. Skirta ne trumpiau kaip 45 minučių izoliuoti ugnies sistemos nutiesimo per perdangas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė EI90 pagal LST EN 1366-3; LST EN 13501-2:2016). Skirta ne trumpiau kaip 45 minučių izoliuoti ugnies sistemos nutiesimo per sienas vietose (apsaugos nuo ugnies klasė EI45 pagal LST EN 1366-3; LST EN 13501-2:2016). Montuojama ant sienos ar perdangos po to, kai buvo parengtas vamzdynas.

Priešgaisrinių movų montavimas:

1. Vamzdį nutieskite per perdangą ar sieną ir izoliuokite nuo konstrukcija sklindančio triukšmo nedegia mineraline vata.

2. Žiedinį tarpą tarp izoliacija ir perdangos ar sienos užpildykite betonu.

3. Priešgaisrinė mova praskėskite (atsukite apkabos šone esantį varžtelį) ir atlenkite 90° kampu tris fiksavimo liežuvėlius).

4. Vamzdį apjuoskite mova ir movą užfiksokite užsukdami varžtelį, esantį apkabos šone.

5. Ant lubų ar sienos pažymėkite trijų apkabos tvirtinimo skylių centrus ir skylės pragręžkite grąžtu.

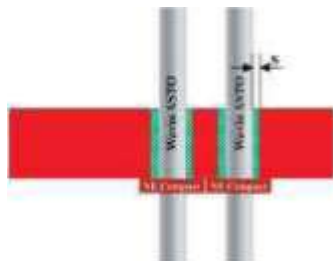
6. Apkabą pritvirtinkite trimis varžteliais ir montavimas užbaigtas.

Pastaba: Čia pateiktas tik trumpas montavimo aprašymas. Vadovaukitės detalio instrukcija, kurią rasite priešgaisrinės movos pakuotėje.

Priešgaisrinės movos  
montavimas per perdangą

Priešgaisrinės movos  
montavimas per sieną

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	38	40	0



### 9.7. Statybos produktų, naudojamų fasadui, stogui, vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

Vėdinamo fasado šiltinimo sistemos degumo klasė – ne žemesnė kaip A2-s2, d0.

Nėvėdinamo fasado šiltinimo sistemos medžiagų degumo klasė – ne žemesnė kaip B-s2, d0.

Stogo laikančios konstrukcijos (gegnėms, grebėstams ir pan.) – žemesnės kaip B–s3, d2.

Patalbos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		II
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	RN
	grindys	RN
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	D–s2,d2 (1 pastaba)
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	D–s2, d2
	grindys	D <sub>FL</sub> –s1
Rūsiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D <sub>FL</sub> –s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 <sub>FL</sub> –s1

#### Pastabos:

1.Sienų paviršiai iki 15 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami statybos produktais, kuriems degumo reikalavimai netaikomi.

### 9.8. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtas priemonės

Privažiavimas prie pastato.

### 9.9. Reikalavimai evakuacinėms durims

Evakuacinių išėjimų durų spygnos įrengiamos ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakavimo kelių grindys lygios, o slenksčiai gali būti tik durų angose. Durų angoje esančio slenksčio aukštis - ne didesnis kaip 15 cm. Evakavimo(si) kelių grindų nuolydis - ne didesnis kaip 1:6.

Evakavimo keliuose praeigos aukštis ir durų varčia  $\geq 2$  m.

Evakavimo durų varčios plotis ne siauresnis už laiptų ploti – 1,2 m.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	39	40	0

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus

#### **9.10. Pastato žaibosaugos sistema**

Numatoma pasyvi apsauga nuo žaibo.

#### **9.11. Dūmų šalinimas**

Dūmų šalinimas per varstomus langus.

Laiptinių viršutiniame aukšte nemažesnio kaip 1,2 m<sup>2</sup> ploto, atidarymo kampas – ne mažesnis kaip 90° varstomas langas dūmams šalinti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

24-001/155-TDP-BD-BAR	Lapas	Lapų	Laida
	40	40	0

## BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Šios techninės specifikacijos yra neatskiriama projekto „Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas“ techninių specifikacijų bendroji dalis. Jos bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projektų dalių technines specifikacijas. Jei tarp šių specifikacijų iškyla skirtumų - pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

### 1. BŪTINOS PROJEKTO SPRENDINIŲ ĮGYVENDINIMO SĄLYGOS, KITI BENDRIEJI NURODYMAI IR REIKALAVIMAI, KURIŲ PRIVALU LAIKYTIS ĮGYVENDINANT PROJEKTĄ:

**Teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai; įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį.**

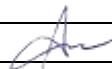
Pradėti statinio statybos darbus leidžiama tik po to, kai statytojas (užsakovas) nustatytą tvarka gavo ir perdavė (tuo atveju, kai statybos darbai vykdomi rangos būdu) rangovui šiuos dokumentus:

- statybos leidimą;
- nustatyta tvarka parengtą ir patvirtintą statinio projektą ar nekilnojamosios kultūros paveldo vertybės tvarkymo statybos darbų projektą. Darbo projektas gali būti pateiktas kaip vientisas dokumentas arba atskirais sprendiniais skirtingu laiku pagal statytojo (užsakovo), projektuotojo ir rangovo suderintą kalendorinį grafiką;
- statybvietės perdavimo ir priėmimo aktą (kai rangovas ją priėmė) su nustatytais priedais (tarp jų turi būti statytojo (užsakovo) atliktų (iki akto pasirašymo dienos) paruošiamųjų darbų įvykdymo dokumentai, kuriuose būtina nurodyti atliktų darbų trukumus (jei jų yra);
- sąlygas laikiniams (statybos laikotarpiui) statiniams už statybvietės ribų įrengti ir projektavimo sąlygų statybos laikotarpiui energijai, vandeniui tiekti, ryšių paslaugoms tenkinti ir pan. kopijas (jei jų nėra statinio projekte);
- statybos darbų žurnalą.
- Prieš pradėdamas žemės kasimo darbus inžinerinių tinklų, susisiekimo komunikacijų ir kitų objektų apsaugos zonose (statybvietėje ar šalia jos), rangovas privalo gauti leidimą žemės darbams vykdyti STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ nustatyta tvarka, raštu (faksu, telefonograma,) iškviešti minėtus objektus naudojančių subjektų atstovus (nurodant atvykimo vietą ir laiką). Minėti atstovai privalo įrašyti savo reikalavimus (nurodymus) į statybos darbų žurnalą arba įforminti juos kitais dokumentais.

Rangovas yra atsakingas už visų reikalingų leidimų iš valdžios ir kitų institucijų gavimą, išskyrus statybos leidimą.

Atlikdant pastato statybos darbus, būtina vadovautis statybos įstatymu, leidimu statybai, normatyviniais dokumentais:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Nr.
----------	-------------	-----

0	2024	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas		
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida	
				0	
			BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA		
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybės administracija		24-001/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų
				1	10

1.	Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
2.	Darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas	IX - 1672
3.	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai	A1-22/D1-34
4.	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra	STR 1.06.01:2016
5.	Įsakymas Nr.1-338 Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	Nr.1-338
6.	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys	STR 2.04.01:2018
7.	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės. Vilnius 2010	BGST 2010.07.27
8.	Saugos eksploatuojant elektros įrenginius taisyklės	Nr.1-100
9.	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje DT 5-00	Nr. 346
10.	Kėlimo kranų naudojimo taisyklės	Nr. A1-425
11.	Atliekų tvarkymo taisyklės	Nr. 217
12.	Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės	Nr. D1-637
13.	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka	STR 1.07.03:2017

**Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams; kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams;**

Rangovinės ir subrangovinės organizacijos ir atsakingi bendrastatybinių ir specialiųjų darbų vadovai turi būti atestuoti pagal STR 1.02.01:2017.

**Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams:**

Statybos rangovas ir subrangovas turi būti nustatyta tvarka atestuoti asmenys. Teisę būti neypatingo statinio statybos rangovu turi juridinis asmuo, kita organizacija, statybos inžinierius Aplinkos ministerijai pripažinus jų pateiktus dokumentus ir išdavus teisės pripažinimo pažymą.

Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbu vadovams ir specialistams:

Butini šie pagrindiniai atestuoti specialistai:

- Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas;
- Projekto dalies vykdymo priežiūros vadovas;
- Statinio statybos vadovas;
- Statinio specialiųjų statybos darbu vadovas;
- Statinio statybos techninės priežiūros vadovas;
- Statinio specialiųjų statybos darbu techninės priežiūros vadovas;

Statybos metu statybos darbu vadovas turi užtikrinti šių reikalavimų vykdymą:

- Saugaus darbo;
- Gaisrinės saugos;
- Aplinkos apsaugos;
- Tinkamu darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo;
- Trečiųjų asmenų interesu apsauga statybos metu.

**2. SAUGAUS DARBO, GAISRINĖS SAUGOS, APLINKOS APSAUGOS, TINKAMŲ DARBO HIGIENOS SĄLYGŲ STATYBVIETĖJE IR STATOMAME STATINYJE UŽTIKRINIMO REIKALAVIMAI; TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA STATYBOS METU.**

**Saugaus darbo, reikalavimai**

Prieš statybos darbų pradžią veikiančios įmonės teritorijoje statybos rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą, kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą. Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai. Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos: **a.** prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių **b.**

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	2	10	0

neaptvertos, esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis; Pavojingos zonos, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos. Darbų vykdymui pavojingose zonose, kuriose nuolat veikia ar gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai, nepriklausantys nuo atliekamų darbų pobūdžio, turi būti išduota paskyra-leidimas.

Kai statant, rekonstruojant, remontuojant statinius naudojami kėlimo kranai ir į jų pavojingas zonas patenka gyvenamieji namai, visuomeniniai, gamybiniai ir kiti statiniai, transporto arba pėsčiųjų keliai (šaligatviai), statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte bei statybietės įrengimo saugos ir sveikatos priemonių plane turi būti numatytos žmonių saugą užtikrinančios priemonės: transporto ir pėsčiųjų kelių perkėlimas už pavojingų zonų ribų; apsauginių priedangų įrengimas; žmonių iškeldinimas iš statinių arba darbų vykdymas tuo metu, kai statiniuose nėra žmonių ir panašiai. Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų. Rangovas pradėti statinio statybos darbus gali tik parengęs darbų technologijos (vykdymo) projektą. Statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte turi būti numatyti darbuotojų saugai ir sveikatai užtikrinti sprendimai, atitinkantys „SAUGOS IR SVEIKATOS TAISYKLĖS STATYBOJE" DT5-00. PATVIRTINTA Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektoriatas 2011-07-01 įsakymu Nr. 346, 5 priedo reikalavimus. Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte ar technologinėse kortelėse. Visi asmenys, esantys statybietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Prieš darbų pradžią uždaroje talpose, šuliniuose, tranšėjose ir kitose vietose, kuriose gali atsirasti kenksmingos dujos, būtina atlikti darbo aplinkos oro analizę, o darbo metu - nuolat tikrinti aplinkos orą, kad nebūtų viršyta jų ribinė vertė. Statybines atliekas iš statomų statinių reikia nuleisti žemyn uždarois latakais, vamzdžiais, dėžėse - konteineriuose ar panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos šiukšlės, turi būti aptverta. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos turi būti reikiamai prižiūrimi, valomi nuo šiukšlių ir sniego, neužkraunami sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis. Priemonės darbo vietai paaukštinti (pastoliai, kopėčios ir kitos) ir jų naudojimas turi atitikti standartų reikalavimus. Pastoliai, klojimai ir paklotas turi būti apskaičiuoti galimai didžiausiai apkrovai, atsižvelgiant į atliekamų darbų pobūdį ir faktines apkrovas.

#### **Gaisrinės saugos reikalavimai**

Statybos aikštelėje būtina vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis“ patvirtintais Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64.

#### **Aplinkos apsaugos reikalavimai**

Projektuojamoje ir gretimoje pastatui teritorijoje pramoninės gamybos objektų, teršiančių atmosferą kenksmingomis medžiagomis, nėra. Dirvos-grunto sąlygos palankios statybai ir apželdinimo sistemos organizavimui.

Projektuojamoje teritorijoje gamtinių - židinių, epidemiologinių ir kitokių susirgimų sanitarinė-epidemiologinė tarnyba neužfiksavo.

Projekto užduotimi yra maksimalus sklypo, skirto statybai, priemonių aplinkos apsaugai, aplinkos pagerinimui užtikrinimas.

Kenksmingos gamybos, besiribojančios su sklypo teritorija, nėra. Kenksmingų medžiagų koncentracija oro aplinkoje neviršija ribinių leistinų pagal HN 23:2011 „Cheminių medžiagų profesinio poveikio ribiniai dydžiai. Matavimo ir poveikio vertinimo bendrieji reikalavimai“

Lietaus nuotekos nuo stogo ir aikštelių šalinamos į esamą lietaus kanalizaciją.

Buitinės nuotekos šalinamos į buitinę kanalizaciją.

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	10	0

Vykdamas pastato atnaujinimą statybos-montavimo darbus kenksmingų išskyrų į atmosferą ir vandens telkinius nėra. Statybines atliekas po konstrukcijų ardymo išvežti į statybinių atliekų sąvartyną.

#### **Tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai**

Visi dirbantieji turi būti aprūpinti sanitarinėmis-higienos patalpomis remiantis HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“. Už saugumo technikos reikalavimų laikymąsi atsako statybos vadovas, rangovai.

Statybvietėje turi būti įrengti tualetai ir dušai darbuotojų buitiniams reikalams. Darbuotojų buities patalpos privalo turėti priklausoma šildymą ir apšvietimą.

#### **Trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.**

Nepažeisti trečiųjų asmenų interesus.

### **3. NURODYMAI IR REIKALAVIMAI PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTŲ PARENGIMUI:**

**Statinio techninio darbo projekto ekspertizė reikalinga.**

**Reikalingi tyrimai: archeologiniai, geologiniai ir pan.**

Papildomų tyrimų atlikti nereikalinga.

**Rangovo parengtų Projekto ir statybos dokumentų derinimo su Projektuotoju ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu atvejai ir tvarka.**

Projektinių sprendimų pakeitimų, atsiradusių statybos metu, derinimo tvarka:

Visi galimi pakeitimai, atsiradę statybos metu, turi būti suderinti su užsakovu ir projektine organizacija prieš juos vykdamas.

**Nurodymai Projekto ir statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimui**

Projekto ir statybos dokumentų (ir tų, už kuriuos atsakingas Rangovas) apiforminimas pagal 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“.

### **4. BENDRIEJI REIKALAVIMAI STATYBOS PRODUKTAMS (GAMINIAMS IR MEDŽIAGOMS), ĮRENGINIAMS, DARBAMS IR BENDROJI JŲ PRIĖMIMO STATYBVIETĖJE TVARKA**

**Nurodymai dėl statybos produktų (gaminų ir medžiagų), įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams, galimybė ir sąlygos keisti analogiškais;**

-Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės nustatytus reikalavimus. Visi statybos produktai turi turėti eksploatacinių savybių deklaracijas.

- statybos medžiagos ir gaminiai turi atitikti techninėms specifikacijoms ir turėti atitikties sertifikatus, eksploatacinių savybių deklaracijas.

- medžiagas, neturinčias atitikties sertifikato, kenksmingas medžiagas naudoti draudžiama.

Nenaudotinas medžiagas su asbestu ar cheminiais priedais ir pan. naudoti draudžiama.

Statybos produktai turi atitikti ISO 9001 reikalavimus.

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti duotas Užsakovo sutikimas.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu:

- specifikacija;

- naudojimo instrukcija;

- nuoroda kam skiriama:

- spalvos nuoroda;

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	10	0

- pagaminimo data.

### **Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai**

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ir pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtu būdu. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant, ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

### **Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir sandarą, bei kokybės kontrolė**

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

### **Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu**

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

### **Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas**

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

### **Gaminių ir medžiagų pristatymas**

Gaminių ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.

### **Pristatymo patikrinimas**

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

### **Saugojimas aikštelėje**

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminių nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekių charakteristiką taip būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

## **5. NURODYMAI STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMUI.**

### **Griaunami pastatai, statybinių atliekų panaudojimas ir (ar) ar utilizavimas;**

Pastato, inžinerinių tinklų nugriovimas ir perkėlimas nereikalingi.

### **Stybinių atliekų apskaita ir jų tvarkymas statybvietėje.**

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos laikantis LR atliekų tvarkymo įstatymo nuostatomis ir vadovaujantis „Stybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis ir „Atliekų tvarkymo taisyklėmis“, kurios 2011-05-03 patvirtintos LR Aplinkos ministro įsakymu Nr. d1-637. Statybvietėje turi būti pildomas pirminės atliekų apskaitos žurnalas, vedama susidariusių ir perduotų tvarkyti statybinių atliekų apskaita, nurodomas jų kiekis, teikiamos pirminės atliekų apskaitos ataskaitos aplinkos ministerijos regiono aplinkos apsaugos departamentui, kurio kontroliuojamoje teritorijoje vykdoma statinio statyba, atliekų tvarkymo taisyklėse nustatyta tvarka. Statybinių atliekų apskaitos dokumentai saugomi pagal atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus. Duomenys apie statybinių atliekų išvežimą įrašomi statybos darbų žurnale, kaip nurodyta statybos techniniame reglamente STR 1.06.01:2016 " Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra".

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	10	0

Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidarancios perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotiniam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos - antrinės žaliavos, pavojingos atliekos. Nepavojingos statybinės atliekos gali būti saugomos statybvietėje ne ilgiau kaip vienerius metus nuo jų susidarymo dienos, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos. Pavojingos statybinės atliekos turi būti saugomos pagal atliekų. Tvarkymo taisyklėse nustatytus reikalavimus ne ilgiau kaip 3 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos taip, kad nekeltų pavojaus aplinkai ir žmonių sveikatai.

Inertinės (nepavojingos) statybinės atliekos gali būti smulkinamos mobilia įranga statybvietėje, kaip nustatyta „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklių“ 12-15 punktuose.

Asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti tvarkomos pagal šių taisyklių 26-27 punktuose nustatytus reikalavimus. Polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenių (toliau - PCB/PCT) turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos pagal polichlorintų bifenių ir polichlorintų terfenių (PCB/PCT) tvarkymo taisyklių, patvirtintų Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2003 m. rugsėjo 26 d. įsakymu NR. 473, ir 2004 m. balandžio 29 D. Europos Parlamento ir tarybos reglamento (EB) Nr. 850/2004 Dėl patvariųjų organinių teršalų ir iš dalies keičiančio direktyva 79/117/EEB, reikalavimus.

### **Būtinai laikini pastatai ir inžineriniai tinklai, keliai, reikalavimai ir laikinos sąlygos jiems.**

SDTP paruošimo reikalingas.

Užsakovui perduoti statybos aikštelė statybos-montavimus darbų vykdymui pagal aktą.

Prieš pradėdant žemės darbus rangovas turi gauti leidimų žemės darbams.

Ruošiant statybą panaudoti esamus kelius ir aikšteles.

Darbininkų ir ITD patalpinimui pastatyti laikinas buitines patalpas.

### **Statybos darbų organizavimas ir metodai.**

#### **Statinių statybos eiliškumas**

1. Sudaryti statybos darbų grafiką ir suderinti su užsakovu.
2. Paruošti statybos darbų vietą (aptvėrimus, įspėjamus ženklus, saugus praėjimus, medžiagų paruošimo vietas montavimui ir t.t)
3. Atlikti statybos darbus.
4. Objekto perdavimas.

#### **Specialūs reikalavimai statybos darbų organizavimui ir technologijai**

Kai statybvietėje numatomas darbas trunka ilgiau nei 30 darbo dienų ir tuo pačiu metu dirba ne mažiau nei 20 darbuotojų, prieš įrengiant statybvietę statytojas arba rangovas turi parengti darbuotojų saugos ir sveikatos planą ir ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki darbų pradžios privalo išsiųsti Valstybinės darbo inspekcijos inspektavimo (teritoriniam) skyriui pranešimą;

Statybos aikštelėje būtina vadovautis priešgaisrinio saugumo taisyklėmis BGST 01-2010, darbuotojų įrengimas statybvietėse nuostatai Nr. A1-22/D1-34, o ypač reikalavimais:

darbų atlikimo vietoje degių medžiagų kiekis neturi būti didesnis, negu reikia vienai darbo pamainai;

Statybos - montavimo darbai turi būti vykdomi besąlygiškai vadovaujantis saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje DT 5 – 00;

Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje turi būti nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai.

Pavojingoms zonoms, su nuolat veikiančiais pavojingais ir/arba kenksmingais veiksniais, priskiriamos vietos :

- prie elektros įrenginių įtampą turinčių neizoliuotų srovinių dalių;
- neaptvertos esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3 m ir didesnis.

Pavojingoms zonoms, kuriose gali veikti (atsirasti) pavojingi veiksniai, priskiriamos vietos:

- esančios šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų;
- virš kurių atliekami konstrukcijų ar įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;

Statybos - montavimo darbai vykdomi pagal saugos reikalavimus, ypatingą dėmesį

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	10	0

atkreipiant į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę;
- angos statinių viduje būtų aptveriamos ne žemesnėmis kaip 1 m aukščio tvorelėmis;
- statybos teritorijoje būtų pažymėti praėjimai;
- pravažiavimai, įrengtas apšvietimas;
- visi dirbantieji turi būti praėję saugumo technikos instruktažą darbo vietose;
- surenkamų konstrukcijų transportavimas būtų atliekamas pagal saugumo technikos

taisyklių reikalavimus;

- visi dirbantieji turi būti aprūpinti specialiais rūbais ir individualiomis priemonėmis (ausinėmis, pirštinėmis, apsaugos akiniais ir t. t.) pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną.

Darbuotojų buities patalpos privalo turėti priklausoma šildymą šaltos oro periodui ir apšvietimą.

Rangovas, laimėjęs konkursą, iki statybos pradžios parengia statybos darbų technologijos projektą.

Statybos aikštelėje būtina vadovautis „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis“ patvirtintais Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymu Nr. 64.

Statybos aikštelėje gerai prieinamoje vietoje būtina įrengti priešgaisrinį postą (skydas su gesintuvais ir kitu priešgaisrinium inventoriumi).

Draudžiama naudoti kitas medžiagas kenksmingas aplinkai ir gamtai.

#### **Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms**

Pagrindiniai statyboje naudojami mechanizmai ir transporto priemonės:

- elektrinis kompresorius – maitinimas 230V, galia 1,6kW, spaudinimas 8 bar, svoris 40 kg, našumas 250 l/min., matmenys 830x325x655mm;

- mažosios mechanizacijos priemonės su elektros varikliais;

- Perforatorius (0.75 kW) - 3 vnt;

- Pjaustymo įranga (0.75 kW) - 2 vnt;

- Suvirinimo aparatas (9.9 kW) - 1 vnt;

- Vandens siurblys (1,2 kW) - 1 vnt;

- Optinis nivelyras - 1 vnt;

Išvardinti pagrindiniai mechanizmai ir transporto priemonės statyboje gali būti pakeistos ir kitomis analogiškoms ar panašioms.

Statybos aikštelėje turi būti užtikrintas:

- statybinių elektros įtaisų įžeminimas;

- pakankamas ir saugus darbo vietų apšvietimas tamsiuoju paros metu;

- tinkamas statybinių medžiagų sandėliavimas;

- tinkamas elektros srovės įtampos 12 - 36V ribose parinkimas;

- visų elektros įtaisų dalių su srove (neizoliuoti laidai, kirtiklių ir saugiklių kontaktai, gnybtai) apsaugojimas tinkamais aptvarais.

## **6. SATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS**

Visi darbai turi būti atliekami laikantis bendrai naudojamų ir/ar Užsakovo pageidautinų darbo metodų, įdarbinant ar pasitelkiant patyrusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu techninės priežiūros vadovas nustato, kad Rangovas darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus, nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju techninės priežiūros vadovas turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamų darbų atlikimui.

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	10	0

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

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

#### **Darbų koordinavimas**

Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais, įskaitant ir Užsakovo nurodytus arba pasamdytus subrangovus. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradėdamas darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą. Tiksliai visos įrangos montavimo vieta nustatoma parengtuose darbų brėžiniuose. Jei darbai apima didelių matmenų įrangos instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Inžinieriumi ir Užsakovu. Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos arba ant lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdamas instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų tinkamam įvykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.

#### **Bandymai ir pavyzdžiai**

Prieš pradėdamas bandymus, Rangovas:

suderina su Užsakovu ir techninės priežiūros vadovu bandymo laiką, vietą ir būdą; turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;

- privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrenginiai; Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su techninės priežiūros vadovu.

#### **Bandymai**

Turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant techninės priežiūros vadovo atstovui. Bandymų rezultatai turi būti saugomi Statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams. Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti su jomis susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Visas anksčiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingas priemonės bei instrumentus turi teikti Rangovas. Be to, Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus. Gaminiu ir medžiagų pavyzdžiai.

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti. Nuolatiniam sulyginimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

#### **Paslėpti darbai**

Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir techninės priežiūros vadovą, kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų foto fiksaciją.

#### **Apsauga**

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

## **7. TIKRINIMAI IR PRIDAVIMAS EKSPLOTACIJAI**

### **Tikrinimai**

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	10	0

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

#### **Rangovo pateikiama dokumentacija**

Priduodant darbus Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijas pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios eksploatacinių savybių deklaracijos gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais. Statybos metu Rangovas turi įsigyti ir pastoviai Lietuvos Respublikoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir techninės priežiūros vadovo peržiūrai ir pastaboms. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduodant pastatą naudoti. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei prirėmimo komisijai.

#### **Pridavimo eksploatacijai dokumentacija Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:**

Veikimo principą ir sistemos aprašymą:

Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos Respublikoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas; Naudojimo instrukcijas;

Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;

Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, elektroninio pašto adresais; Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi viešiesiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrenginiams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota byloje ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

#### **Priėmimas**

Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 ir kviečia Užsakovą ir techninės priežiūros vadovą į priėmimą, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyta nebaigti darbai ir defektai. Tie darbų defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

#### **Atsakomybės už defektus laikotarpis**

Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ar papildomą žalą, turi būti taisomi iškart. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, koku mastu ir kurie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti galutiniam defektų tikrinimui. Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir suvedinėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija. Visi statybos darbai turi būti atliekami Rangovo ir tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

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

## **8. GARANTIJA**

Garantija privalo atitikti sutarties nuostatų reikalavimus. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

statiniams - 5 metai;

paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdžių it 1.1.) - 10 metų;

esant tyčia paslėptiems defektams - 20 metų;

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

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	9	10	0

Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

## **9. GARANTINTS APTARNAVIMAS**

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje. Aptarnavimas turi būti atliekamas normaliomis darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

## **10. UŽSAKOVO DARBUOTOJŲ APMOKYMAS**

Rangovas turi atlikti tam tikro darbuotojų, kuriuos atrinks Užsakovas, skaičiaus mokymą, kad šie, prieš galutiniai perimdami objektą, galėtų teisingai, rūpestingai valdyti, kontroliuoti ir prižiūrėti įrangą ir statinius. Mokymą turi atlikti kvalifikuotas Rangovo personalas kiekvienai paslaugai - atskirai, ir turi būti tęsiamas per sutarties laikotarpį iki galutinio projekto priėmimo, jei sutartis nenumato ilgesnio laikotarpio ar Užsakovas ir Rangovas nėra abipusiai susitarę kitaip.

## **11. ATSARGINĖS DALYS**

Rangovas turi pateikti pakankamą kiekį atsarginių dalių kiekvienai sistemai/įrangai pagal suderintą su Užsakovu sąrašą. Jei reikalaujamų atsarginių dalių kiekiai nenurodyti konkrečiose specifikacijose, reikia pateikti 1 metams pakankamus kiekius, kaip rekomenduoja sistemų/įrangos gamintojas (tiekėjas).

## **12. TECHNINĖ DOKUMENTACIJA**

### **Techninė dokumentacija**

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius:

Išpildomuosius statyboje atliktų kontrolines geodezines nuotraukas; Išpildomąją topo nuotrauką;

Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

### **Įrengimų techninė dokumentacija**

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

Saugumo eksploatacijos aprašymas; įrenginių techninis pasas;

Atsarginių dalių sąrašas;

Techninio aptarnavimo aprašymas; įrengimo stipruminiai skaičiavimai (jeigu reikalinga pagal Lietuvos Respublikoje taikomus normatyvus);

Sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvos Respublikoje.

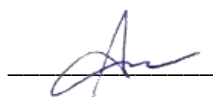
Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduodant ją Užsakovui popieriuje ir kompiuteriniame diskelyje. Ne lietuvių kalba parengti dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija. Visi statybos darbai turi būti atliekami Rangovo ir tiekėjų esant tinkamai Rangovo priežiūrai.

24-006/155-TDP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	10	0

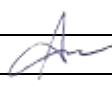
**PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS**

Nr.	Projekto peržiūrėjusi organizacija	Projekto derinimo sąlygos	Atstovo pareigos, pavardė, data
1.	Topografijos ir inžinerinės infrastruktūros informacinė sistema	Topo nuotraukos derinimas	TIIS prašymo Nr. TIIS1-20240227-010885 ir TIIS2-20240222-010146
2.	Rokiškio rajono savivaldybės administracija	Sklypo plano II varianto derinimas	Architektūros ir paveldosaugos skyriaus vedėjas R. S.
3.	Rokiškio rajono savivaldybės administracija	Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų	Architektūros ir paveldosaugos skyriaus vedėjas R. S. 2024-07-22

Nuorašai tikri:



Projekto vadovas A. Kliučnikov (atestato Nr. 39014)

0	2024	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas	
39014	PV	A. Kliučnikov		Laida
				0
				PRITARIMŲ, SEDERINIMŲ SĄRAŠAS
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybės administracija		24-001/155-TDP-BD-PSS	Lapas Lapų
				1 1

*Rancevas*  
PVIRTINU:  
Rokiškio rajono savivaldybės administracijos direktorius Statytojas Užsakovas  
Valerijus Rancevas



- 
- 1. UŽSAKOVAS (STATYTOJAS):** Rokiškio rajono savivaldybė  
Adresas – Sąjūdžio a. 1, Rokiškis  
[savivaldybe@rokiskis.lt](mailto:savivaldybe@rokiskis.lt)
- 
- 2. STATINYS:** Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškis statybos projektas  
(Projektas „Socialinio būsto plėtra Rokiškio rajono savivaldybėje“)
- 
- 3. PROJEKTO STADIJA:** Techninis darbo projektas
- 
- 4. STATYBOS RŪŠIS:** Nauja statyba
- 
- 5. STATINIO KATEGORIJA** Neypatingas statinys
- 
- 6. STATINIO PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS** Gyvenamasis pastatas
- 
- 7. SKLYPO DUOMENYS** Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas:  
7375/0019:61 Rokiškio m. k.v.  
Unikalus Nr.: 4400-1051-1841  
Sklypo plotas 0.5449 ha
- 
- 8. PROJEKTUOJAMO PASTATO PLOTAS** Bendras plotas ~ 350 m<sup>2</sup> , iš jų naudingas plotas 210 m<sup>2</sup>(tikslinama projektavimo eigoje)
- 
- 9. PROJEKTUOJAMO NAMO VIETA**



---

## 10. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Planuojama statyti dviejų aukštų gyvenamąjį namą/socialinį būstą daugiavaikėms šeimoms. Vienai šeimai skaičiuojamas 70 kv. m gyvenamo ploto būstas, iš viso reikėtų 4 butų po 70 kv. m.

Pastato projektas rengiamas pilna apimtimi, kurio sprendiniai aptariami su užsakovu projektavimo studijoje, pateikiamos vizualizacijos.

Kieme numatyti papildomi sprendiniai, t. y. vaikų žaidimų erdves, įrangą (II etapo darbus atskiroje byloje), kurie projektavimo metu aptariami su užsakovu.

---

## 11. PASLAUGŲ APIMTYS

Vadovaujantis galiojančiais statybos techniniais reglamentais ir kitais galiojančiais teisės aktais, specialiaisiais architektūros reikalavimais, kitų institucijų specialiosiomis ir techninėmis sąlygomis bei projektavimo užduotimi parengti naujos statybos projektą pilna apimtimi su visomis reikalingomis projekto dalimis:

- bendroji;
- architektūros;
- konstrukcijų;
- vandentiekio ir nuotekų šalinimo;
- šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo;
- elektrotechnikos;
- apsauginės signalizacijos;
- gaisrinės signalizacijos;
- pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo;
- sklypo sutvarkymo (sklypo plano);
- statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo;
- ESO (jeigu reikės);
- kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu, būtinos pastato statybai;
- užsakovo vardu gauti projektavimo ir prisijungimo sąlygas bei leidimą statybai.

### BENDRA INFORMACIJA

- Atlikti topografiją su gretimybėmis, kad būtų galima aiškiai nusistatyti išlaikomus norminius priešgaisrinius atstumus iki gretimuose sklypuose esančių pastatų.
  - Atlikti geologinius tyrimus.
  - Susitikti su užsakovu ir aptarti užsakovo lūkesčius ir norus.
  - Projektinių pasiūlymų rengimas ir visuomenės informavimo bei dalyvavimo svarstant projektinius pasiūlymus procedūros;
  - **Ne vėliau kaip per 1 mėn. arba 1,5 mėn. nuo sutarties įsigaliojimo dienos parengiamos trys gyvenamojo namo vizijos, kurios pristatomos atvykus pas perkančiąją organizaciją (vizijose turėtų būti pateiktas išorės vaizdas, padėtis sklype bei principinis patalpų išplanavimas);**
  - Projekto sprendiniai turės būti tikslinami, kol užsakovas pritaris principiniams gyvenamojo namo išplanavimo sprendiniams.
  - Statinio projekto vykdymo priežiūros paslaugos statybos metu.
  - **Pritarus principiniams gyvenamojo namo išplanavimo sprendiniams, parengti pilnos apimties techninį darbo projektą.**
-

---

## PASTATAS

- Suprojektuoti visus reikiamus inžinerinių tinklų įvadás.
- Pritaikytas žmonėms su negalia (pirmajame aukšto pastate).
- Pastato konstrukcijos turi būti parinktos, kad leistų kuo greičiau atlikti statybos darbus.

## ŠILDYMAS

- Gyvenamojo namo šildymą suprojektuoti nuo centralizuotų Rokiškio miesto šilumos tinklų.

## VĒDINIMAS, KONDICIONAVIMAS

- Suprojektuoti vėdinimo, kondicionavimo sistemą, kuri leistų kuo paprasčiau valdyti ir prižiūrėti įrenginius.

## VANDENTIEKIS, NUOTEKOS

- Pasijungimas į miesto centralizuotus tinklus.

## ELEKTROTECHNIKA

- Suprojektuoti šiuolaikiškus ir ekonomiškus vidaus patalpų šviestuvus.
- Suprojektuoti kiemo apšvietimą.

## TERITORIJA

- Suprojektuoti kiemo takus, įvažiavimą ir prieigas į sklypą, kitus mažosios architektūros sprendinius (projektavimo eigoje aptariama su užsakovu).

**Projekto rengėjas įsipareigoja įkelti pilnai parengtą ir galiojančių teisės aktų reikalavimus atitinkantį projektą į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą (IS) „Infostatyba“ statybą leidžiančiam dokumentui gauti.**

**Ši techninė užduotis projektavimo eigoje gali būti koreguojama.**

---

### 12. PROJEKTUOTOJAS PRI VALĖS PATEIKTI UŽSAKOVUI

Pateikti 3 (tris) popierinius projekto (pilnos apimties – visų projekto dalių) egzempliorius ir 1 (vieną) kopiją skaitmenine forma (kompaktiniame diske ar kitoje laikmenoje) (tekstinės dalys - pdf\* formate, grafinės dalys - dwg\*, jpg\*, pdf\* formatuose).

Kiekvienas atskiras dokumentas, pateikiamas skaitmenine forma, turi turėti konkretų, dokumento paskirtį ir esmę atitinkantį, pavadinimą.

---

Rokiškio rajono savivaldybės administracija  
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

## SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

Rokiškio rajono sav.  
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

### Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas

Rokiškio rajono savivaldybė, 111101681, Rokiškis, Sąjūdžio a. 1

### Kontaktinė informacija

El. p. investicijos@rokiskis.lt, tel. +37068232283

### Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje  
statybos projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-56-240417-00003, 2024-04-17

(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo  
ir apsaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra

(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

\_\_\_\_\_  
(išdavusio asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

## SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

Rokiškio rajono sav.  
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

### **Duomenys apie statytoją**

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas  
Rokiškio rajono savivaldybė, 111101681, Rokiškis, Sąjūdžio a. 1

### **Kontaktinė informacija**

El. p. investicijos@rokiskis.lt, tel. +37068232283

### **Duomenys apie statinio projektą**

Pavadinimas Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas

### **Duomenys apie statinį:**

Statybos rūšis Naujo statinio statyba

Atnaujinamas (modernizuojamas) Ne

Paskirtis Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) Būsima paskirtis Nėra

Kategorija Neypatingasis Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. 7375/0019:61

Unikalus Nr. Nėra

Adresas (-ai)(*jei suteiktas*) Rokiškis, Aušros g. 26

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

## STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

**1. Žemės sklypo tvarkymas** (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) numatyti sklypo sutvarkymas su būtinomis priemonėmis pastatams funkcionuoti

**2. Statinių statybos linijos nustatymas gatvių (kelių) raudonųjų linijų atžvilgiu** Nėra

**3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius** Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus - 9, statinių aukščio absoliutinė altitudė - 146, aukštų skaičius - 2

**4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis** 60%

**5. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis** (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Nėra

**6. Užstatymo tipas** Nėra

**7. Priklausomųjų želdynų ir želdinių dalys žemės sklype** (procentais) 30

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Nėra

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nėra

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžia Privalomas (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 60 punktas, 4 priedas)

12. Kiti reikalavimai Nėra

13. Pagal Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 24 straipsnio nuostatas specialieji architektūros reikalavimai galioja 5 metus nuo jų išdavimo dienos, jeigu negautas statybą leidžiantis dokumentas. Gavus statybą leidžiantį dokumentą, specialieji architektūros reikalavimai galioja iki statybos procedūrų užbaigimo dienos.

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.

15. 3–9 punktuose išvardinti reikalavimai nustatomi, kai Teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai.

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

\_\_\_\_\_  
(išdavusio asmens pareigos)

\_\_\_\_\_  
(parašas, data)

\_\_\_\_\_  
(vardas, pavardė)

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Rokiškio rajono savivaldybės administracija 188772248, Rokiškio r. sav. Rokiškio m. Respublikos g. 94
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Specialieji reikalavimai
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-04-17 Nr. SRD-56-240417-00003
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	RAIMONDAS SIMANAVIČIUS, Vedėjas RAIMONDAS SIMANAVIČIUS, Rokiškio rajono savivaldybės administracija
<b>Sertifikatas išduotas</b>	RAIMONDAS SIMANAVIČIUS, Rokiškio rajono savivaldybės administracija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-04-17 16:29:59 +03:00
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2024-04-17 16:30:06 +03:00
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2023-07-04 09:38:34 – 2027-07-03 09:38:34
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Informacinė sistema „Infostatyba“, Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija, į.k. 288600210 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-13 09:58:57 iki 2024-12-12 09:58:57
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	1
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Rokiškio rajono savivaldybės administracija 188772248, Rokiškio r. sav. Rokiškio m. Respublikos g. 94
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Specialieji architektūros reikalavimai
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-04-17 Nr. SARD-56-240417-00003
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Avilys SDP eDocs
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-04-18 14:27:24)
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2024-04-18 14:27:24 Avilys SDP eDocs

TVIRTINU :  
UAB „Rokiškio vandenys”  
Direktorius  
Leonas Butėnas

2024 m. ...03...mėn. 29.d.

**PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr. 24-23  
2024-03-29**

**Vandens tiekimui, nuotekų nuvedimui ir paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimui adresu:**  
Aušros g. 26, Rokiškio m.

**Statytojas (užsakovas):** Rokiškio rajono savivaldybės administracija  
Tel. +370-458-71233, El. p.: savivaldybe@rokiskis.lt .

**Geriamo vandens tiekimui:**

Užsakovui siūlome:

Vandens pajungimą projektuoti nuo artimiausių lauko (kvartalinių arba gatvės) vandentiekio tinklų. Gatvės vandentiekio tinklus projektuoti nemažesnio kaip d100 diametro PE vamzdžiais (gyvenvietėse, kuriose vandentiekio tinklas naudojamas gaisrams gesinti). Įvadą projektuoti PE vamzdžiais. Įvadą pro pastato pamatą iki vandens apskaitos mazgo projektuoti apsauginiame dėkle. Apsauginio dėklo skersmuo turi būti 50 % didesnis už įvadinio vamzdžio skersmenį. Jungiantis prie magistralinių vandentiekio tinklų jeigu nėra vandentiekio šulinio, pajungimo vietoje suprojektuoti šulinį su sklende objekto atjungimui (arba sklendę statomą grunte ir valdomą teleskopiniu sūkliu). Įvado skersmuo ir pralaidumas turi užtikrinti skaičiuotiną vandens poreikį projektuojamam objektui.

Vandens apskaitai, įvado patalpoje, suprojektuoti įvadinį vandens apskaitos mazgą (toliau tekste VAM) (skaitiklį montuoti horizontaliai). Įvadą bei VAM projektuoti bendrojo naudojimo patalpoje.

VAM kiekvienam būtui atskirai projektuoti bendro naudojimo patalpose (koridoriuje). Kiekvienam VAM suprojektuoti prieš ir už skaitiklio uždromąją armatūrą, bei už vandens skaitiklio suprojektuoti atbulinį vožtuvą ir numatyti geriamojo vandens apsaugos įtaisą, apsaugantį nuo taršos dėl galimo atbulinio tekėjimo, pagal LST EN 1717 reikalavimus. Projektuojant VAM nešildomose patalpose užtikrinti vandens skaitiklio apsaugą nuo užšalimo, arba numatyti šalčiui atsparų VAM šulinį su uždromąja armatūra, atbuliniu vožtuvu, bei ventiliu linijos ištuštinimui. Jungtis kitus vandens tiekimo šaltinius prie vandentvarkos tinklų draudžiama.

**Nuotekų nuvedimui:**

Užsakovui siūlome:

Nuotekų nuleidimą projektuoti į artimiausius lauko (kvartalinius arba gatvės) nuotekų tinklus. Gatvės savitakinius nuotekų tinklus projektuoti nemažesnio kaip d160 diametro PVC vamzdžiais. Nuotekų išvado ilgis ir skersmuo turi atitikti Statybos techninio reglamento „STR 2.07.01:2003“ XXXI skirsnio reikalavimus.

Projektuojant pastato rūsyje ar pusrūsyje buitinius sanitarinius prietaisus, nuotekų išvade numatyti atbulinį vožtuvą (automatiškai užsidarančią sklendę).

Planuojant veiklą, kurios metu galima nuotekų tarša riebalais, nuotekų išvade įrengti riebalų atskirtuvus (gaudykles).

Projektuojant nuotekų išleidimą iš patalpų, kuriose galima tarša naftos produktais, numatyti naftos gaudykles (naftos produktų atskirtuvus).

#### **Nuotekų apskaita:**

Ant esamos ar projektuojamos vandens tiekimo sistemos suprojektuoti vandens apskaitos mazgą (toliau-VAM), kuriuo būtų apskaitomas išleidžiamų nuotekų kiekis.

#### **Nutekamųjų vandenų užterštumas:**

Išleidžiamų nuotekų užterštumai negali būti didesni negu nustatyti „Nuotekų tvarkymo reglamente“ (toliau – Reglamentas) bei pavojingų medžiagų koncentracija negali viršyti Reglamente nustatytų parametrų.

#### **Paviršinių (lietaus) nuotekų nuvedimui:**

Užsakovui siūlome:

Paviršinių (lietaus) nuotekų nuleidimą projektuoti į artimiausius lauko (kvartalinius arba gatvės) paviršinių (lietaus) nuotekų tinklus. Pajungimą planuoti į artimiausią esamą šulinį arba suprojektuoti naują šulinį ant esamų paviršinių nuotekų tinklų.

Pateikti planuojamo paviršinių (lietaus) nuotekų debito (projektinio srauto) apskaičiavimus.

Projektuojamuose lietaus surinkimo šulinėliuose numatyti nešvarumų rinktuvus.

#### **Paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumas:**

Paviršinių (lietaus) nuotekų užterštumai negali būti didesni negu nustatyti „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamente“ bei pavojingų medžiagų koncentracija negali viršyti „Nuotekų tvarkymo reglamente“ nustatytų parametrų.

#### **Kiti reikalavimai:**

1. Projektuojant tinklus per privačias valdas ar valstybinėje žemėje išnuomuos sklypus, gauti savininkų ar nuomininkų raštišką sutikimą.
2. Projektuojant pajungimą prie vandentvarkos tinklų, kurie nėra UAB „Rokiškio vandenys“ balanse, gauti tinklų savininkų raštišką sutikimą.
3. Projektuojant vandentvarkos tinklus, vadovautis Statybos techniniu reglamentu STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ bei kitais normatyviniais dokumentais.
4. Neprojektuoti statinių ant vandentvarkos tinklų bei jų apsaugos zonose („Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas“).
5. Asmenys, planuojantys užstatyti teritoriją, kurioje yra geriamojo vandens tiekimo ir (arba) nuotekų ir (arba) paviršinių (lietaus) nuotekų tvarkymo infrastruktūra, privalo ją perkelti į kitą vietą savo lėšomis, infrastruktūros perkėlimą iš anksto raštu suderinę su savivaldybės administracijos įgaliotais asmenimis ir geriamojo vandens tiekėju ir nuotekų tvarkytoju. („Geriamo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros naudojimo ir priežiūros taisyklės“).
6. Parengtą projektą pateikti derinimui į UAB „Rokiškio vandenys“ Ežero g. 3, Rokiškio m.
7. Prieš pradėdant žemės darbus vandentvarkos tinklų bei įrenginių apsaugos zonoje, gauti leidimą (raštu) žemės darbams vykdyti (STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“).
8. Dėl prijungimo prie veikiančių tinklų, kviesti UAB „Rokiškio vandenys“ atstovą. Pajungimo datą derinti ne vėliau kaip prieš 7 dienas iki pageidaujamo objekto prijungimo datos.

9. UAB „Rokiškio vandenys” atstovą kviesti vandens uždarymui / atidarymui, vandentiekio, nuotekų bei paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų prijungimui prie veikiančių vandentvarkos tinklų, atliktų darbų apžiūrai (lauko tinklų apžiūra atliekama neužverstoje tranšėjoje), VAM priėmimui, sutarties sudarymui.
10. Planuojant žemės darbus, numatyti vandentvarkos tinklų šulinių liukų pakėlimą ar nuleidimą į projektinį aukštį bei, važiuojamoje dalyje, šulinių liukus pakeisti į „plaukiojančio“ tipo.
11. Atlikti paklotų lauko tinklų išpildomąją geodezinę nuotrauką, duomenis pateikti grafine ir skaitmenine forma.
12. Suprojektuotus ir naujai paklotus vandentvarkos tinklus siūlome įregistruoti VI „Registru Centras”.
13. Vandens tiekimo, nuotekų bei paviršinių (lietaus) nuotekų šalinimo paslaugos pradedamos teikti, tik sudarius sutartį tarp TIEKĖJO ir ABONENTO.
14. Savavališkai prisijungus prie vandentiekio ir (arba) nuotekų tinklų bei paviršinių (lietaus) nuotekų tinklų, užsakovas atsako „Geriamo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros naudojimo ir priežiūros taisyklių“ nustatyta tvarka.

Sąlygas ruošė:

UAB „Rokiškio vandenys” inžinierius

tel. 8-458-71223

Užsakovui pateikiamas vienas (pirmas) techninių sąlygų egzempliorius.

**PASTATO (SEKCIJOS, BLOKO, BUTO, PATALPŲ) ŠILUMOS (KARŠTO VANDENS)  
ĮRENGINIŲ PRISIJUNGIMO (ATSIJUNGIMO, REKONSTRAVIMO, REMONTO)**

**SĄLYGOS**

2024-04-03 Nr. R - 807

Panevėžys

Projektavimo sąlygos galioja iki 2029-04-03 d.

Projektavimo sąlygos išduodamos gyvenamosios paskirties pastato Aušros g. 26, Rokiškyje pajungimui prie centralizuoto šilumos tiekimo sistemos ir galioja tik paraiškoje nurodytam objektui. Šilumos punktas turi būti suprojektuotas ir įrengtas vadovaujantis galiojančiais teisės aktais ir šiomis charakteristikomis:

Eil. Nr.	Charakteristikos pavadinimas	Matavimo vienetas	Kiekis		
			esamas	naujas	iš viso
1	Leidžiama įrengti šildymo įrenginių galia	kW	-	15*	15*
2	Leidžiama įrengti vėdinimo įrenginių galia	kW	-	-	-
3	Leidžiama įrengti karšto vandens įrenginių galia	kW	-	90*	90*
4	Leidžiama įrengti technologijos įrenginių galia	kW	-	-	-
5	Skaičiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:	°C	-		
5.1	Šildymui	°C	85(±3) ÷ 41(+2)		
5.2	Vėdinimui	°C	-		
5.3	Karštam vandeniui	°C	65-25		
			Tiekimo linijoje	Grąžinimo linijoje	
6	Slėgis prijungimo taške nešildymo sezono metu	kPa	440±30	280±20	
7	Slėgis prijungimo taške šildymo sezono metu	kPa	550±30	300±20	
8	Prisijungimo taškas		Šilumos kamera ŠK-108-06A-01, pagal pridedamą situacijos schemą		

Eil. Nr.	Pagrindiniai projektuojamų sistemų reikalavimai	Jungimo būdas	Automatika	Šilumos apskaita
1	Šildymo įrenginių	nepriklausoma	privaloma	privaloma
2	Vėdinimo įrenginių	-	-	-
3	Karšto vandens įrenginių	uždara	privaloma	privaloma

Kiti reikalavimai:

1. Suprojektuoti šilumos tinklų įvadą nuo pasijungimo taško iki naujo šilumos punkto pastate Aušros g. 26, Rokiškio m. :

1.1 Pagal vamzdinių sistemos projektinius parametrus:  $T_s = 120\text{ }^{\circ}\text{C}$ ,  $P_s = 1,6\text{ MPa}$ ;

1.2 Bekanaliniu būdu klojamus vamzdinius su vandens nuotėkio kontrolės sistema ;

1.3 Vamzdinius numatyti su sustiprinta izoliacija.

2. Jeigu bus projektuojamas šilumos tinklų įvadas iki šilumos punkto po tambūro ir laiptinės grindimis, numatyti laisvą priėjimą prie vamzdino.

3. Suprojektuoti automatizuotą šilumos punktą pastate Aušros g. 26, Rokiškio m.

4. Suprojektuoti šildymo ir karšto vandens sistemas pastate Aušros g. 26, Rokiškio m.

5. Naujai įrengiamo šilumos punkto projekte, šilumos apskaitos prietaiso srauto jutiklį numatyti ant paduodamos linijos.

6. Šilumos apskaitos prietaisas turi turėti galimybę perduoti duomenis nuotoliniu būdu ir turi būti suprojektuotas apskaitos prietaiso prijungimas prie šilumos tiekėjo nuotolinio duomenų perdavimo sistemos.

7. Šilumos tinklų įvado ir šilumos punkto projektus derinti su pastato savininku bei AB „Panevėžio energija ” Rokiškio – Zarasų ŠTR, tel. +370 68784017, el. p. s.zilinskas@pe.lt.

8. Šildymo ir karšto vandens sistemų projektus derinti su pastato savininku.

Pridedama: Situacijos schema – 1 lapas.

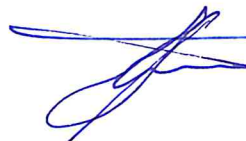
\*- tikslinama projektavimo metu.

Projektavimo sąlygas užpildė: TS inžinierius



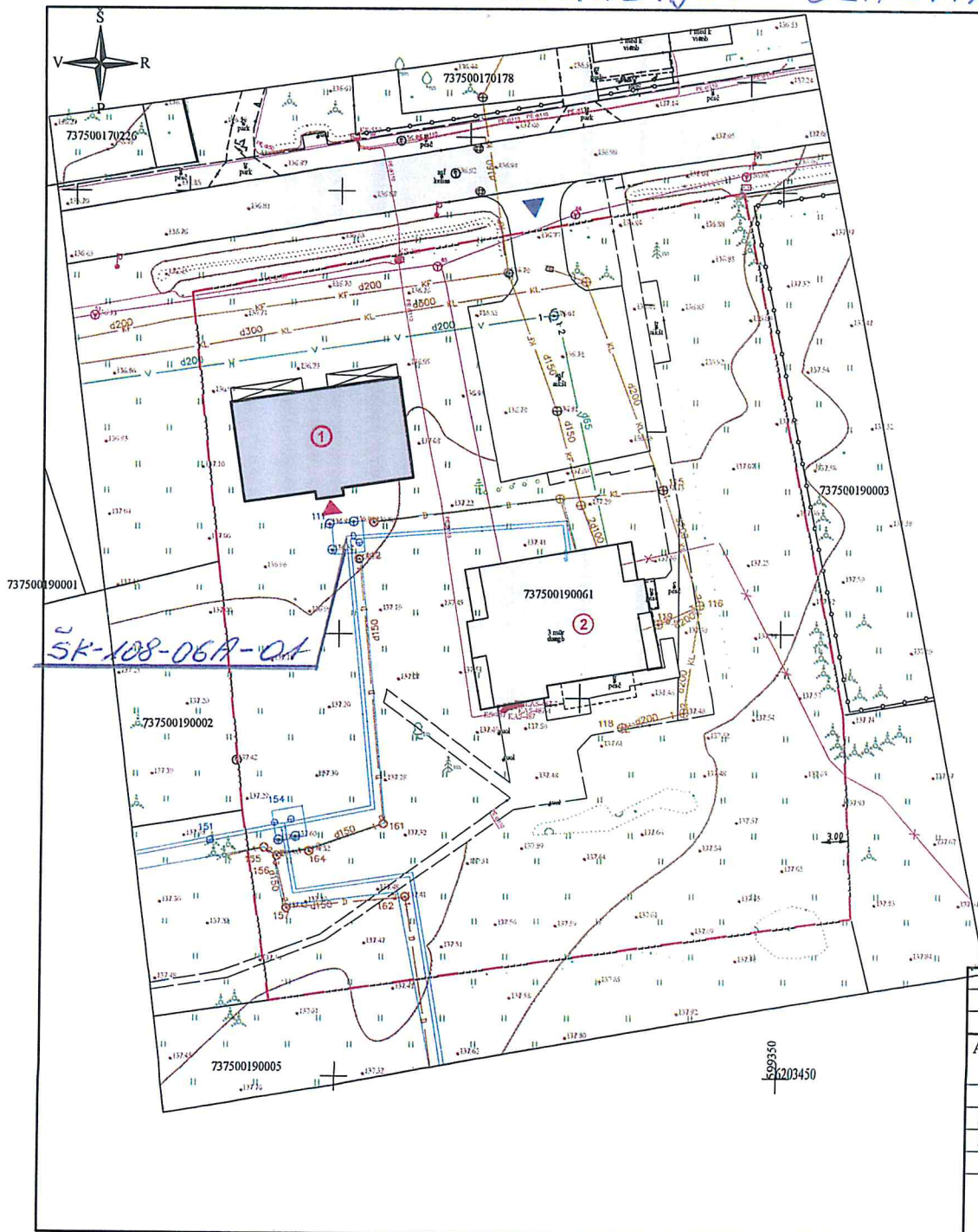
Paulius Dirsė

Projektavimo sąlygas išdavė: Technikos direktorius



Robertas Kerežis

# SITUACIJOS SCHEMA



SITUACIJOS SCHEMA

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
Žymėjimas	Pavadinimas
	Ivažiavimas į sklypą
	Iėjimas į pastatą
	Sklypo riba pagal žemės priklausomybės dokumentus
	Projektuojamas 4 butų gyv. namas
	Esamas 16 butų gyv. namas

0	2024	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai	
39014	PV	A. Kliučnikov	SKLYPO PLANAS M 1:500	
37422	PDV	J. Giloveinia		
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	24-001/155-PP-SP-01	
			Lapas	Lapų
			1	1

**PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS24-33188**Parengta: 2024-04-19,  
Galioja iki: 2025-04-19**Klientas:** ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA**Kliento kontaktiniai duomenys:** Respublikos g. 94, Rokiškis, Rokiškio r. sav., +37069585300,  
svertas93@gmail.com**Objekto pavadinimas:** Daugiabutis gyvenamasis namas**Objekto adresas:** Aušros g. 26, Rokiškis, Rokiškio r. sav.**Investicinio projekto Nr.:** E1N5433188

<b>Kliento prijungimo objekto duomenys:</b>			
	<b>Mato vnt.</b>	<b>Leistinoji naudoti galia</b>	<b>Atvado tipas (trifazis/vienfazis)</b>
Esama leistinoji naudoti galia	kW	-	
Nauja leistinoji naudoti galia	kW	45	Trifazis
<b>Visa leistinoji naudoti galia</b>	<b>kW</b>	<b>45</b>	<b>Trifazis</b>
Komercinės apskaitos spintos spalva:			

**1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos** Kliento objekto, esančio Aušros g. 26, Rokiškis, Rokiškio r. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma** Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant kabelio (įvado), pakloto iš komercinės apskaitos spintos (KAS) į savininko objekto vidaus elektros tinklą, prijungimo gnybtų.

**3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:**

3.1. Užsisakykite elektros įrenginių prijungimo projektavimo paslaugą: jeigu norite, kad projektavimo paslaugą suteiktų Bendrovė, prašome kreiptis nemokamu klientų aptarnavimo tel.+370 697 61852 arba galite pasirinkti kitą įmonę, kuri turi reikiamą kvalifikaciją projektavimo darbams atlikti.

3.2. Parengus projektą (skaitmeninę versiją) ir pasirašius „Inžinerinių tinklų projektavimo sutartį“ [https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams\\_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis.html](https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/projektuotojams_2205/elektros-dalis/inzineriniu-tinklu-projektavimo-sutartis.html) kaip lydinčius dokumentus pateikite per <https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html>.

3.3. Pateikite Bendrovei statinio statybą leidžiantį dokumentą, kurio elektros įrenginiai bus prijungiami prie Bendrovės elektros tinklų. Dokumentą pateikite el. paštu [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt).

3.4. Susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje [www.eso.lt/savitarna](http://www.eso.lt/savitarna), skiltyje „Paraiškos“.

3.5. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių portalo sąrašo [www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos\\_1723/varzu-matavimas](http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/varzu-matavimas)), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą, kaip turi būti paruoštas elektros įvadas rasite [www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciau-](http://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciau-)

**Klientų aptarnavimas**Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852\*  
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852  
Nemokama dujų sutrikimo linija 1804  
Svetainė [www.eso.lt](http://www.eso.lt)

\*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

**Įmonės rekvizitai**AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva  
El. p. [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)  
Juridinio asmens kodas 304151376  
PVM kodas: LT100009860612  
Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras  
E. pristatymas 304151376Bendrovė tvarko Jūsų asmens duomenis tik teisės aktuose apibrėžtais teisėtais pagrindais. detalesnė informacija apie Jūsų asmens duomenų tvarkymo sąlygas ir susijusias teises viešai skelbiama Bendrovės interneto svetainėje [www.eso.lt](http://www.eso.lt)

[valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai](#), pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per [www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1](http://www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1).

### 3.6. Svarbi informacija:

3.6.1. Elektros energijos tiekimo kokybę prisijungimo taške bus užtikrinama vadovaujantis Lietuvos standarto LST EN 50160 nuostatomis. Standarto apžvalga yra pateikiama

[https://www.eso.lt/lt/verslui/elektra\\_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.html](https://www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/itampos-svyravimai/itampos-svyravimo-priezastys-ir-tipai.html).

3.6.2. Pasikeitus poreikiui, Bendrovės savitarnoje [www.eso.lt/savitarna](http://www.eso.lt/savitarna) pateikite naują paraišką. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs ir išduos naujas prijungimo sąlygas.

3.6.3. Norėdami savo objekte atlikti vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus ir pamačius, kad darbų atlikimui reikės nuimti ir uždėti apskaitos prietaiso plombą, prieš fizinių darbų pradžią susijusią su plombų nuėmimu, turite informuoti Bendrovę tel. +370 697 61852, kad nuimate plombą. Užbaigus visus vidaus elektros instaliacijos pertvarkymo darbus, turite pakartotinai informuoti tel. +370 697 61852, kad Bendrovės darbuotojai apskaitos prietaisą užplombuotų. Daugiau informacijos skaitykite [www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba](http://www.eso.lt/lt/namams/elektra/skaitikliai-ju-prieziura-ir-tikrinimas/skaitikliu-prieziura/kaip-nuimti-ir-uzdėti-plomba).

3.6.4. Norint prie vidaus elektros instaliacijos, prisijungti rezervinį elektros energijos šaltinį prašome vadovautis Bendrovės tinklalapyje pateikiamomis rekomendacijomis, plačiau skaitykite [www.eso.lt/lt/verslui/elektra\\_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui](http://www.eso.lt/lt/verslui/elektra_99/ka-daryti-dingus-elektrai-ar-pastebejus-itampos-svyravima/rekomendacijos-rezervinio-saltinio-isirengimui).

3.6.5. Pateikus Rangovo aktą ir įsigaliojus sutarčiai su pasirinktu elektros energijos tiekėju, Bendrovė įrengs elektros energijos apskaitos prietaisą.

3.6.6. Vartotojo leistinosios naudoti galios suteikimas/padidėjimas nėra susijęs su generuojamų šaltinių prijungimu, todėl šios leistinosios naudoti galios suteikimo/padidėjimo prijungimo sąlygos, po jų įvykdymo, nesuteikia garantijų elektrinės prijungimui prie Bendrovės skirstomojo elektros tinklo (toliau - tinklas). Pažymime, kad elektrinių prijungimas vykdomas atskirais procesais, kurie apibrėžti teisės aktais, ir atskiromis prijungimo sąlygomis, bei generacijos galia Gaminančiam vartotojui tinkle rezervuojama tik tuomet kai išduodamos prijungimo sąlygos elektrinės prijungimui. Gaminančiam vartotojui prijungimo sąlygos išduodamos vertinant jų išdavimo metu visas prijungtas elektrines, kurios turi įtaką gaminančio vartotojo prijungimui, bei kitiems gaminantiems vartotojams išduotas prijungimo sąlygas.

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

4.1. Daugiabučių(-o) gyvenamųjų(-ojo) namų(-o) (toliau - Objektas), bendrų reikmių ir komercinių patalpų komercinės apskaitos spintas (toliau - KAS) ir/ar komercinės apskaitos spintas su tranzitine dalimi (toliau - KS/KAS) su „C“ charakteristikos automatiniais jungikliais parinktais pagal objektų leistinas galias įrengti patogiose aptarnauti ir eksploatuoti vietose - Objekto išorėje (lauke) ar Objekto I-ojo aukšto bendrojo naudojimo patalpose (cokoliniame, pirmame pastato aukšte) ar specialiai tam skirtose, Bendrovės personalui patogioje aptarnauti elektros įrenginius vietoje (abipusiai suderintoje su klientu) - patalpose su atskiru įėjimu iš lauko. Objekto bendrųjų reikmių elektros apskaitos prietaisus įrengti numatytose KAS ir/ar KS/KAS.

#### Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852\*  
Nemokama elektros sutrikimų linija 1852  
Nemokama dujų sutrikimų linija 1804  
Svetainė [www.eso.lt](http://www.eso.lt)

\*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

#### Įmonės rekvizitai

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

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

4.2. KS/KAS prijungti nuo esamos kabelių spintos su tranzitine dalimi KS-486 (iš transformatorinės TR-31) laisvos prijungimo grupės, įrengiant ne mažesnio kaip 150 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabelių liniją. Esamame saugiklių kirtiklių bloke parinkti ir įrengti saugiklius.

4.3. KAS prijungti nuo įrengiamų KS/KAS skirstomosios dalies. Prijungimui įrengti ne mažesnio kaip 70 mm<sup>2</sup> skerspjūvio kabelių linijas.

## 5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti AB „Energijos skirstymo operatorius“ savitarnos svetainėje, kurią rasite [www.eso.lt](http://www.eso.lt), skiltyje.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų AB „Energijos skirstymo operatorius“ teikiamų paslaugų galite rasti [www.eso.lt](http://www.eso.lt) arba kilus papildomiems klausimams Jums gali padėti Jūsų asmeninis vadybininkas, kurio kontaktus rasite prisijungę prie savo paskyros savitarnos svetainėje, kurią rasite [www.eso.lt](http://www.eso.lt).

Skambučiai apmokestinami pagal Jūsų pasirinkto ryšio operatoriaus taikomą tarifą ar mokėjimo planą.

---

### Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852\*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimo linija 1804

Svetainė [www.eso.lt](http://www.eso.lt)

\*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

### Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“  
Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. [info@eso.lt](mailto:info@eso.lt)

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

## ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMO/PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

2024-04-05 Nr.2-I-0206/24

UAB "SVERTAS" pagal įgaliojimą 2024-02-15 Nr. SD-5.66E-393

**Užsakovas:** Rokiškio rajono savivaldybės administracija

**Užsakovo adresas:** Sąjūdžio a. 1, Rokiškis

**Objekto pavadinimas ir vieta:** Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiabučių) pastato statybos projektas. Aušros g. 26 Rokiškio m.

### TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS APSAUGOJIMUI.

1. Užsakovas iki statybos darbų pradžios savo lėšomis turi numatyti veiksmus ir priemones į darbų zoną patenkančios Telia Lietuva, AB (toliau Telia) elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimui:
  - 1.1. Ryšių kabelių kanalų šulinius, patenkančius į darbų zonos ribas, papildomai sustiprinti, įrengiant papildomus perdengimus ir šulinių liukus su dangčiais MTT tipo. Šulinių liukų aukščius sureguliuoti (suvienodinti) su atstatomos dangos aukščiu. Esant būtinumui šulinius sužeminti arba perstatyti naujai, jeigu sužeminus, nebus galima jų eksploatuoti. Esami ryšių šuliniai neturi patekti į projektuojamą važiuojamąją dalį. Ryšių kabelių kanalus, patenkančius į projektuojamą važiuojamąją dalį, jei neišlaikomas normatyvinis gylis būtina apsaugoti, uždengiant kelio plokštėmis arba įgilinti iki normatyvinio gylio apsaugant kabelius remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu iki artimiausio ryšių šulinio;
  - 1.2. Neapsaugotus (gruntinius) ryšių kabelius apsaugoti remontiniu išilgai sudedamu vamzdžiu bei įgilinti iki normatyvinio gylio, jeigu jis yra neišlaikomas. Galus užsandarinti, kad nepatektų vanduo;
  - 1.3. Kasant tranšėją ryšių kabelių kanalus susikirtimo vietoje sutvirtinti, pakišant metalinį lovio profilį arba kitus sutvirtinimo elementus, apjuosiant sankabomis ir pakabinant. Užverčiant tranšėją, užverčiama visa konstrukcija kartu su profiliais ar kitais tvirtinimo elementais;
  - 1.4. Apsaugoti antžeminę elektroninių ryšių infrastruktūrą (telekomunikacijų spintas, kabelines dėžutes, stulpelius ir kt.), patenkančią į darbų zoną.
2. Nesant galimybės apsaugoti elektroninių ryšių infrastruktūros, būtina išsiimti elektroninių ryšių infrastruktūros iškėlimo sąlygas.

### TECHNINIAI REIKALAVIMAI ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ INFRASTRUKTŪROS PRISIJUNGIMUI.

1. Suprojektuoti ryšių kabelių kanalą nemažesni kaip HDPE d63 įsijungimą į Telia Lietuva, AB ryšių kabelių kanalų sistemos (RKKS) šulinį Nr.65 ties Aušros g. 26 Rokiškio m.
2. Kanalą HDPE d63 įjungimą projektuoti toje šulinio sienos pusėje, kad planuojamas verti kabelis šulinyje nesikryžiuotų su esamais kabeliais.
3. Suprojektuoti ir vamzdį HDPE d63 užvesti į Telia RKKS šulinį ne mažesniame kaip 0,7 m. gylyje. Nutiesto vamzdžio galas šulinyje turi būti raudonos (oranžinės) spalvos ir išlindęs ne daugiau kaip 5 cm nuo šulinio sienos šulinio vidinėje pusėje.
4. Hermetizuoti šulinio sienelėje išdaužtą angą, išvalyti šulinį. Baigus kabelio tiesimo darbus, įvesto vamzdžio anga iš abiejų pusių (įėjimas į pastatą bei kitas patalpas ir įvadiniame šulinyje) turi būti hermetizuota apsaugai nuo dujų pratekėjimo. Hermetizuojant, kanalas

- (vamzdis) pradžioje užkišamas pakulų arba akmens vatos kamščiu ir užglaistomas statybinio mišiniu „Rotband“.
5. Vykdamas kasinėjimo darbus elektroninių ryšių tinklo apsaugos zonoje (po 1 m į abi puses), kasinėjimo darbus atlikti rankiniu būdu, prižiūrint Bendrovės atstovui. Išsiimti leidimą darbui telekomunikacijų tinklų apsaugos zonoje iš Telia Lietuva, AB ([vytas.puriuskis@telia.lt](mailto:vytas.puriuskis@telia.lt)).
  6. Techninį projektą bei statybos darbus suderinti su Telia Lietuva, AB ir su kitais juridiniais bei fiziniais asmenimis nustatyta tvarka.
  7. Užbaigus statybos darbus parengti kontrolinę-geodezinę nuotrauką (su šulinio kortele) įsijungimas į TŠ Nr. 65 ties Aušros g. 26 Rokiškio m. skaitmeniniame formate ir vieną egzempliorių pateikti Telia Lietuva, AB.
  8. Baigus statybos darbus, iškviešti Telia Lietuva, AB atstovą, priduoti vamzdžio įvedimą į šulinį bei gauti pažymą.

## BENDRIEJI REIKALAVIMAI.

1. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendiniai turi būti detalizuoti techniniame darbo projekte ir aiškinamajame rašte.
2. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydžiai ir darbai jose nustatyti Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatyme.
3. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 punktu – „Statyns turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, o šios sąlygos yra kaip numato 1 punktas - statinių esamos techninės būklės nepabloginimas.
4. Elektroninių ryšių infrastruktūros elementų apsaugojimo, projektavimo ir statybos darbus gali vykdyti tik juridinis arba fizinis asmuo, atitinkantis Lietuvos Respublikos statybos įstatymo ir jo poįstatyminių aktų reikalavimus.
5. Vykdamas projektavimą, elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo reikalavimus nustato Lietuvos Respublikos Ryšių reguliavimo tarnybos patvirtintos „Elektroninių ryšių infrastruktūros įrengimo, žymėjimo, priežiūros ir naudojimo taisyklės“, kiti Statybos techniniai reglamentai.
6. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo sprendinius ir projektą derinti su Telia el.paštu [Projektu\\_derinimas\\_Rokiskis@telia.lt](mailto:Projektu_derinimas_Rokiskis@telia.lt)
7. Statybos, kasimo ar kitus darbus elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonoje vykdyti rankiniu būdu, pagal suderintą projektą ir tik gavus Telia rašytinį sutikimą žemės kasimo darbams. Dėl leidimo gavimo kreiptis el.paštu [vytas.puruskis@telia.lt](mailto:vytas.puruskis@telia.lt)
8. Elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbai turi būti priduoti Telia, prieš užpilant tranšėją iškvietus atstovą. Atstovo iškvietimą registruoti prieš 1-2 darbo dienas [www.telia.lt/trasu-rodymas](http://www.telia.lt/trasu-rodymas)
9. Užsakovas privalo Telia ir tretiesiems asmenims atlyginti elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugojimo darbų metu dėl Užsakovo kaltės padarytus nuostolius. Nuostoliai atlyginami šalių susitarimu, o šalims nesusitarus – Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta tvarka.
10. Telia pasilieka teisę, esant būtinumui, keisti apsaugojimo sąlygas.

Tinklo resursų 2 komandos inžinierius

Vytas Puriuskis

V. Puriuskis, mob.: +370 615 85845, el. paštas: [vytas.puriuskis@telia.lt](mailto:vytas.puriuskis@telia.lt)

---

**UAB „Geolis“** Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951

Savanorių pr. 363A, Kauno m., Tel.+370-620-39439. El. paštas [info@geolis.lt](mailto:info@geolis.lt)  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas 305977775, PVM mokėtojo kodas: LT100014690719

---

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas  
Aušros g. 26, Rokiškio m.  
II geotechninės kategorijos projektiniai inžineriniai geologiniai – geotechniniai tyrimai**

Tyrimų užsakovas: UAB „Svertas“

Tyrimų vadovas: Linas Pasmokis



Tyrimo identifikavimo numeris Žemės gelmių registre: 48590–2024

Kaunas, 2024 m.

## **TURINYS**

I. Įvadas .....	3
II. Bendrieji duomenys .....	5
III. Geologinė sandara .....	5
IV. Hidrogeologinės sąlygos .....	5
V. Gruntų sudėtis ir inžineriniai geologiniai sluoksniai.....	6
VI. Gruntų fizikinės ir mechaninės savybės.....	6
VII. Geologiniai procesai ir reiškiniai.....	7
VIII. Išvados ir rekomendacijos .....	7
IX. Ataskaitos tekstiniai ir grafiniai priedai .....	8
Priedas Nr. 1. Techninės užduoties kopija .....	8
Priedas Nr. 2. Tyrimų įmonei ir subrangovams Lietuvos geologijos tarnybos išduotų leidimų kopijos .....	10
Priedas Nr. 3. Tenzozondo (Nr. GL 0381) kalibravimo liudijimo (Nr. K-0003517) kopija.....	12
Priedas Nr. 4. Ištirto sklypo padėties vietovėje schema .....	14
Priedas Nr. 5. Lauko darbų tyrimų vietų geodezinių koordinacių žiniaraštis .....	15
Priedas Nr. 6. Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai .....	16
Priedas Nr. 7. Planas M 1:500 su gręžinių ir zondavimo (CPT) vietomis ir geologinio pjūvio linija.....	21
Priedas Nr. 8. Gręžinių stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai.....	22
Priedas Nr. 9. Inžinerinis geologinis–litologinis pjūvis I-I' .....	24
Priedas Nr. 10. Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė.....	25

## **I. ĮVADAS**

UAB „Geolis” (leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951 išduotas 2022-02-07) pagal sutartį su užsakovu UAB „Svertas“ 2024 metų balandžio mėnesį atliko projektinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus projektuojamo daugiabučio gyvenamojo namo statybai, Aušros g. 26, Rokiškio mieste.

Tyrimo ploto centro koordinatės yra  $X=6203525$ ,  $Y=599299$ .

Tyrimai atlikti pagal antrąją geotechninę kategoriją vadovaujantis STR 1.04.01:2011 ir užsakovo pateikta technine užduotimi (1 priedas). Statinio kategorija – neypatingasis statinys.

**Tyrimų tikslas** - nustatyti sklypo inžinerines geologines ir hidrogeologines sąlygas (esančių gruntų litologinę sudėtį, sluoksnių storius, gruntų fizines ir mechanines savybes, gruntinio vandens lygį), reikalingas statinio projektavimui.

**Tyrimo metodika** - inžineriniai geologiniai tyrimai atlikti ir rodiklių žymenys bei matavimo vienetai pateikti pagal STR 1.04.02:2011, EN 1997-1:2004 reikalavimus. Gręžimo darbai atlikti pagal EN ISO 22475-1:2007. Grunto bandymai statiniu zondavimu (CPT) atitinka EN ISO 22476-1:2012 reikalavimus. Gruntų atpažinimas ir aprašymas atitinka LST EN ISO 14688-1:2018, LST EN ISO 14688-2:2018. Gruntai klasifikuoti pagal „Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją“, patvirtintą 2019 m. birželio mėn. 13 d., LGT direktoriaus įsakymu Nr. 1-175.

**Duomenys apie tyrimų darbų rūšis, metodus, įrangą:** Lauko darbų metu atlikti šie inžineriniai - geologiniai darbai:

### **Gręžimo darbai.**

Lauko darbų metu (1-5 pav.), užsakovo nurodytose vietose, sukamuoju-šnekiniu būdu buvo išgręžti 3 tyrimo gręžiniai iki 8,0 m gylio. Tyrimų gręžinių vietos pateiktos tyrinėtoms vietoms schemoje (7 priedas).

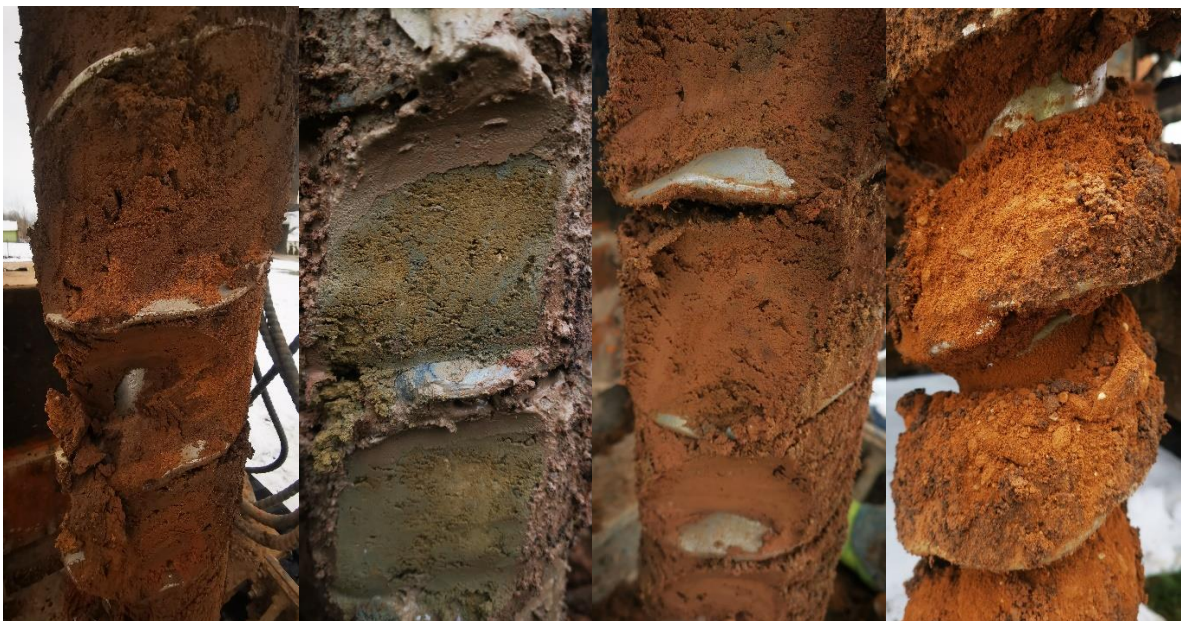
Gręžiniai buvo gręžiami sukamuoju-šnekiniu būdu. Buvo gręžiama 0,5 – 1,5 m ilgio reisiais, kiekvieną reisą iškeliant ir aprašant paimtų gruntų litologinę ir mechaninę sudėtį.

### **Statinio zondavimo bandymai.**

Pagrindo gruntų mechaninių ir deformacinių savybių nustatymui, šalia gręžinių atlikti 3 statinio zondavimo bandymai (CPT) iki 3,68 – 3,98 m gylio (atsirėmus į labai stiprius smėlingus moreninius molius).

Statinis zondavimas buvo atliktas elektriniu kūginiu zonda pagal LST ISO 22476-1:2012. Zondavimo metu nustatytas grunto pasipriešinimo stiprumas zondavimo galvutei, t.y. kūgio sprauda  $q_c$  ir lokalinė šoninė trintis  $f_s$ . Reikšmės fiksuotos kas 0,01 m ir pateiktos zondavimo grafikuose (8 priedas). Tenzozondo kalibravimo liudijimo kopija patekta priede Nr. 3.

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.  
Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai**



*1-5 pav. Lauko darbai.*

***Gruntų laboratoriniai tyrimai.***

Laboratoriniams tyrimams paimti 3 (trys) grunto bandiniai, atitinkantis standartų LST EN ISO 22475-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007 reikalavimus.

Laboratorijoje nustatyta grunto granulimetrinė sudėtis (3 bandiniai), poringumo koeficientas (3 bandiniai), tankis (3 bandiniai), kietų dalelių tankis (3 bandiniai), drėgnis (3 bandiniai), plastiškumo ir takumo ribos (3 bandiniai). Gruntų tyrimai atlikti UAB „Geoanalizė“, gruntų tyrimų laboratorijoje. Gruntų laboratorinius tyrimus atliko D. Grigaliūnas, patvirtino vyr. specialistas S. Gegieckas.

Nustatyti IGS geotechniniai parametrai, pagal STR 1.04.01:2011 privalomi antrai geotechninei kategorijai atitinkantiems IGG tyrimams, pateikti suvestinėje lentelėje (10 priedas) ir laboratorinių tyrimų protokoluose (6 priedas).

***Lauko darbų ir duomenų apdorojimo atlikėjai.***

Ankščiau sklype atliktų inžinerinių geologinių tyrimų nėra.

Tyrimų vadovas – Linas Pasmokis. Inžinerinių geologinių tyrimu metu lauko darbus vykdė technikas L. Biržinis. Ataskaitą paruošė inž. geologas Linas Pasmokis. Ruošiant ataskaitą išskirti pagrindo inžineriniai geologiniai sluoksniai, nustatytos išskirtų sluoksnių savybės, sudarytas inžinerinis geologinis pjūvis, bei įvertintos hidrogeologinės sąlygos.

## **II. BENDRIEJI DUOMENYS**

Tyrimų sklypas yra lygus. Sklypo reljefas kinta nuo 136,70 m iki 137,25 m ir palaipsniui žemėja šiaurės kryptimi.

Geomorfologiniu požiūriu teritorija yra paskutiniojo apledėjimo Mūšos-Nemunėlio lygumoje, Rokiškio banguotoje moreninėje pakilumoje.

Sklypo technogeninė situacija (iškasos, sampylos, esami statiniai):

- Sklypo reljefas šiek tiek pakeltas ir išlygintas – supilti ar perstumdyti smėlingi moliai (saCIFl) ir smėliai (SaFl). Taip pat sklype yra požeminių komunikacijų, tad technogeninių darinių storis šiose vietose priklausys nuo komunikacijų įgilinimo.

## **III. GEOLOGINĖ SANDARA**

Tiriamame plote geologiniu požiūriu sutinkami technogeniniai (t IV) ir Baltijos posvitės glacialiniai (g III bl) dariniai. Augalinis sluoksnis (dirvožemis ar smėlingas dirvožemis su supilto grunto priemaiša) padengęs teritoriją 0,4 – 0,5 m, vietomis iki 1,2 m storio sluoksniu.

Technogeniniai dariniai (t IV) slūgso po dirvožemio sluoksniu iki 1,5 – 2,0 m gylio. Tai tankūs smėliai (SaFl), o apatinėje dalyje silpni smėlingi moliai (saCIFl).

Baltijos posvitės glacialiniai dariniai (g III bl) slūgso nuo 1,5 – 2,0 m (abs. a. 135,05 – 135,50 m) iki 8,0 m gylio, tačiau sluoksnio padas 8,0 m gylio grėžiniais nepasiektas.

Tai vidutinio stiprumo, rečiau stiprūs, mažo plastiškumo smėlingi moreniniai moliai (saCIL). Apatinėje pjūvio dalyje (nuo 3,3 – 3,4 m gylio) sutinkami labai stiprūs, mažo plastiškumo smėlingi moreniniai moliai (saCIL).

## **IV. HIDROGEOLOGINĖS SĄLYGOS**

2024 metų balandžio mėnesį vykusių lauko darbų metu požeminis spūdinis (tarpsluoksninis) vanduo laikėsi tik grėžinyje Nr.3 3,1 m gylyje (abs. a. 133,90 m) moreniniame molyje esančiuose smėlio lėšiuose ir tarpsluoksniuose.

## Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai

Požeminis podirvio vanduo pasiektas ties gręžiniu Nr.1 1,5 m gylyje (abs. a. 135,55 m). Vanduo susidaro lietingais laikotarpiais supiltuose moliuose esančiuose smėlio intarpuose, kuris sausuoju laikotarpiu išdžius.

Lietingais laikotarpiais ir pavasario polaidžių metu laikinas podirvio vandens lygis gali susidaryti ir laikytis virš rišlių gruntų (molių), apie 0,7 – 1,0 m gylyje, kuris sausuoju laikotarpiu išdžius.

### V. GRUNTŲ SUDĖTIS IR INŽINERINIAI GEOLOGINIAI SLUOKSNIAI

Žinios apie išskirtus gruntų inžinerinius geologinius sluoksnius, jų geometrinius parametrus, juos sudarančių gruntų sudėtį ir fizinę būklę nusakančius rodiklius, vandeningumą, savybių kitimo pobūdį:

Nr. IGS	Inžinerinio geologinio sluoksnio pavadinimas	Sluoksnio storis (m)	Pastaba
1	Supiltas smėlis (SaFI), geltonas, mažai drėgnas, su žvyru, tankus, vietomis vidutinio tankumo	0,5–0,6	Slūgso gręžiniuose Nr.2–3
2	Supiltas smėlingas molis (saCIFI), rudas, vietomis su vandeningo smėlio lėšiais, minkštas, vietomis tvirtas, silpnas	0,4–0,8	Slūgso visuose gręžiniuose
3	Smėlingas molis, mažo plastiškumo (saCIL), šviesiai rudas, rudas, moreninis, vietomis su vandeningo smėlio tarp sluoksniais, tvirtas, vidutinio stiprumo	1,1–1,9	Slūgso visuose gręžiniuose
4	Smėlingas molis, mažo plastiškumo (saCIL), šviesiai rudas, moreninis, standus, vietomis tvirtas, stiprus	0,7	Slūgso tik gręžinyje Nr.2
5	Smėlingas molis, mažo plastiškumo (saCIL), rudas, moreninis, vietomis rusvai gelsvas, pilkai rusvas, labai standus, labai stiprus	4,6–4,7	Slūgso visuose gręžiniuose. Sluoksnio padas nepasiektas

### VI. GRUNTŲ FIZIKINĖS IR MECHANINĖS SAVYBĖS

Išskirtų inžinerinių geologinių sluoksnių mechaninės ir fizinės savybės bei vidurkinės vertės pateiktos apibendrinus gruntų laboratorinius ir lauko bandymų rezultatus. Kiekvienam inžineriniam geologiniam sluoksniui šios reikšmės pateiktos grafiniame priede suvestinėje lentelėje ([Priedas Nr. 10](#)).

Inžineriniams geologiniams sluoksniams (natūraliems gruntams) grunto tankis  $\rho$ , kietų dalelių tankis  $\rho_s$ , poringumo koeficientas  $e$ , gamtinis drėgnis  $w$ , takumo rodiklis  $I_L$  pateikti pagal laboratorinių tyrimų ir bandymų rezultatus ([Priedas Nr. 6](#)).

Kūginio stiprio  $q_c$  ir šoninės trinties stiprio  $f_s$  duomenų grafikai pateikti prie gręžinių stulpelių, o vidurkinės  $q_c$  vertės, atmetus maksimalias reikšmes, pateiktos geotechninių parametrų lentelėje.

Deformacijų modulis  $E_0$  pateiktas iš statinio zondavimo rezultatų pagal projektinių inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų rekomendacijas (2015 m.).

Rupiųjų gruntų vidinės trinties kampas  $\phi$  pateiktas iš statinio zondavimo rezultatų pagal LST EN 1997–2:2007 D priedo, lentelę D1.

Smulkiųjų gruntų nedrenuotoji sankiba  $C_u$  paskaičiuota iš statinio zondavimo rezultatų pagal „Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables“ Burt Look 2007 p. 60, 62 nurodytas formules ir lenteles 5.14; 5.15.

$$C_u = q_c / N_k$$

čia:  $q_c$  – kūginis stipris, kPa;

$N_k$  – koeficientas, kurio vertė pateikta „Handbook of Geotechnical Investigation and Design Tables“ Burt Look 2007 p. 60,62 nurodytomis lentelėmis 5.14; 5.15. ( $N_k 20$ ).

Tyrimų teritorijoje išskirti geologiniai sluoksniai pagal stiprumines savybes priskiriami tankių, bei silpnų, vidutinio stiprumo, stiprių ir labai stiprių gruntų kategorijai. Tyrimų metu gauti ir ataskaitoje pateikti gruntų fizikiniai – mechaniniai parametrai taikytini su sąlyga, kad gruntai bus apsaugoti nuo gamtinės sąrangos suardymo, išdžiūvimo, išmirkimo bei peršalimo.

## **VII. GEOLOGINIAI PROCESAI IR REIŠKINIAI**

Dabartiniai geologiniai procesai ir reiškiniai:

- Šiuolaikinių fizinių ir geologinių procesų, kurie galėtų turėti neigiamos įtakos įrengiant ir eksploatuojant statinį, nenustatyta.

## **VIII. IŠVADOS IR REKOMENDACIJOS**

1. Tiriamo sklypo inžinerinės geologinės sąlygos palankios numatomo statinio statybai. Sklypo inžinerinės geologinės sąlygos yra paprastos.
2. Viršutinėje pjūvio dalyje (iki 1,5 – 2,0 m gylio) supilti ar perstumdyti tankūs (IGS-1) smėliai ir silpni (IGS-2) smėlingi moliai. Giliau sutinkami glacialiniai vidutinio stiprumo (IGS-3), rečiau stiprūs (IGS-4) smėlingi moreniniai moliai, o apatinėje pjūvio dalyje (nuo 3,3 – 3,4 m gylio) slūgso labai stiprūs (IGS-5) smėlingi moreniniai moliai.
3. Požeminis spūdinis (tarpsluoksninis) vanduo sutiktas tik ties gręžiniu Nr.3 3,1 m gylyje (abs. a. 133,90 m) moreniniame molyje esančiuose smėlio lėšiuose ir tarpsluoksniuose. Podirvio vanduo pasiektas ties gręžiniu Nr.1 1,5 m gylyje (abs. a. 135,55 m) supiltuose moliuose esančiuose smėlio intarpuose. Lietingais laikotarpiais ir pavasario polaidžių metu laikinas podirvio vandens lygis gali susidaryti ir laikytis virš rišlių gruntų (molių), apie 0,7 – 1,0 m gylyje, kuris sausuoju laikotarpiu išdžius.
4. Galimi įvairaus tipo pamatai, kuriuos reikėtų įgilinti žemiau įšalo zonos (nuo 1,5 m gylio) ir žemiau silpnų smėlingų molių (IGS-2) pado (kuris vietomis siekia iki 2,0 m gylio), bei statinio konstrukciją apsaugoti nuo įšalo poveikio.
5. Rekomenduojama polinius pamatus atremti į labai stiprius smėlingus moreninius molius (IGS-5) slūgsančius nuo 3,3 – 3,4 m gylio. Galutinį pamatų tipą ir įgilinimą turėtų parinkti konstruktorius, pagal projektuojamo pastato apkrovas ir pagal ataskaitoje pateiktas IGS fizikines – mechanines savybes.
6. Tyrimai atlikti pagal užsakovo pateiktą techninę užduotį.

**IX. ATASKAITOS TEKSTINIAI IR GRAFINIAI PRIEDAI**

**Priedas Nr. 1. Techninės užduoties kopija**

Statybos techninio reglamento STR 1.04.02:2011  
„Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“  
2 priedas

**(Techninės užduoties forma)**

..... UAB „Svertas“ .....  
Dokumento sudarytojo pavadinimas  
(fizinio asmens vardas ir pavardė ar juridinio asmens pavadinimas)

**TECHNINĖ UŽDUOTIS**

...2024-04-02.... 24/31 .....  
Dokumento data Dokumento registracijos numeris

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

**Tyrimų objekto pavadinimas:** Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.

**Tyrimų objekto adresas** (savivaldybė, seniūnija, gyvenvietė, gatvė, statinio numeris): Rokiškio r. sav., Rokiškio miesto sen., Rokiškio m., Aušros g. 26.

**Užsakovo duomenys** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): UAB „SVERTAS“ Direktorius Vasilij Vetlugin, Jaunystės g.21, Visaginas, tel.+37064028283, el.p. svertas93@gmail.com.

**Projektuotojo duomenys** (pavadinimas (v. pavardė), adresas, telefono ryšio Nr., el. pašto adresas): UAB „SVERTAS“ projekto vadovas Andrej Kliučnikov, atestato Nr. 39014, Jaunystės g.21, Visaginas, tel.+37064028283, el.p. svertas93@gmail.com.

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

**Statinio paskirtis** (pagal STR 1.01.03:2017): Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatai.

**Statinio kategorija** (pabraukti): ypatingasis, neypatingasis, nesudėtingasis

**Nekilnojamųjų kultūros vertybių registro kodas** (jei yra): Nėra.

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

**Duomenys apie statinio parametrus** (ilgis, plotis, aukštis, gylis, plotas): Projektuojamo namo preliminarus parametrai: ilgis iki 20 m, plotis iki 12, aukštis iki 8,5 m, užstatymo plotas 240 m<sup>2</sup>.

**Perduodamos į pagrindą apkrovos ir jų intensyvumas:** Bus apskaičiuota gavus geologinius tyrimus.

**Tyrimų ploto ribų koordinatės (LKS-94):**

Numeris	X	Y
1	6203534.53	599283.73
2	6203538.36	599310.96
3	6203513.27	599314.99
4	6203510.06	599286.26

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.  
Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai**

---

**Papildomai nustatomi geotechniniai parametrai ir kiti reikalavimai:**

1. Išgręžti 3 gręžinius iki 8,0 m gylio.
2. Atlikti 3 statinius zondavimo bandymus.
3. Nustatyti gruntinio vandens slūgsojimo gylį.
4. Gręžinių vietas galima nežymiai keisti dėl esamų komunikacijų ar kitų kliūčių.

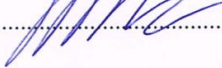
**Sąrašas normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliekami tyrimai:**

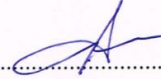
1. STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai (geotechniniai) tyrimai“.
2. Automobilių kelių inžinerinių geologinių ir geotechninių bei statinio tyrimų rekomendacijos R IGGT 15.
3. LST EN 1997-1:2006 ir LST EN 1997-2:2007.
4. Gruntų pavadinimai pagal LST EN ISO 14688-1,2 reikalavimus.


**Ankščiau sklype atlikti geologiniai tyrimai:** Duomenų nėra.

**PRIDEDAMA:**

1. Toponuotrauka (.dwg formate).

**Užsakovas...** UAB „SVERTAS“ Direktorius Vasilij Vetlugin..........2024-04-02  
V., pavardė, parašas, data

**Projekto vadovas ....** Andrej Kliučnikov, atestato Nr. 39014..........2024-04-02  
V., pavardė, parašas, data

**Tyrimų vadovas (užduotį gavau).....** Linas Pasmokis..........2024-04-02  
V., pavardė, parašas, data

**Priedas Nr. 2. Tyrimų įmonei ir subrangovams Lietuvos geologijos tarnybos išduotų leidimų kopijos**

Dokumentą elektroniniu  
parašu pasirašė  
GIEDRIUS, GIPARAS  
Data: 2022-02-07 10:23:14



**LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA PRIE APLINKOS MINISTERIJOS**

**LEIDIMAS TIRTI ŽEMĖS GELMES**

2022-02-07 Nr. 3378951

Vilnius

UAB Geolis

(kodas 305977775, adresas Kaunas, S. Žukausko g. 39-37, juridinio asmens duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre)

**leidžiama atlikti:**

nemetalinių naudingųjų iškasenų paiešką ir žvalgybą,  
inžinerinį geologinį (geotechninį) tyrimą,  
ekogeologinį tyrimą.

Direktorius

(pareigų pavadinimas)

A.V.

\_\_\_\_\_ (parašas)

Giedrius Giparas

(vardas ir pavardė)

Lietuvos geologijos tarnybos prie  
Aplinkos ministerijos direktoriaus  
2020 m. gegužės 20 d. įsakymo Nr. 1-175  
priedas



LIETUVOS GEOLOGIJOS TARNYBA  
PRIE APLINKOS MINISTERIJOS

**L E I D I M A S**  
TIRTI ŽEMĖS GELMES

2020-05-20 Nr. 1782827  
(data)

Vadovaujantis Lietuvos Respublikos žemės gelmių įstatymu, **l e i d ž i a m a :**

UAB „Geoanalizė“  
(kodas 305534573, buveinė Kaunas, Partizanų g. 61-806)

nuo 2020-05-20  
(leidimo įsigaliojimo data)

**a t l i k t i :**

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

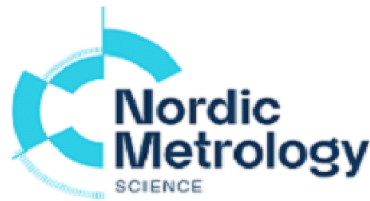
Direktorius



(parašas)

Giedrius Giparas  
(vardas ir pavardė)

**Priedas Nr. 3. Tenzozondo (Nr. GL 0381) kalibravimo liudijimo (Nr. K-0003517) kopija**



**KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0003517**

Užsakovas	Į.k. 305977775	UAB Geolis
	Savanorių pr. 363A, LT-51480 Kaunas	
Kalibruotas objektas	Tenzozondas CPT Nr. GL 0381 Kūgio spaudimo jėgos matavimo ribos: (0...100) kN (plotas 10 cm <sup>2</sup> ; 100 kN atitinka 100 MPa) Šoninės trinties jėgos matavimo ribos: (0...15) kN (plotas 150 cm <sup>2</sup> ; 15kN atitinka 1 Mpa) Indikatorius GRL 1503	
Objekto būklė	MP neturi mechaninių ar kitokių pažeidimų	
Kalibravimo metodas	Kalibravimo procedūra J2-02 (2018-12-13), 1 leidimas	
Kalibravimą atliko	UAB "Nordic Metrology Science" Jungtinė laboratorija, Vilniaus regiono laboratorija, Dariaus ir Girėno g. 38, LT-02189, Vilnius	
Kalibravimo atlikimo vieta	Ganyklų g. 15, Tauragė	
Aplinkos sąlygos	Aplinkos temperatūra	20,5 ± 1 °C
Kalibravimo data	2023-10-24	
Sietis	Matavimai buvo atlikti su šiais, kalibravimo būdu susietais etalonais: Etaloninis dinamometras susidedantis iš MGS plus, ML38B Nr. 801229358; Z4A/50 kN Nr.184930037; C18/500 kN Nr.002874TY	
Kalibravimo liudijimo išdavimo data	2023-10-24	
Inžinierius metrologas	Tautvydas Miliūnas	
Vyresnysis inžinierius metrologas	Arūnas Brazinskas	

**KALIBRAVIMO LIUDIJIMAS Nr. K-0003517**  
**KALIBRAVIMO REZULTATAI**

Tenzozondas CPT Nr. GL 0381

Apkrovos vardinė vertė (P),	Tenzozondo rodmenų vidurkis, ( $F_R$ )	Paklaida ( $\Delta F$ ),		Išplėstinė neapibrėžtis, ( $\pm U$ )	
		kN	%	kN	%
<b>Šoninė trintis</b>					
0,6	0,60	0,00	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,96$
1,5	1,50	0,00	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 0,39$
3	3,02	0,02	0,78	$\pm 0,03$	$\pm 0,98$
6	6,06	0,06	0,94	$\pm 0,03$	$\pm 0,49$
15	15,06	0,06	0,38	$\pm 0,03$	$\pm 0,20$
<b>Kūgis</b>					
0,5	0,50	0,00	0,00	$\pm 0,01$	$\pm 1,15$
5	5,01	0,01	0,27	$\pm 0,03$	$\pm 0,59$
10	10,07	0,07	0,73	$\pm 0,03$	$\pm 0,29$
20	20,08	0,08	0,42	$\pm 0,03$	$\pm 0,15$
30	30,13	0,13	0,42	$\pm 0,03$	$\pm 0,10$
40	40,13	0,13	0,33	$\pm 0,03$	$\pm 0,07$
50	50,15	0,15	0,31	$\pm 0,03$	$\pm 0,06$
70	69,84	-0,16	-0,22	$\pm 0,45$	$\pm 0,65$

Prieš kalibravimą matavimo priemonė buvo apkrauta Max apkrova

Išmatuota jėga (F) lygi rodmenis ( $F_R$ ) ir paklaidos ( $\Delta F$ ) skirtumui su išplėstine neapibrėžtimi ( $\pm U$ )

$$F = (F_R - \Delta F) \pm U$$

Nurodytos vertės taikomos kalibruojamo objekto būklei kalibravimo metu

Išplėstinė neapibrėžtis apskaičiuota suminę standartinę neapibrėžtį padauginus iš koeficiento  $k=2$ , kuris, esant normaliniam skirstiniui, atitinka 95% pasikliautinumo lygmenį. Standartinė neapibrėžtis paskaičiuota pagal EA-4/02M.

Kalibravimo rezultatai susiję tik su kalibruojamu objektu.

Inžinierius metrologas

Tautvydas Miliūnas

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



**Priedas Nr. 5. Lauko darbų tyrimų vietų geodezinių koordinatų žiniaraštis**

Koordinatų sistema – LKS-94

Aukščių sistema – LAS 07

Planinio pririšimo būdas:

Linijinis

Koordinatų nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Altitudžių nustatymo metodas:

Interpoliuojant toponuotrauką

Pavadinimas	Koordinatė (LKS-94)		Altitudė (LAS 07)
	x	y	z
Gr.CPT-1	6203520.68	599288.40	137.05
Gr.CPT-2	6203527.55	599296.91	136.75
Gr.CPT-3	6203523.46	599307.50	137.00

**Priedas Nr. 6. Gruntų laboratorinių tyrimų rezultatai**



**Gruntų laboratoriniai tyrimai**

UAB "Geoanalizė", Partizanų g. 61-806, LT-49282 Kaunas, tel.: +37061465245  
Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių asmenų registre, kodas

**Gruntų laboratorinių tyrimų protokolas Nr 24-0237**

Išrašymo data: 2024-04-29  
Tyrimų atlikimo data: nuo 2024-04-29 iki 2024-04-30  
Užsakovas: UAB "Geolis" S. Žukausko g. 39-37, LT-49214 Kaunas  
Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.  
Tyrimų medžiaga: Gruntas  
Gruntų pridavimo data: 2024-04-04 Pridavė: Linas Pasmokis  
Grunto bandinių kiekis: 3  
Tyrimai atlikti pagal:

\* LST EN ISO 14688-1:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 1 dalis. Identifikavimas ir aprašymas (ISO 14688-1:2017)

\* LST EN ISO 14688-2:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Gruntų identifikavimas ir klasifikavimas. 2 dalis. Klasifikavimo principai (ISO 14688-2:2018)

\* Inžinerinių geologinių ir geotechninių tyrimų gruntų klasifikaciją (LGT 2019-06-13 Nr.1-175)

\* LST 1331:2022 Gruntai, skirti keliams ir jų statiniams. Klasifikacija

\* LST EN ISO 17892-1:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 1 dalis. Vandens kiekio nustatymas (ISO 17892-1:2014)

\* LST EN ISO 17892-2:2015 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 2 dalis. Tūrinio tankio nustatymas (ISO 17892-2:2014)


\* LST EN ISO 17892-3:2016 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 3 dalis. Dalelių tankio nustatymas (ISO 17892-3:2015)

\* LST EN ISO 17892-4:2017 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 4 dalis. Granulimetrinės sudėties nustatymas (ISO 17892-4:2016)

\* LST CEN ISO/TS 17892-11:2005 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 11 dalis. Pralaidumo vandeniui nustatymas esant pastoviam ir kintančiam spūdžiui (ISO/TS 17892-11:2019)

\* LST EN ISO 17892-12:2018 Geotechniniai tyrinėjimai ir bandymai. Laboratoriniai grunto bandymai. 12 dalis. Takumo ir plastiškumo ribų nustatymas (ISO 17892-12:2018)

Protokolo priedai: 1. Laboratorinių tyrimų rezultatai - 1 lapas  
2. Granulimetrinės sudėties kreivės - 1 lapas  
3. Grunto plastiškumo diagramos - 2 lapai

Parengė: Vyr. specialistas:  S. Gegieckas

Pastabos: 1. Rezultatai susiję tik su tirtais ėminiais  
2. Negavus laboratorijos leidimo galima dauginti tik visą protokolą su priedais  
3. Rezultatai taikytini tokiems ėminiams, kokie buvo gauti iš užsakovo



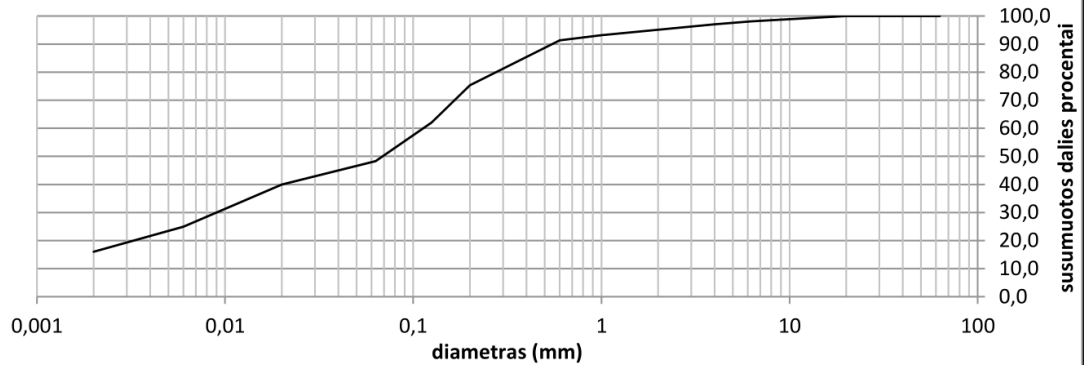
**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.  
Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai**



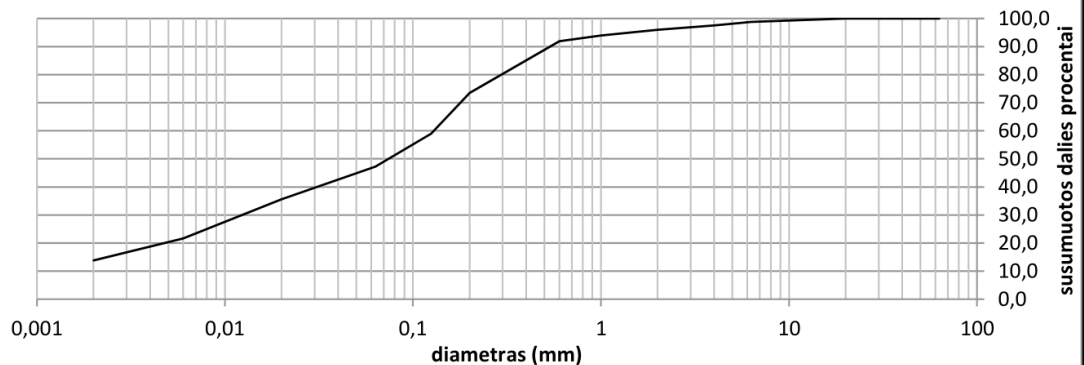
Granulimetrinės sudėties pasiskirstymo kreivės  
(LST EN ISO 17892-4:2017)

Priedas 2-3

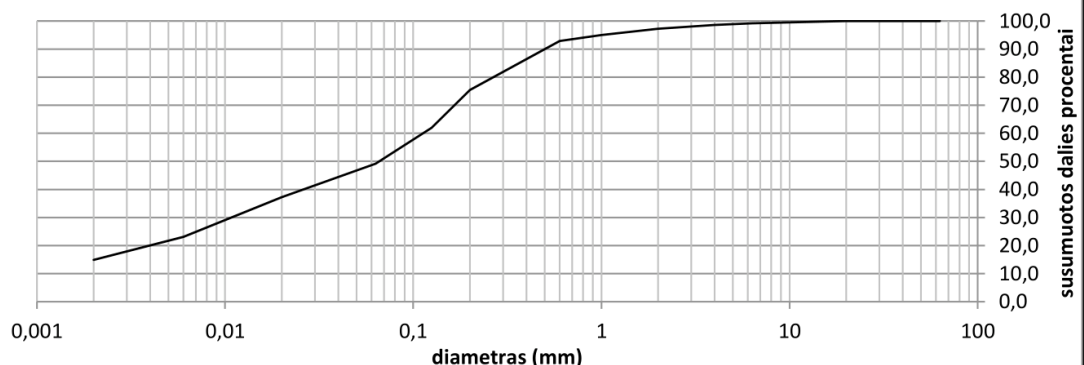
Užsakymo Reg. Nr.	Nr 24-0237
Objekto pav.	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.



Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>
2	1	2,0-2,5	0,0000	0,0090	0,0685	0,1126	0,0	0,0

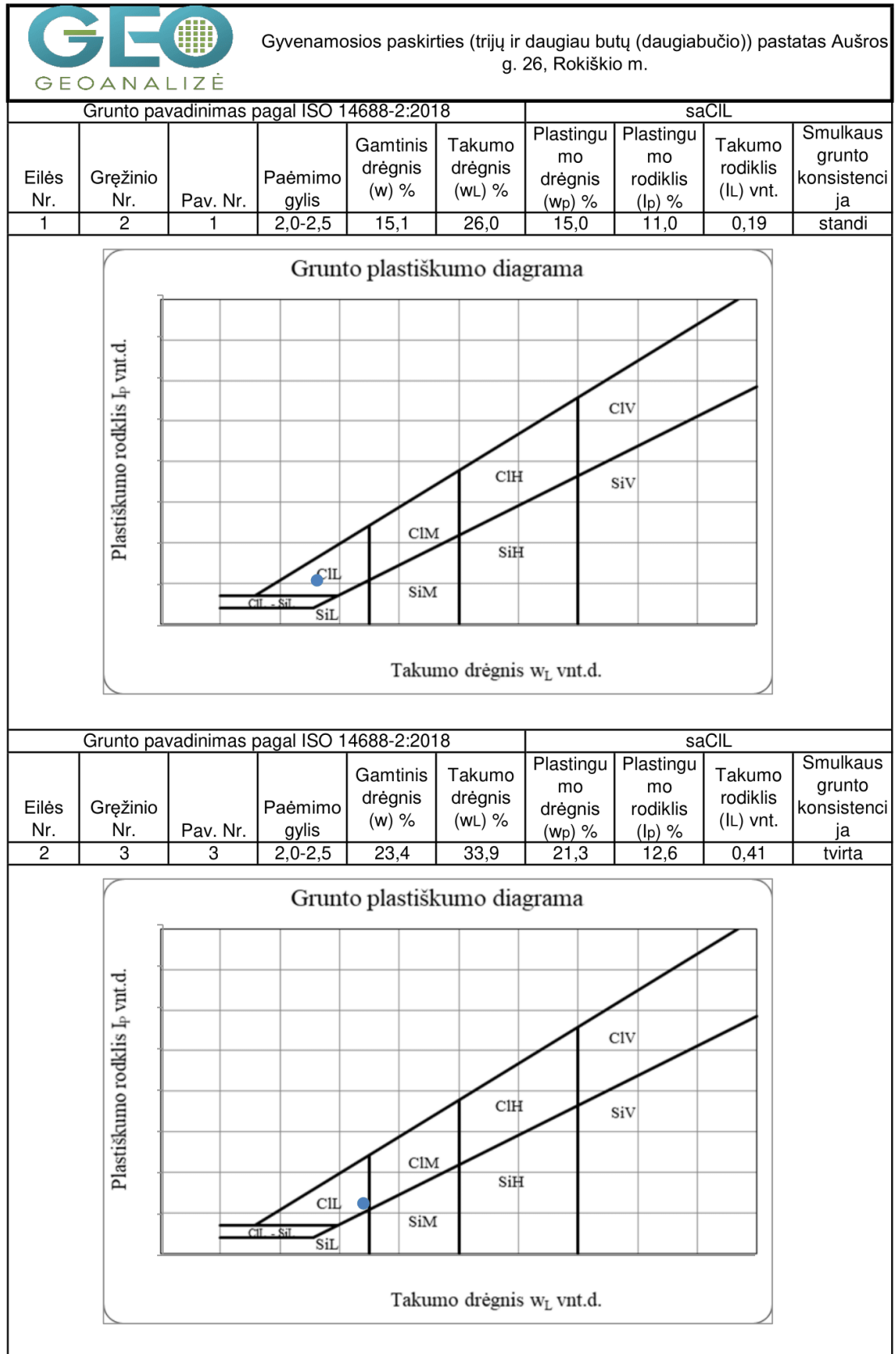


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>
3	3	2,0-2,5	0,0000	0,0123	0,0741	0,1291	0,0	0,0

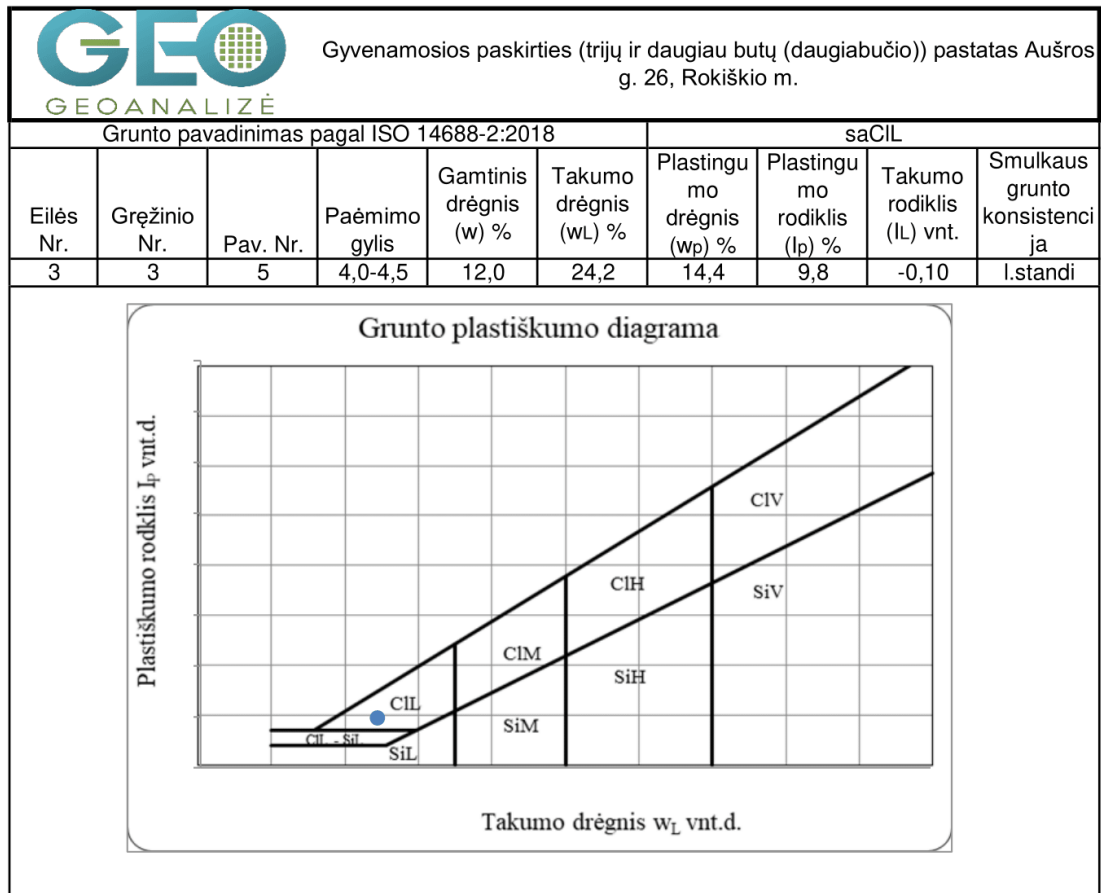


Grunto pavadinimas pagal ISO 14688-2:2018			saCIL					
Gręžinio Nr.	Bandinio Nr.	Paėmimo gylis	d <sub>10</sub>	d <sub>30</sub>	d <sub>50</sub>	d <sub>60</sub>	C <sub>u</sub>	C <sub>c</sub>
3	5	4,0-4,5	0,0000	0,0108	0,0658	0,1123	0,0	0,0

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m. Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai**



**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.  
Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai**





Priedas Nr. 7

<b>UAB „GEOLIS“</b> Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.	
Inž. geol.	L. Pasmokis		2024.05.	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	
				Planas M 1:500 su gręžinių ir zondavimo (CPT) vietomis ir geologinio pjūvio linija	
				Koordinatų sistema - LKS-94	
				Aukščių sistema - LAS07	
				Lapas	Lapų
				1	1

## Grėž. Nr.1

2024.04.04

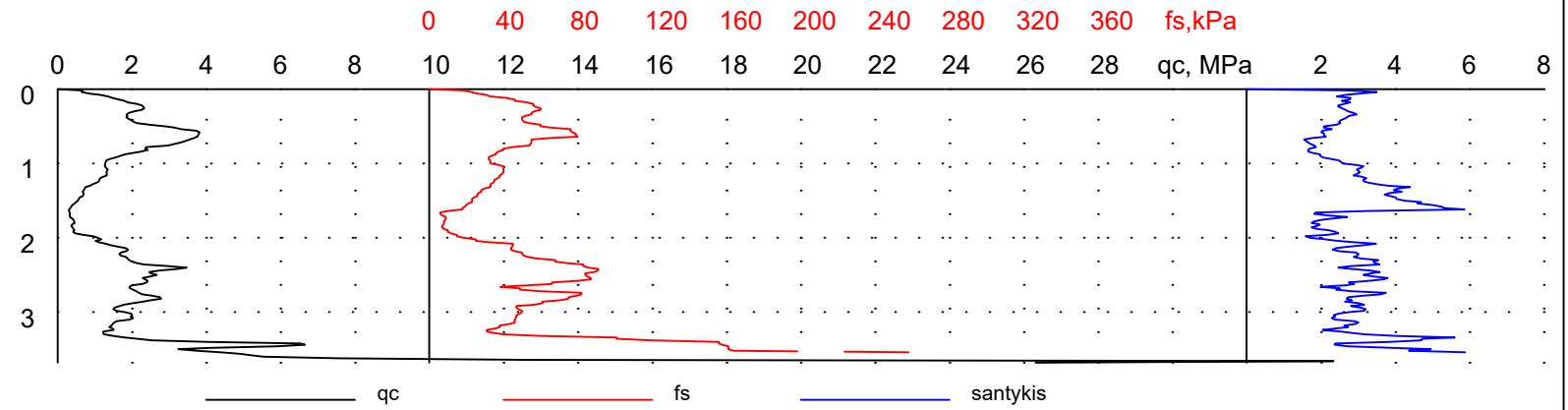
Altitudė: 137,05m

Inž. geologinio sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis	Stulpelis	Vandens lygis			Savybės pagal CPT									
		gylis	altitudė			Pasirodė	Nusistovėjo	Aukšč.	q <sub>c</sub> , MPa	σ (q <sub>c</sub> )	f <sub>s</sub> , kPa	σ (f <sub>s</sub> )	f <sub>v</sub> /q <sub>c</sub> , %					
	Dirvožemis (smėlingas, su supilto grunto priemaiša)	1.20	135.85	1.20														
2	Supiltas smėlingas molis, rudas, su vandeningo smėlio lėšiais, minkštas, silpnas (saCIF)	2.00	135.05	0.80				1.50 135.55	1.50 135.55	1.00 136.05	2.1	0.89	48	15.0	2.3			
3	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, šviesiai rudas, moreninis, tvirtas, vidutinio stiprumo (saCIL)										0.6	0.26	19	10.1	3.2			
											2.0	0.57	60	24.0	3.0			
											7.8	7.99	168	91.7	2.2			
5	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, rudas, moreninis, labai standus, labai stiprus (saCIL)	8.00	129.05	4.60														

## CPT Nr. 1

2024.04.04

Altitudė: 137,05m



## Grėž. Nr.2

2024.04.04

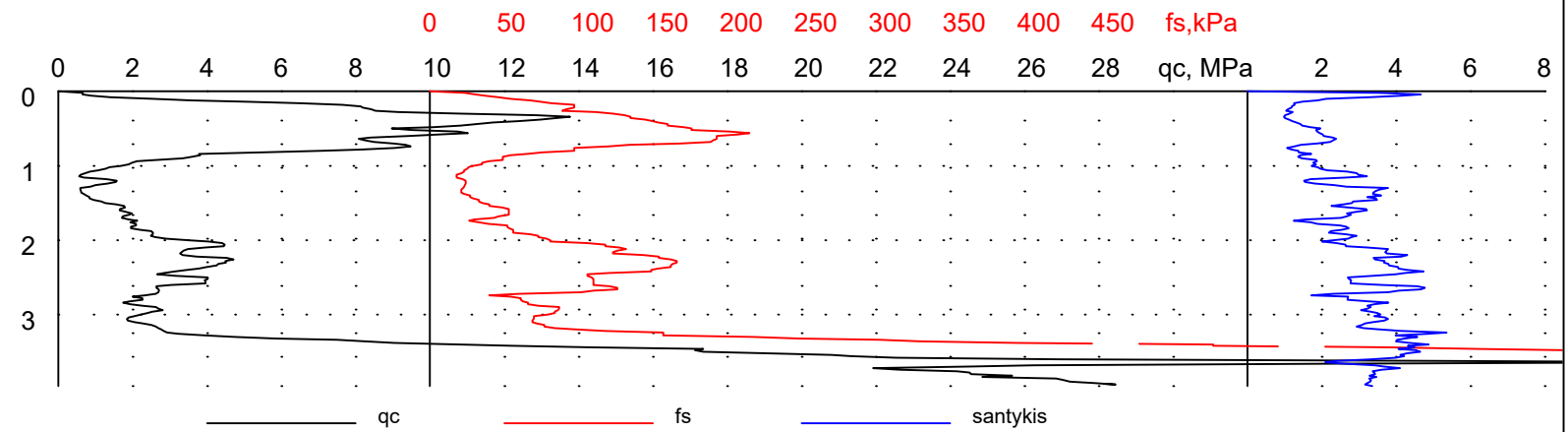
Altitudė: 136,75m

Inž. geologinio sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis	Stulpelis	Vandens lygis			Savybės pagal CPT									
		gylis	altitudė			Pasirodė	Nusistovėjo	Aukšč.	q <sub>c</sub> , MPa	σ (q <sub>c</sub> )	f <sub>s</sub> , kPa	σ (f <sub>s</sub> )	f <sub>v</sub> /q <sub>c</sub> , %					
	Dirvožemis	0.40	136.35	0.40														
1	Supiltas smėlis, geltonas, mažai drėgnas, su žvyru, tankus, vietomis vidutinio tankumo (SaFI)	0.90	135.85	0.50				0.70 136.05			7.1	4.68	88	40.8	1.2			
2	Supiltas smėlingas molis, rudas, minkštas, vietomis tvirtas, silpnas (saCIF)	1.50	135.25	0.60							10.1	2.40	151	53.7	1.4			
3	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, šviesiai rudas, moreninis, tvirtas, vidutinio stiprumo (saCIL)	2.00	134.75	0.50							0.9	0.26	27	8.1	2.3			
4	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, šviesiai rudas, moreninis, standus, vietomis tvirtas, stiprus (saCIL)	2.70	134.05	0.70							2.1	0.48	52	14.2	2.5			
3	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, šviesiai rudas, moreninis, tvirtas, vidutinio stiprumo (saCIL)	3.30	133.45	0.60							3.7	0.65	128	23.9	3.5			
											2.4	0.63	88	37.5	3.7			
											21.3	6.01	857	342.7	4.0			
5	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, rudas, moreninis, vietomis rusvai gelsvas, labai standus, labai stiprus (saCIL)	8.00	128.75	4.70														

## CPT Nr. 2

2024.04.04

Altitudė: 136,75m



Priedas Nr. 8

<b>UAB „GEOLIS“</b> Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.			
Inž. geol.	L. Pasmokis		2024.05.	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai			
				Grėžinių stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai			
				Koordinatų sistema - LKS-94 Aukščių sistema - LAS07		Lapas 1	Lapų 2

### Grėž. Nr.3

2024.04.04

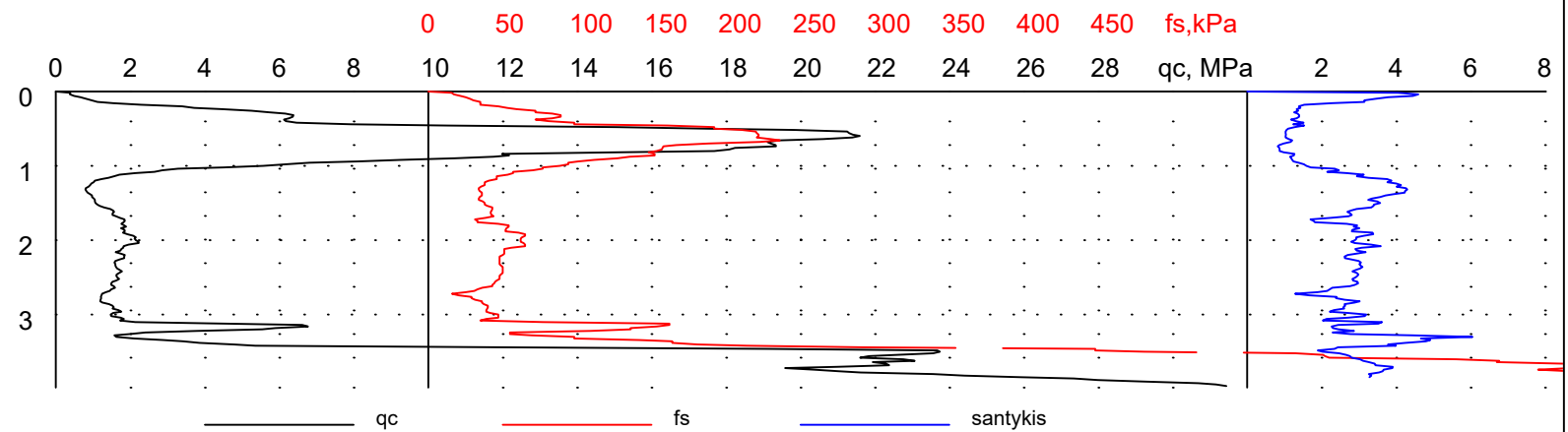
Altitudė: 137,00m

Inž. geologinio sluoksnio Nr.	Grunto aprašymas	Sluoksnio pado		Sluoksnio storis	Stulpelis	Vandens lygis			Savybės pagal CPT									
		gylis	altitudė			Pasirodė	Nusistovėjo	Aukšč.	q <sub>c</sub> , MPa	σ (q <sub>c</sub> )	f <sub>s</sub> , kPa	σ (f <sub>s</sub> )	f <sub>v</sub> /q <sub>c</sub> , %					
	Dirvožemis	0.50	136.50	0.50														
1	Supiltas smėlis, geltonas, mažai drėgnas, su žvyru, tankus, vietomis vidutinio tankumo (SaFI)	1.10	135.90	0.60				0.80				4.9	4.40	69	49.7	1.4		
2	Supiltas smėlingas molis, rudas, minkštas, vietomis tvirtas, silpnas (saCIF)	1.50	135.50	0.40				136.20				13.8	6.87	152	57.9	1.1		
3	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, rudas, moreninis, ties 3,1 m su vandeningo smėlio tarp sluoksniais, tvirtas, vidutinio stiprumo (saCIL)	3.40	133.60	1.90				3.10	3.10			1.0	0.25	39	6.6	3.6		
								133.90	133.90			1.7	0.47	58	34.8	2.9		
5	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, rudas, moreninis, vietomis pilkai rusvas, labai standus, labai stiprus (saCIL)	8.00	129.00	4.60								22.3	6.24	517	296.6	2.3		

### CPT Nr. 3

2024.04.04

Altitudė: 137,00m



Priedas Nr. 8

<b>UAB „GEOLIS“</b> <small>Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951</small>				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.		
Inž. geol.	L. Pasmokis	<i>[Signature]</i>	2024.05.	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai		
				Grėžinių stulpeliai ir statinio zondavimo grafikai		
				Koordinatų sistema - LKS-94		Lapas
				Aukščių sistema - LAS07		Lapų
						2
						2

## INŽINERINIS GEOLOGINIS-LITOLOGINIS PJŪVIS I-I'

**Stratigrafija**

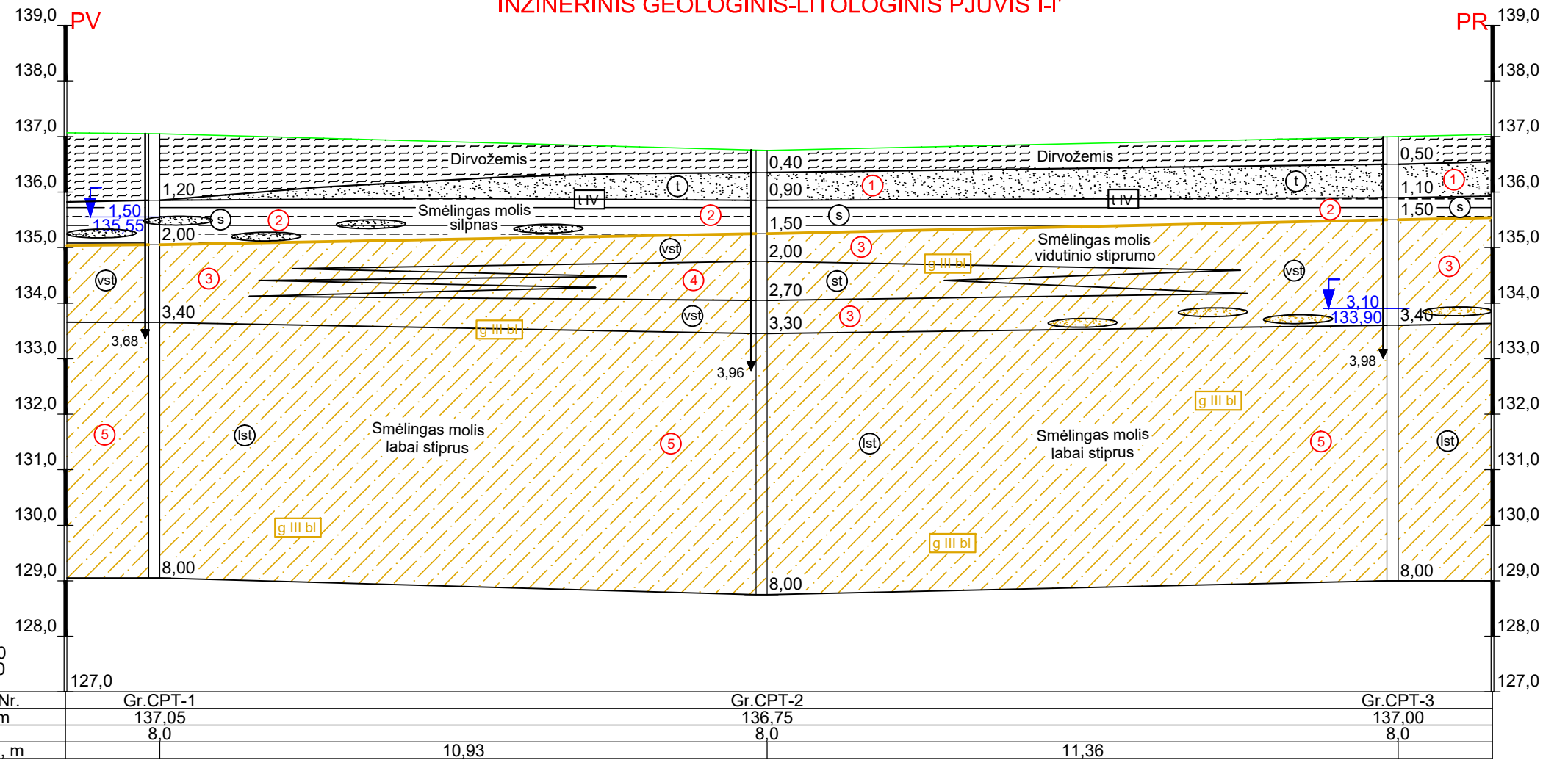
- t IV - technogeniniai dariniai
- g III bl - glacialiniai dariniai

**SUTARTINIAI ŽENKLAI**

- Dirvožemis
- SaFI - Supiltas smėlis
- saCIFI - Supiltas smėlingas molis
- saCIL - Mažai plastiškas smėlingas molis (moreninis)

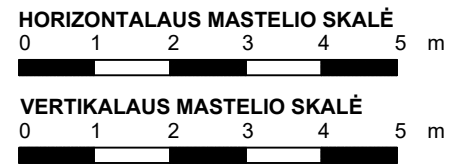
**žemės paviršius**

- 0,4 - stratigrafinė riba
- 3 (vst) - IGS numeris / stiprumas
- 1,5 - litologinė riba
- 1,5 - vandens lygis ir altitudė, m
- vandeningas gruntas
- 5,0 - gręžinio gylis, m
- 6,0 - statinio zondavimo gylis, m



### Tankumas/stiprumas

- |                          |                            |
|--------------------------|----------------------------|
| <b>Smėliams</b>          | <b>Rišiems gruntams</b>    |
| (lp) - labai purus       | (ls) - labai silpnas       |
| (p) - purus              | (s) - silpnas              |
| (vt) - vidutinio tankumo | (vst) - vidutinio stiprumo |
| (t) - tankus             | (st) - stiprus             |
| (lt) - labai tankus      | (lst) - labai stiprus      |



Priedas Nr. 9

<b>UAB „GEOLIS“</b> <small>Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951</small>				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.	
Inž. geol.	L. Pasmokis		2024.05.	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai	
Inžinerinis geologinis-litologinis pjūvis I-I'					
Koordinatų sistema - LKS-94 Aukščių sistema - LAS07				Lapas 1	Lapų 1

Gruntų skaičiuojamųjų rodiklių suvestinė lentelė

Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.

IGS	Geologinis indeksas	Grunto aprašymas	Simbolis	Vidinės trinties kampas, $\varphi'$	Kūgio sprauda (vidurkis), $q_c$ MPa	Paviršinė movos trintis, $f_s$ kPa	Deformacijų modulis, $E_0$ MPa	Kerpamasis stipris nedrenuojant, $C_u$ (kPa)	Filtracijos koeficientas $k_f$ (m/d)	Gamtinis tankis $\rho_s$ (Mg/m <sup>3</sup> )	Kietųjų dalelių tankis $\rho_s$ , (Mg/m <sup>3</sup> )	Poringumo koeficientas $e_v$ (vnt.d.)	Gamtinis drėgnis $W$ , (%)	Plastingumo rodiklis $I_p$ , (%)	Takumo rodiklis $L$ , (vnt. d.)	Savitasis sunkis $\gamma$ , (kN/m <sup>3</sup> )
1	t IV	Supiltas smėlis, geltonas, mažai drėgnas, su žvyru, tankus, vietomis vidutinio tankumo	SaFI	37	11,9	152	36	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2	t IV	Supiltas smėlingas molis, rudas, vietomis su vandeningo smėlio lęšiais, minkštas, vietomis tvirtas, silpnas	saCIFI	-	0,8	28	6	40	-	-	-	-	-	-	-	-
3	g III bl	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, šviesiai rudas, rudas, moreninis, vietomis su vandeningo smėlio tarp sluoksniais, tvirtas, vidutinio stiprumo	saCIL	-	2,0	64	20	100	-	2,17	2,68	0,53	23,40	12,60	0,41	21,28
4	g III bl	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, šviesiai rudas, moreninis, standus, vietomis tvirtas, stiprus	saCIL	-	3,7	128	34	185	-	2,22	2,68	0,39	15,10	11,00	0,19	21,73
5	g III bl	Smėlingas molis, mažo plastiškumo, rudas, moreninis, vietomis rusvai gelsvas, pilkai rusvas, labai standus, labai stiprus	saCIL	-	17,1	496	116	855	-	2,26	2,68	0,33	12,00	9,80	-0,10	22,21

$q_c$ ,  $f_s$ ,  $E$ ,  $C_u$ ,  $\varphi'$  – rezultatai pateikti iš statinio zondavimo duomenų;

Priedas Nr. 10

<b>UAB „GEOLIS“</b> <small>Leidimas tirti žemės gelmes Nr. 3378951</small>				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastatas Aušros g. 26, Rokiškio m.			
Inž. geol.	L. Pasmokis		2024.05.	Projektiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai			
				Gruntų geotechninių rodiklių suvestinė lentelė			
				Lapas	Lapų		
				1	1		

Rokiškio rajono savivaldybės administracija  
(sprendimą priimančio subjekto pavadinimas)

## SPRENDIMAS DĖL PATEIKTŲ PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ

\_\_\_\_\_ m. \_\_\_\_\_ d. Nr. \_\_\_\_\_

### **Prašymas, dėl kurio priimtas sprendimas**

Tipas Prašymas pritarti projektiniams pasiūlymams

Registracijos Nr. PSP-56-240722-00011

Registracijos data 2024-07-22

### **PROJEKTINIAMS PASIŪLYMAMS PRITARTA**

### **Sprendimo priėmimo motyvai, teisinis ir faktinis pagrindas**

1. Atitinka teisės aktų reikalavimus

### **Apskundimo tvarka**

Sprendimas gali būti skundžiamas per 1 mėnesį nuo sprendimo gavimo dienos Lietuvos administracinių ginčų komisijai ar jos X teritoriniam padalinii (NURODYTI TINKAMA), Regionų administraciniam teismui (skundas gali būti paduotas bet kuriems šio teismo rūmams) Lietuvos Respublikos administracinių bylų teisenos įstatymo ir Lietuvos Respublikos ikiteisminio administracinių ginčų nagrinėjimo tvarkos įstatymo nustatyta tvarka.

\_\_\_\_\_  
(Pareigos, vardas, pavardė, parašas ir data)



UAB „Svertas“

**STATYTOJAS  
(UŽSAKOVAS):**

**Rokiškio rajono savivaldybė**  
Sąjūdžio a. 1, Rokiškis, savivaldybe@rokiskis.lt

**STATINYS:**

**Aušros g. 26, Rokiškis**

**PROJEKTO  
PAVADINIMAS:**

**Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų  
(daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje  
statybos projektas**

**ETAPAS:**

**PP (Projektiniai pasiūlymai)**

**PROJEKTO DALIES NR:**

**24-001/155-PP**

**PROJEKTO RŪŠIS:**

**Nauja statyba**

**STATINIO  
KATEGORIJA:**

**Neypatingasis**

2024

<b>PAREIGOS</b>	<b>KVALIFIKACIJOS ATESTATO NR.</b>	<b>VARDAS, PAVARDĖ</b>	<b>PARAŠAS</b>
DIREKTORIUS		V. Vetlugin	
PROJEKTO VADOVAS	39014	A. Kliučnikov	
ARCHITEKTAS	A 467	P. Jansonas	

# PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

## Projektinių pasiūlymų tekstinių dokumentų sudėties žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
24-001/155-PP-PŽ	1	0	Projektinių pasiūlymų dokumentų sudėties žiniaraštis	
24-001/155-PP-AR	6	0	Aiškinamasis raštas	

## Pridedamų dokumentų žiniaraštis

Dokumento žymuo	Lapų	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
2024-06-17	2	0	Projektinių pasiūlymų rengimo užduotis	
Nr.44/709574	5	0	Nekilnojamo turto registro duomenų bazės išrašas	
Kadastr. Nr. 7375/0019:61	2	0	Žemės sklypo planas	

## Projektinių pasiūlymų brėžinių žiniaraštis

Brėž. Nr.	Lapų	Laida	Brėžinio pavadinimas	Pastabos
24-001/155-PP-SP-01	1	0	Sklypo planas M1:500	
24-001/155-PP-SA-02	1	0	Pirmo aukšto planas M1:200	
24-001/155-PP-SA-03	1	0	Antro aukšto planas M1:200	
24-001/155-PP-SA-04	1	0	Pastato pjūvis 1-1 M1:150	
24-001/155-PP-SA-05	1	0	Pastato fasadai M1:150	
24-001/155-PP-SA-06	3	0	Vizualizacija	

Projektas atitinka normatyviniams ir statybos dokumentų reikalavimams.

Projekto vadovas  A. Kliučnikov KA Nr. 39014

0	2024	Projektiniai pasiūlymai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai		
39014	PV	A. Kliučnikov	PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	Laida	
A 467	Arch.	P. Jansonas		0	
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybė		24-001/155-PP-PŽ	Lapas	Lapų
				1	1

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

## 1. BENDRIEJI DUOMENYS

### Užsakovai , statytojas :

#### Rokiškio rajono savivaldybė

Biudžetinė įstaiga, Sajūdžio a. 1, LT-42136 Rokiškis, tel.: (8 458) 71 233, 71 442,  
el. p. savivaldybe@rokiskis.lt, Kodas 18877224.

### Projekto rengėjas :

UAB „Svertas“, į.k. 155414959. Jaunystės g. 21, LT-31230 Visaginas.

Projekto vadovas (PV) A. Kliučnikov;

Tel. +370-386-31-698; Mob. +370 640 28283,

El.paštas: svertas93@gmail.com.

### Projektuojamo objekto pavadinimas :

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas.

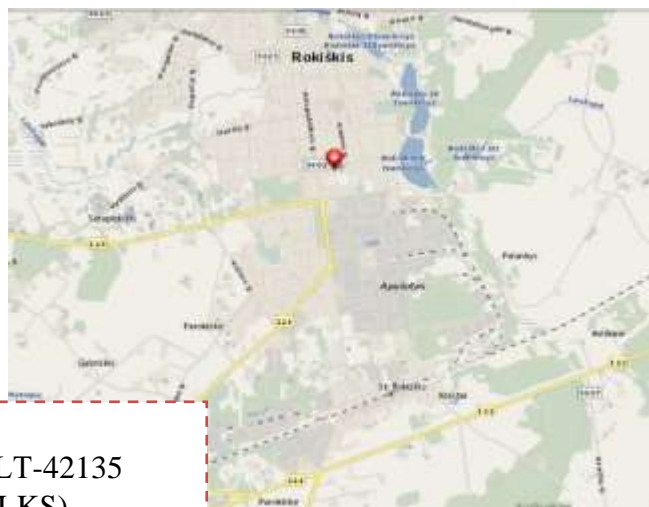
### Projektavimo stadija :

Projektiniai pasiūlymai .

### Planuojama statybos pradžia ir pabaiga :

2024-2025 m.

Situacijos schema:



#### Objekto vieta:

Rokiškis, Aušros g. 26, LT-42135  
y=6203520, x=599295 (LKS)

0	2024	Projektiniai pasiūlymai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „SVERTAS“			Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai		
39014	PV	A. Kliučnikov		AIŠKINAMASIS RAŠTAS	Laida	
A 467	Arch.	P. Jansonas			0	
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybė			24-001/155-PP-AR	Lapas	Lapų
					1	6

## Kultūros paveldo vertybės

Sklypas nepatenka į kultūros paveldo vertybių apsaugos zoną.

## Teritorijų planavimo dokumentai

Planuojamoje teritorijoje nėra galiojančių detaliųjų planų.

Pagal Rokiškio miesto teritorijos bendrojo plano keitimą (registro Nr. T00070490) sklypas patenka į **GC2** zoną: Pagrindinio centro zona; mišri centro teritorija (GC); Kita paskirtis: *Panaudojimas*. Pagrindinio miesto centro ir jo prieigų gyvenamoji zona su istoriškai susiklosčiusia erdvine struktūra, kurioje išsidėsčiusios svarbiausios miesto visuomeninės įstaigos, prekybos objektai. Vyraujantis teritorijos užstatymo tipas perimetrinis (pastatus sublokuojant arba ne).



1.pav. „Rokiškio miesto teritorijos bendrojo plano keitimą“ pagrindinio brėžinio fragmentas.

Funkcinės zonos Nr.	FUNKCINĖ ZONA	Teritorijų naudojimo tipai ar tipas	Žemės naudojimo paskirtis <sup>1</sup>	Žemės naudojimo būdai <sup>1</sup>	H, m	UT, % <sup>2</sup>	UI	Užstatymo tipai <sup>2</sup>	Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius	Didžiausias leistinas aukštis iki karūnos, m	Galimos statinių paskirtys <sup>3,4</sup>	Aprašymas / kiti reikalavimai <sup>3,4</sup>
GC1	Centro zona U_GC_F	Mišri centro teritorija (GC)	KT	G2, G1, V, K, R, B, I2, E	14 (*)	50 (*)	1,2 (*)	pr / m / su / to (*)	3 (*)	10 (*)	Gyv. / Negyv.M / Jnž.	Panaudojimas. Pagrindinio miesto centro ir jo prieigų gyvenamoji zona su istoriškai susiklosčiusia erdvine struktūra, kurioje išsidėsčiusios svarbiausios miesto visuomeninės įstaigos, prekybos objektai. Vyraujantis teritorijos užstatymo tipas perimetrinis. Mažm. prekybos obj. bendr. plotas: GC1, GC2 – 300 m <sup>2</sup> ; GC1/m, GC2/m – 800 m <sup>2</sup> ; Kom.skf. – 0,5 ha.
GC2	Pagrindinio centro zona U_GC_P_F				17	60	1,4		5			

2.pav. Rokiškio miesto ir jam gretimų teritorijų naudojimo reikalavimų lentelės fragmentas

## Specialiosios žemės naudojimo sąlygos

Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonos;

Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos;

Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonos;

Elektros tinklų apsaugos zonos;

## 2. AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Projektiniai pasiūlymai rengiami „Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektui“ vadovaujantis Užsakovo pateikta projektavimo užduotimi.

Projektinių pasiūlymų paskirtis: Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją. Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies projektavimą.

### 2.1. STATINIO STATYBOS VIETA

Analizuojama teritorija yra **Aušros g. 26, Rokiškyje**. Statybos sklypo žemes kadastro Nr.7375/0019:61 Rokiškio m. k.v. (plotas 0.5449 ha).

Žemės sklypo unikalus Nr. 4400-1051-1841. Žemės sklypo naudojimo paskirtis – kita. Žemės sklypo naudojimo būdas – visuomeninės paskirties teritorijos. Sklype yra esamas 3 aukštu 16 butų gyvenamasis namas (1A3/p), automobilių stovėjimo aikštelė, atliekų aikštelė, įvažiavimas į sklypo teritoriją – esamas iš šiaurės pusės iš Aušros gatvės. Vakaruose ir pietuose Respublikos g. namai.

Sklypo teritorijoje yra kitoms žinyboms priklausančių inžinerinių tinklų ar komunikacijų.

Sklypo teritorija iš dalies aptverta gyvatvore, yra vaikų žaidimo vieta, kiti statiniai, pavieniai medžiai, krūmai.

### 2.2. STATINIŲ PAGRINDINĖ NAUDOJIMO PASKIRTIS

- gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai [6.3].

### 2.3. STATYBOS RŪŠIS

- Nauja statyba.

### 2.4. STATINIO KATEGORIJA

- Neypatingasis.

### 2.5. SKLYPO RODIKLIAI

	Iki statybos.	Po statybos.
Sklypo plotas:	5449 m <sup>2</sup>	5449 m <sup>2</sup>
Užimtas žemės plotas:	5449 m <sup>2</sup>	5449 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo intensyvumas:	18%	24%
Sklypo užstatymo tankumas:	5%	10%
Apželdintas sklypo plotas:	76%	63%

#### Skaičiuotini užstatymo intensyvumo ir užstatymo tankumo rodikliai:

$UI = (\text{visų žemės sklypo pastatų patalpų bendrojo ploto suma (kv. m)} / (\text{žemės sklypo plotas (kv. m)})) = 973,29 + 309,03 / 5449 = 0.24;$

$UT = (\text{visų žemės sklypo pastatų projekciją į žemės paviršių plotų suma (kv. m)} / (\text{žemės sklypo plotas (kv. m)})) = 279 + 224 / 5449 = 0.10 = 10\%.$

Skaičiuotini rodikliai neviršija nustatyto bendrajame plane ir specialiuosiuose architektūros reikalavimuose Nr. SARD-56-240417-00003, 2024-04-17.

24-001/155-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	

## 2.6. STATOMO PASTATO RODIKLIAI

Bendras plotas :	309,03 m <sup>2</sup>
Naudingasis plotas:	285,46 m <sup>2</sup>
Užstatymo plotas:	224,0 m <sup>2</sup>
Tūris:	1694 m <sup>3</sup>
Aukštų skaičius :	2 vnt.
Pastato aukštis:	8,70 m
Butų skaičius (3 kambarių):	4 vnt.

## 3. PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ SPRENDINIAI

Projektuojamas dviejų aukštų, keturių butų gyvenamasis namas. Namas skirtas socialiniam būstui daugiavaikėms šeimoms, kiekviename bute po 3 kambarys, virtuvė, san. mazgas.

Statomam namui projektuojama visa priklausančia infrastruktūra.

### 3.1. PROJEKTINIAI SKLYPO PLANO SPRENDINIAI:

Sklypo planiniai sprendiniai parengti pagal bendrojo plano sprendinius, galiojančias LR normas, architektūrinius reikalavimus, užsakovo pageidavimus.

Projektuojamas namas planuojamas šiaurės vakarinės sklypo dalyje, sklypo užstatymo ribose.

Esamas įvažiavimas į sklypo teritoriją – iš šiaurės pusės iš Aušros gatvės, remontuojamas, praplečiama esamą automobilių stovėjimo aikštelė su nauja asfalto danga. Projektuojami pėsčiųjų takai iš betoninių trinkelėlių, vaikų žaidimo ir sporto aikšteles su saugia gumine danga, ramaus poilsio vieta vyresnio amžiaus ir neįgaliems žmonėms, dviračių dengta saugykla. Perkeliama aikštelė buitiniams atliekoms laikinai sandėliuoti į sklypo pakraštį arčiau gatvės, kas palengvis sąlygas jos aptarnavimui.

Automobilių stovėjimo vietų poreikis apskaičiuojamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“: 1 vieta vienam butui.

Esamas 16 butų namas + projektuojamas 4 butų namas = 20 automobilių stovėjimo vietos. Iš jų 2 automobilių stovėjimo vietos skirtos žmonėms su negalia, ir viena vieta greito krovimo stotelė elektromobiliams.

Želdynų plotas sklype apie 63%, tai dukart daugiau už minimalu apželdintą plotą. Papildomai projektuojami pavieniai krūmai, gyvatvorės.

Projektuojamas teritorijos lauko apšvietimas.

Tarp projektuojamo statinio ir gretimų žemės sklypų ribų išlaikomi normatyviniai atstumai.

### 3.2. PROJEKTINIAI KONSTRUKCINIAI IR ARCHITEKTŪRINIAI SPRENDINIAI:

#### Pagrindiniai pastato sprendiniai

Projektuojamas gyvenamasis namas – dviejų aukštų su šlaitinių stogų, vienatūris. Pirmame aukšte: 2 trijų kambarių butai pritaikyti žmonėms su negalia su virtuve, balkonu, sanitariniu mazgu su tualetu ir dušu, koridoriumi; įėjimo tambūras ir šilumos punktas. Antrame aukšte 2 trijų kambarių butai su virtuve, sandėliuku, balkonu, sanitariniu mazgu su tualetu ir vonia, atskiru tualetu su kriaukle, koridoriumi.

Pagrindinis įėjimas gyventojams į gyvenamosios paskirties pastatą yra projektuojamas iš pietinės pusės. Įėjimas į šilumos punktą iš šiaurės pusės.

24-001/155-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	

Gyvenamojo namo fasadų apdaila – fibrocementinės plokštės (spalva tamsiai pilka - RAL7016), bei (šviesi spalva – RAL9001), cokolio apdaila – fibrocementinės plokštės (spalva tamsiai pilka RAL7016). Pastato šlaitinio stogo danga – Classic skarda (spalva –tamsiai pilka RAL 7016). Apskardinimų, metalinių elementų spalva – tamsiai pilka (RAL7016). Balkonai - įstiklinti PVC profilio konstrukcijomis. Tikslinama techniniame-darbo projekte.

Lietaus vandens nuvedimas – išorinis paslėptas (įlajomis).

### **Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai**

Projektuojamo gyvenamojo pastato energetinio naudingumo klasė – A++.

Pastatų pamatams numatomi gręžtiniai poliai, kurie apjungiami monolitiniu juostiniu rostverku.

Lauko sienų konstrukcija – silikatinių blokelių mūras apšiltinamas mineraline vata.

Perdanga – gelžbetoninių konstrukcijų, šlaitinis stogas medinių konstrukcijų. Lubos – gipso kartono plokštės.

Grindų ant grunto pagrindas – sutankintas gruntas, akmens skalda, hidroizoliacija, šilumos izoliacija, PE plėvelė, armuoto betono sluoksnis. Drėgnose patalpose, prieš įrengiant grindų danga būtinas hidroizoliacijos sluoksnis.

Pastato laikančiąjai konstrukcijai parinktos statybinės medžiagos, užtikrinančios pastato standumą, ilgaamžiškumą, atsparumą gaisrinio požūriui.

Langai – PVC šešių kamerų profilio su selektyviniais stiklais .

Durys – lauko metalinės, PVC įstiklinant viršutinę dalį, vidinės įėjimo durys – metalinės, tarpkambariniai durys faneruotos.

### **3.3. ENERGINIŲ IŠTEKLIŲ KIEKIS IR APSIRŪPINIMAS**

**Šildymo sistema:** Pastatas prijungiamas prie miesto centralizuotų šilumos tinklų pagal išduotas sąlygas ir numatomas šilumos siurblys „oras-oras“.

**Vėdinimas:** Gyvenamųjų kambarių numatoma rekuperacinė vėdinimo sistema; sanmazgose ir virtuvėse mechaninė ventiliacija.

**Vandentiekio tinklai:** Pastatas prijungiamas prie miesto vandentiekio tinklų pagal išduotas sąlygas.

**Buitiniai nuotekų tinklai:** Buitinės nuotekos nuvedamos į projektuojamas buitinių nuotekų tinklus ir prijungiamas prie miesto FK tinklų pagal išduotas sąlygas.

**Lietaus nuotekų nuvedimas:** Lietaus vanduo nuo stogo ir kietų dangų nuvedamas į projektuojamas lietaus nuotekų tinklus ir prijungiamas prie miesto LK tinklų pagal išduotas sąlygas. Aplink pastatą planuojamas žiedinis drenažas.

**Elektros tiekimas:** Pagal AB „ESO“ technines sąlygas. Projektuojamas vidaus patalpų dirbtinis apšvietimas ir elektros teikimas buitiniams poreikiams. Lauko apšvietimas. Papildomai ant pastato stogo projektuojama saulės jėgainė.

**Elektroninių ryšių tiekimas:** Projektuojamas kabelių kanalų įvadas, pagal išduotas sąlygas, nuo esamo ryšių kabelių kanalų šulinio.

\* Sprendiniai bus tikslinami techninio projekto metu pagal gautas atitinkamų institucijų prisijungimo sąlygas.

### **3.4 ATLIEKŲ TVARKYMAS**

Visos atliekos bus tvarkomos įstatymų nustatyta tvarka. Teritorijoje numatoma išskirta vietą konteineriams atliekoms rūšiuoti, atliekos surenkamos ir išvežamos sudarius sutartį su šias paslaugas atliekančia organizacija.

24-001/155-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	

### 3.5. STATINIO TECHNINIAI IR PASKIRTIES RODIKLIAI

#### BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
<b>I. SKLYPAS</b>			
1. sklypo plotas	m <sup>2</sup>	5449	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	24	
3. sklypo užstatymo tankumas	%	10	
<b>II. PASTATAI</b>			
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).		4 butai	
2. Pastato bendras plotas.*	m <sup>2</sup>	309,03	
3. Pastato naudingas plotas. *	m <sup>2</sup>	285,46	
4. Pastato tūris.*	m <sup>3</sup>	1694	
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	2	
6. Pastato aukštis. *	m	8,70	
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	4	
7.1. 1 kambario	vnt.	-	
7.2. 2 ir daugiau kambarių.	vnt.	4	
8. Energinio naudingumo klasė. [5.41]		A++	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė. [5.38]; [5.43]		C	
10. Kiti specifiniai pastato rodikliai.		-	

\*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.

**Neigiamas statybos poveikis gamtinei aplinkai nenumatomas.**

**Taršos padidėjimas neprognozuojamas.**

**Pastatas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higienos ir priešgaisrinius reikalavimus.**

24-001/155-PP-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	

**PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ  
RENGIMO UŽDUOTIS**

2024-06-17



**1. Informacija apie sumanytą projektuoti statinį (pavadinimas, statybos rūšis, statinio kategorija, statinio pagrindinė naudojimo paskirtis), žemės sklypą ir statinio (techniniai ir paskirties) rodikliai:**

1.1	Objekto pavadinimas	„Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas“	
1.2	Statybos vieta	Aušros g. 26, Rokiškis	
1.3	Statybos rūšis	Nauja statyba	
1.4	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys	
1.5	Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis (pagal STR 1.01.03:2017)	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabutis)) pastatas	
1.6	Žemės sklypo rodikliai	Žemės sklypo unikalus Nr. 4400-1051-00161841. Kadastrinis Nr.7375/0019:61 Rokiškio m. k. v. Naudojimo paskirtis – kita; Naudojimo būdas: visuomeninės paskirties teritorijos;	
		Žemės sklypo plotas:	0,5449 ha
		Užstatymo tankis:	ne daugiau 60 %
		Užstatymo intensyvumas:	ne daugiau 1,4
		Želdynai:	ne mažiau 30 %
		Automobilių stovėjimo vietos:	ne mažiau 20 vnt.
1.7	Statinio techniniai rodikliai	Statinio paskirtis :	Gyvenamosios paskirties
		Bendras plotas :	~350 m <sup>2</sup>
		Užstatymo plotas:	~250 m <sup>2</sup>
		Tūris:	~1700 m <sup>3</sup>
		Aukštų skaičius :	2
		Butų skaičius :	4
Pastato aukštis:	iki 9.0 m		

**2. Projektinių pasiūlymų paskirtis:**

Išreikšti Statytojo sumanyto projektuoti statinio architektūros ir kitų pagrindinių sprendinių idėją. Informuoti visuomenę apie visuomenei svarbaus statinio ar statinio dalies projektavimą.

**3. Projektinių pasiūlymų sudėtis:**

3.1	Aiškinamasis raštas	Bendrasis aiškinamasis raštas, situacijos planas, statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, statybos rūšys, paaiškinimai ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai ir pan.
-----	---------------------	---

3.2	Grafinė dalis	Sklypo planas. Statinio planai, fasadai.
-----	---------------	--

#### 4. Statytojo pateikiami dokumentai ir duomenys:

4.1	Žemės sklypo nuosavybės ir naudojimo teisę patvirtinantys dokumentai	Žemės sklypo ir statinio pažymėjimas apie nekilnojamojo daikto ir daiktinių teisių į jį įregistravimą nekilnojamojo turto registre, žemės sklypo planas
4.2	Kiti duomenys	Igaliojimas atstovauti statytoją

#### 5. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (statinio su gretima urbanistine aplinka vizualizacija).

#### 6. Kiti duomenys:

- 6.1. Projektinius pasiūlymus numatyta parengti iki 2024-06-27.
- 6.2. Užsakovui pateikiama 1 projektinių pasiūlymų kopija.

#### STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

Rokiškio rajono savivaldybė  
Biudžetinė įstaiga, Sąjūdžio a. 1, LT-42136  
Rokiškis, tel.: (8 458) 71 233, 71 442,  
Kodas 18877224

Statybos ir infrastruktūros plėtros  
skyriaus vyr. specialistė

(pareigos, vardas pavardė, parašas )

#### PROJEKTINIŲ PASIŪLYMŲ RENGĖJAS:

UAB „SVERTAS“  
Įmonės kodas: 155414959,  
Adresas: Jaunystės g. 21, Visaginas, LT-31230

Direktorius Vasilij Vetlugin

(pareigos, vardas pavardė, parašas )

**NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS**

2024-01-10 10:25:14

**1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:**

Registro Nr.: **44/709574**  
Registro tipas: **Žemės sklypas su statiniais**  
Sudarymo data: **2007-03-01**  
Adresas: **Rokiškis, Aušros g. 26**

**2. Nekilnojamieji daiktai:**

- 2.1. **Žemės sklypas**  
Unikalus daikto numeris: **4400-1051-1841**  
Žemės sklypo kadastro numeris ir kadastro vietovės pavadinimas: **7375/0019:61 Rokiškio m. k.v.**  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kita**  
Žemės sklypo naudojimo būdas: **Visuomeninės paskirties teritorijos**  
Žemės sklypo plotas: **0.5449 ha**  
Užstatyta teritorija: **0.5449 ha**  
Žemės ūkio naudmenų našumo balas: **35.7**  
Matavimų tipas: **Žemės sklypas suformuotas atliekant kadastrinius matavimus**  
Kadastro duomenų nustatymo data: **2006-08-29**
- 2.2. **Pastatas - Gyvenamas namas**  
Unikalus daikto numeris: **7398-9015-1016**  
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)**  
Žymėjimas plane: **1A3/p**  
Statybos pradžios metai: **1989**  
Statybos pabaigos metai: **1989**  
Rekonstravimo pradžios metai: **2010**  
Rekonstravimo pabaigos metai: **2011**  
Statinio kategorija: **Neypatingasis**  
Baigtumo procentas: **100 %**  
Šildymas: **Bendroji centrinio šildymo sistema**  
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**  
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**  
Dujos: **Nėra**  
Sienos: **Plytos**  
Stogo danga: **Metalas**  
Aukštų skaičius: **3**  
Bendras plotas: **973.29 kv. m**  
Naudingas plotas: **748.70 kv. m**  
Gyvenamasis plotas: **531.35 kv. m**  
Rūšių (pusrūšių) plotas: **186.29 kv. m**  
Tūris: **4154 kub. m**  
Užstatytas plotas: **297.00 kv. m**  
Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius: **16**  
Kambarių skaičius: **27**  
Koordinatė X: **6203501**  
Koordinatė Y: **599324**  
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **910000 Eur**  
Fizinio nusidėvėjimo procentas: **8 %**  
Atkuriamoji vertė: **837000 Eur**  
Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir atkuriamosios vertės nustatymo data: **2021-12-18**  
Vidutinė rinkos vertė: **221000 Eur**  
Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Masinis vertinimas**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2021-12-18**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2021-12-18**

Pastato (jo dalies) energinio naudingumo

klasė: **B**

Skaičiuojamosios šiluminės energijos

saunaudos pastatui (jo daliai) šildyti: **0.00 kWh/m2/m.**

2.3. **Kiti inžineriniai statiniai - Atliekų aikštelė**

Unikalus daikto numeris: **4400-5563-1453**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**

Žymėjimas plane: **B-1**

Statybos pradžios metai: **2018**

Statybos pabaigos metai: **2018**

Statinio kategorija: **I grupės nesudėtingasis**

Baigtumo procentas: **100 %**

Plotas: **17.02 kv. m**

Danga: **Betonas**

Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **818 Eur**

Fizinio nusidėvėjimo procentas: **10 %**

Atkuriamoji vertė: **736 Eur**

Atkūrimo sąnaudų (statybos vertės) ir

atkuriamosios vertės nustatymo data: **2020-11-19**

Vidutinė rinkos vertė: **103 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo būdas: **Atkuriamoji vertė**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2020-11-19**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2020-11-19**

2.4. **Priklausinys: Kiti inžineriniai statiniai - Kiemo statiniai**

Priklausanti dalis: **1/1 priklauso pastatui Nr. 7398-9015-1016, aprašytam p.**

**2.2.**

Aprašymas / pastabos: **( kiemo aikštelė )**

Unikalus daikto numeris: **7398-9015-1027**

Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Kiti inžineriniai statiniai**

Statybos pabaigos metai: **1989**

Baigtumo procentas: **100 %**

Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **8455 Eur**

Fizinio nusidėvėjimo procentas: **33 %**

Atkuriamoji vertė: **5665 Eur**

Vidutinė rinkos vertė: **2832 Eur**

Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **2000-11-23**

Kadastro duomenų nustatymo data: **2000-11-23**

**3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra**

**4. Nuosavybė:**

4.1.

**Nuosavybės teisė**

Savininkas: **ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111101681**

Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-5563-1453, aprašyti p. 2.3.**

Įregistravimo pagrindas: **2020-06-29 Deklaracija apie statybos užbaigimą / paskirties pakeitimą**

Įrašas galioja: **Nuo 2022-01-05**

4.2.

**Nuosavybės teisė**

Savininkas: **ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111101681**

Daiktas: **kiti statiniai Nr. 7398-9015-1027, aprašyti p. 2.4.**

Įregistravimo pagrindas: **2001-10-01 Perdavimo - priėmimo aktas**

Įrašas galioja: **Nuo 2012-02-06**

4.3.

**Nuosavybės teisė**

Savininkas: **LIETUVOS RESPUBLIKA, a.k. 111105555**

Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.**

Įregistravimo pagrindas: **2007-02-22 Apskritis viršininko įsakymas Nr. Ž-826**

Įrašas galioja: **Nuo 2007-03-13**

**5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė:**

- 5.1. **Valstybinės žemės patikėjimo teisė**  
Patikėtinis: **Nacionalinė žemės tarnyba prie Aplinkos ministerijos, a.k. 188704927**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **Žemės įstatymo pakeitimo ir papildymo įstatymas Nr. XI-912, 2010 m. birželio 18 d.**  
Įrašas galioja: **Nuo 2010-07-01**

**6. Kitos daiktinės teisės:**

- 6.1. **Turto patikėjimo teisė**  
Patikėtinis: **Rokiškio rajono savivaldybės administracija, a.k. 188772248**  
Daiktas: **kiti statiniai Nr. 4400-5563-1453, aprašyti p. 2.3.**  
Įregistravimo pagrindas: **2022-10-28 Savivaldybės tarybos sprendimas Nr. TS-240**  
**2022-11-25 Perdavimo - priėmimo aktas Nr. TUR-102**  
Įrašas galioja: **Nuo 2022-12-02**

**7. Juridiniai faktai:**

- 7.1. **Nustatytas turto administravimas**  
Turto administratorius: **Akcinė bendrovė "Rokiškio komunalininkas", a.k. 173000664**  
Daiktas: **pastatas Nr. 7398-9015-1016, aprašytas p. 2.2.**  
Įregistravimo pagrindas: **2020-03-10 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. AV-245**  
**2022-12-16 Perdavimo - priėmimo aktas**  
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-11**  
Terminas: **Iki 2025-03-15**
- 7.2. **Sudaryta panaudos sutartis**  
Panaudos gavėjas: **ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖ, a.k. 111101681**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2007-03-30 Panaudos sutartis Nr. PN73/07-0017**  
Plotas: **0.5449 ha**  
Įrašas galioja: **Nuo 2007-05-25**  
Terminas: **Nuo 2007-03-30 iki 2087-03-30**

**8. Žymos:**

- 8.1. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota**  
**Nekilnojamojo turto registre: šilumos perdavimo tinklų**  
**apsaugos zonos (III skyrius, dvyliktasis skirsnis)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės**  
**naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**  
**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro**  
**įsakymas Nr. 3D-711**  
Plotas: **0.103 ha**  
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**
- 8.2. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota**  
**Nekilnojamojo turto registre: elektroninių ryšių tinklų**  
**elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III**  
**skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**  
Daiktas: **žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.**  
Įregistravimo pagrindas: **2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės**  
**naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166**  
**2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro**  
**įsakymas Nr. 3D-711**  
Plotas: **0.018 ha**  
Įrašas galioja: **Nuo 2023-01-01**

- 8.3. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota  
Nekilnojamojo turto registre: vandens tiekimo ir nuotekų,  
paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos  
zonos (III skyrius, dešimtas skirsnis)**  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės  
naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro  
įsakymas Nr. 3D-711  
Plotas: 0.1444 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01
- 8.4. **Teritorija, kurioje taikomos SŽNS, neįregistruota  
Nekilnojamojo turto registre: elektros tinklų apsaugos  
zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**  
Daiktas: žemės sklypas Nr. 4400-1051-1841, aprašytas p. 2.1.  
Įregistravimo pagrindas: 2019-06-06 Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės  
naudojimo sąlygų įstatymas Nr. XIII-2166  
2019-12-19 Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministro  
įsakymas Nr. 3D-711  
Plotas: 0.015 ha  
Įrašas galioja: Nuo 2023-01-01

**9. Teritorijos, kuriose taikomos SŽNS, įrašytos į NTK kadastro duomenų byloje įrašytų duomenų pagrindu: įrašų nėra**

**10. Daikto registravimas ir kadastro žymos:**

- 10.1. **Kadastro duomenų tikslinimas (daikto registravimas)**  
Daiktas: pastatas Nr. 7398-9015-1016, aprašytas p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2021-12-18 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
2022-06-06 Pažyma apie naujai suformuotų nekilnojamojo  
turto kadastro objektų (patalpos (-ų)) galimybę naudoti  
pagal paskirtį Nr. 22/01  
Įrašas galioja: Nuo 2022-06-09
- 10.2. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)  
DAINIUS STANKEVIČIUS**  
Daiktas: pastatas Nr. 7398-9015-1016, aprašytas p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2017-10-19 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2579  
2021-12-18 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Įrašas galioja: Nuo 2022-06-09
- 10.3. **Suformuotas naujas (daikto registravimas)**  
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-5563-1453, aprašyti p. 2.3.  
Įregistravimo pagrindas: 2020-06-29 Deklaracija apie statybos užbaigimą /  
paskirties pakeitimą  
2021-11-19 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Įrašas galioja: Nuo 2022-01-04
- 10.4. **Kadastrinius matavimus atliko (kadastro žyma)**  
[redacted]  
Daiktas: kiti statiniai Nr. 4400-5563-1453, aprašyti p. 2.3.  
Įregistravimo pagrindas: 2017-10-19 Kvalifikacijos pažymėjimas Nr. 2M-M-2579  
2021-11-19 Nekilnojamojo daikto kadastro duomenų byla  
Įrašas galioja: Nuo 2022-01-04
- 10.5. **Išduotas pastato (jo dalies) energinio naudingumo  
sertifikatas (kadastro žyma)**  
Daiktas: pastatas Nr. 7398-9015-1016, aprašytas p. 2.2.  
Įregistravimo pagrindas: 2014-07-08 Pranešimas apie energinio naudingumo  
sertifikato išdavimą Nr. KG-0025-0054/0  
Įrašas galioja: Nuo 2014-07-08  
Terminas: Nuo 2011-12-07 iki 2021-12-07

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

- 11.1. Teritorijos pavadinimas: **Elektroninių ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonos (III skyrius, vienuoliktasis skirsnis)**  
Teritorijos unikalus numeris: **100353482**  
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerija; 2022-06-10 Telia tinklo apsaugos zonos planas Rokiškio rajono savivaldybėje Nr. 3-304**  
Įregistravimo data: **2022-06-28**  
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **147 kv. m, nuo 2023-01-04**
- 11.2. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**  
Teritorijos unikalus numeris: **100037612**  
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-09-02 Įsakymas dėl Rokiškio elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-205**  
Įregistravimo data: **2021-09-21**  
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **2 kv. m, nuo 2023-01-04**
- 11.3. Teritorijos pavadinimas: **Elektros tinklų apsaugos zonos (III skyrius, ketvirtasis skirsnis)**  
Teritorijos unikalus numeris: **100029788**  
Įregistravimo pagrindas: **Lietuvos Respublikos energetikos ministerija; 2021-09-02 Įsakymas dėl Rokiškio elektros tinklų teritorijų plano patvirtinimo Nr. 1-205**  
Įregistravimo data: **2021-09-14**  
Žemės sklypo plotas, patenkantis į Teritoriją: **154 kv. m, nuo 2023-01-04**

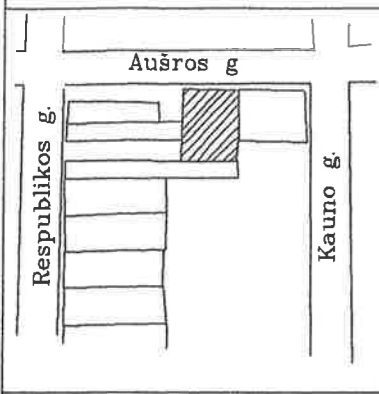
**12. Registro pastabos ir nuorodos:** įrašų nėra

**13. Kita informacija:** įrašų nėra

**14. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą:** įrašų nėra

Dokumentą atspausdino

Sklypo išdėstymo schema



# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M1: 500

Sklypo plotas 5449 m<sup>2</sup>



SKLYPO RIBOS PAŽYMĖTOS  
KADASTRO ŽEMELAPYJE  
VALSTYBĖS KARKAS (KARKAS) 1997 M. PAVARDE  
paraišius: 7 m, paskirtis: 103 m, v. pavardė: 09 d  
Technologė

Su paženklintomis vietovėje žemės sklypo ribomis, aprašytomis 2006 m. kovo 1 d. žemės sklypo paženklinimo-parodymo akte ir nustatytu plotu sutinku,

ROKIŠKIO RAJONO SAVIVALDYBĖS TARYBA 186662549

Rokiškio rajono meras [Redacted]

Gatvė, namo Nr.	Aušros gatvė 26
Kaimas (miestelis)	
Seniūnija	
Miestas (rajonas)	Rokiškio
Apskritis	Panevėžio

Kadastro vietovė	Rokiškio	blokas		sklypas	
Sklypo identifikatorius	7 3 7 5 0 0 1 9			006 1	

Gretimybė	gretimo sklypo kadastro Nr.	Pastabos
1-2	Aušros gatvė	
2-3	7375/0019:0003	
3-4	valstybinės žemės fondas	
4-5	7375/0019:0005	
5-6	valstybinės žemės fondas	
6-7	7375/0019:0002	
7-1	valstybinės žemės fondas	

EKSPLIKACIJA	bendras plotas	žemės ūkio paskirt.	miškas	užstatyta teritorija	kellai	vandenys	kita žemė
v.pavardė (pavadinimas)	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>
Rokiškio rajono savivaldybės taryba	5449	-		5449	-	-	-

naudojimo tipas	naudojamas plotas							
	privati				valstybinė			
	atskirai		bendrai		atskirai		bendrai	
v.pavardė (pavadinimas)	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>	ind.	m <sup>2</sup>
Rokiškio rajono savivaldybės taryba		-		-		5449		-
<b>Viso sklypo plotas(m<sup>2</sup>)</b>		-		-		5449		-

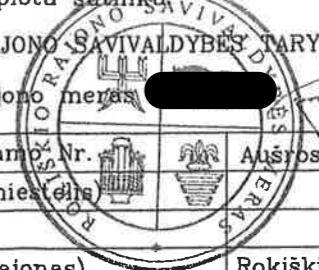
Suderinta:  
Rokiškio rajono architektė [Redacted] 2006-08-21  
Panevėžio apskrities viršininko administracijos Rokiškio rajono žemėtvarkos skyrius  
Patikrino: vyr.geodezininkas [Redacted] 2007-02-14 A.V.  
Patvirtino: vedėja [Redacted] (v.pavardė) (parašas) (data)

Rokiškio rajono žemėtvarkos skyrius  
[Redacted] individuali įmonė  
Licencijos Nr. 2076-426 išduota 2004-12-09., galioja neribotai

Pareigos	V., pavardė	parašas	data
Inž.geod.	[Redacted]	Ryba	06.08.29

Įstrauka iš Lietuvos Administracinių teisių požeidimų kodekso:  
47 str. Pasovijų žemėnaudos riboženklį sunaikinimas arba gadinimas- užtraukia baudą nuo vieno šimto iki penkių šimtų litų.  
48 str. Geodezinio pagrindo punktų bei markšėderys ženklių sunaikinimas arba gadinimas- užtraukia baudą nuo vieno šimto iki tūkstančio litų.

Rokiškio miesto seniūnas [Redacted]



# ŽEMĖS SKLYPO PLANAS M1: 500

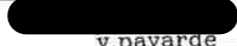
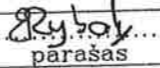
Sklypo plotas 5449 m<sup>2</sup>

Sklypo identifikatorius 7 3 7 5 0 0 1 9 0067

## KOORDINACIŲ ŽINIARAŠTIS

Koordinacijų sistema		vietinė Rokiškio		Taško Nr.	Kodas	X	Y
Taško Nr.	Kodas	X	Y	Taško Nr.	Kodas	X	Y
1	R	7658.52	8041.22				
2	R	7667.25	8103.95				
3	R	7608.00	8113.04				
4	R	7584.55	8113.13				
5	R	7577.99	8046.95				
6	R	7600.00	8044.70				
7	R	7628.19	8043.02				
8	NK	7613.90	8090.75				
9	NK	7624.08	8090.80				
10	NK	7626.01	8072.54				

## SKLYPO CENTRO KOORDINATĖS

Koordinacijų sistema	Koordinatės X/Y	Planšeto nomenklatūra
Sistema, kurioje vykdyti matavimai	7626/8073	
Valstybinė LKS-1994	6203503/599329	79/60
Žiniaraštį sudarė:	 v.pavardė	 parašas
		2006.08.29. data



Perkeliama buitinių atliekų konteinerių aikštelė

**Sklypo techniniai rodikliai**

Sklypo plotas	5449 m <sup>2</sup>
Užstatymo plotas	5449 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo tankumas	10 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	24 %
Autom.stovėjimo vietų skaičius	20 vnt.
Apželdintas žemės plotas (žalasis plotas)	3425 m <sup>2</sup> /63 %

**Statomo gyv. namo techniniai rodikliai**

Bendras plotas	309,03 m <sup>2</sup>
Pastato aukštis	8.70 m
Aukštų skaičius	2
Butų skaičius viso	4

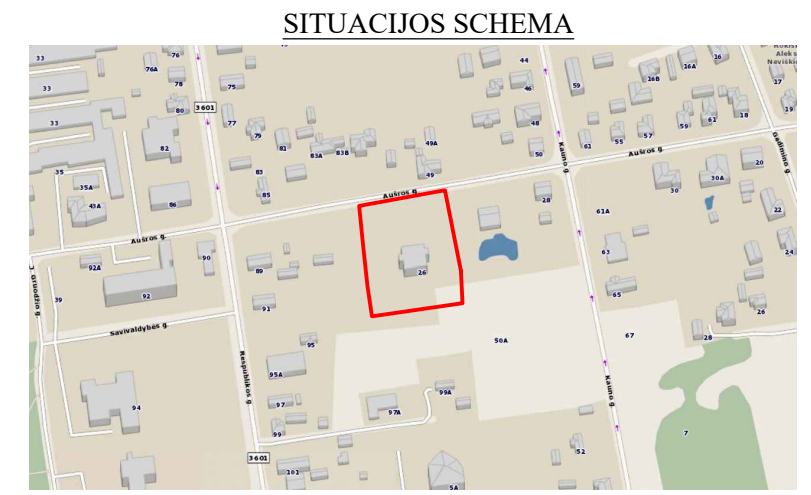
Sklypo planiniai sprendiniai parengti pagal bendrojo plano sprendinius, galiojančias LR normas, architektūrinius reikalavimus, užsakovo pageidavimus.

Projektuojamas namas planuojamas šiaurės vakarinės sklypo dalyje, sklypo užstatymo ribose.

Esamas įvažiavimas į sklypo teritoriją - iš šiaurės pusės iš Aušros gatvės, remontuojamas, praplečiama esamą automobilių stovėjimo aikštelė su nauja asfalto danga. Projektuojami pėsčiųjų takai iš betoninių trinkelų, vaikų žaidimo ir sporto aikštelės su saugia gumine danga, ramaus poilsio vieta vyresnio amžiaus ir neįgaliems žmonėms, dviračių dengta saugykla. Perkeliama aikštelė buitiniams atliekoms laikinai sandėliuoti į sklypo pakraštį arčiau gatvės.

Automobilių stovėjimo vietų poreikis apskaičiuojamas vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“: 1 vieta vienam butui. Esamas 16 butų namas + projektuojamas 4 butų namas = 20 automobilių stovėjimo vietos. Iš jų 2 automobilių stovėjimo vietos skirtos žmonėms su negalia, ir viena vieta greito krovimo stotelė elektromobiliams.

Želdynų plotas sklype apie 63%, tai dukart daugiau už minimalu apželdintą plotą. Projektuojamas teritorijos lauko apšvietimas.

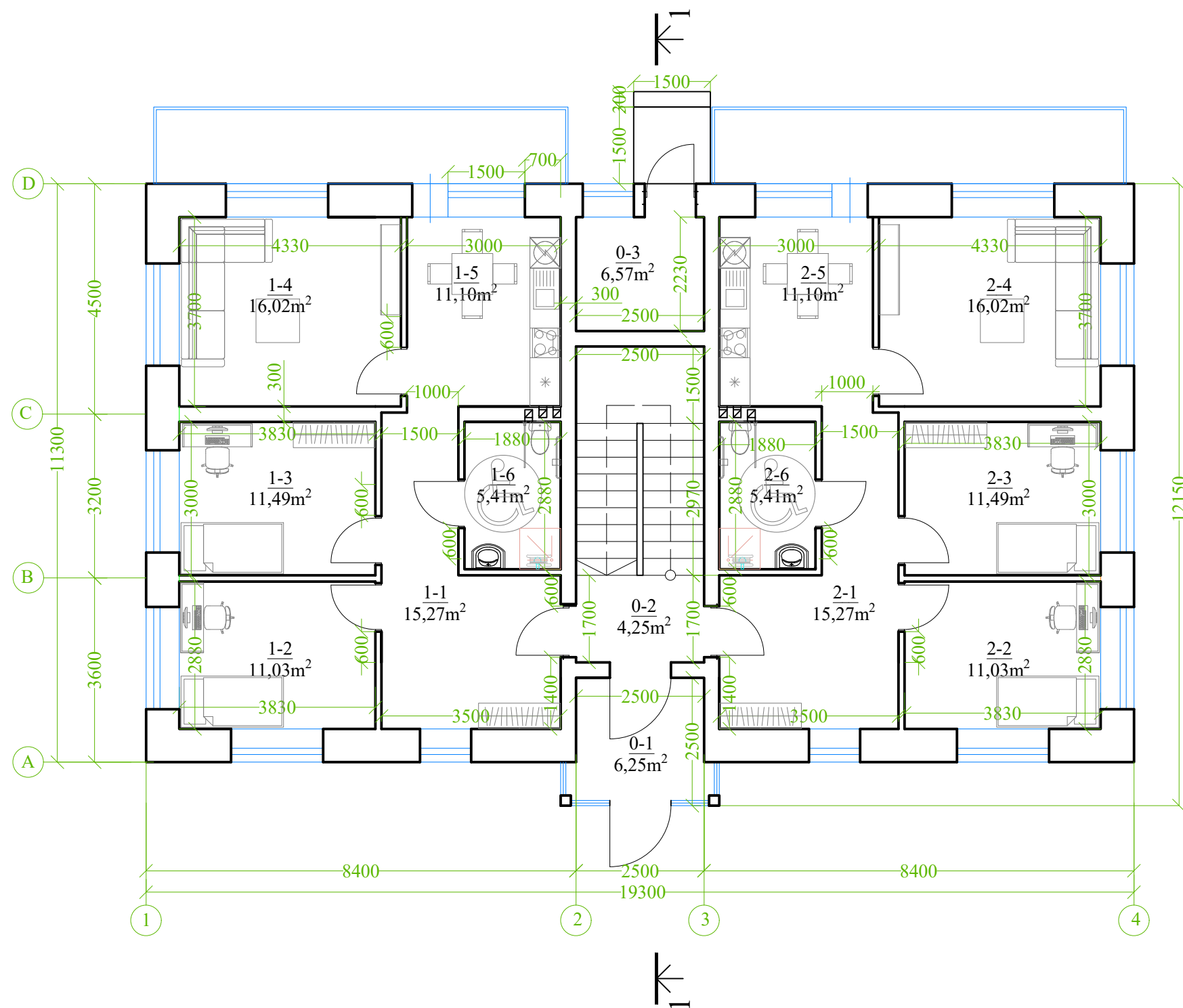


**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

Žymėjimas	Pavadinimas
	Įvažiavimas į sklypą
	Įėjimas į pastatą
	Sklypo riba pagal žemės priklausomybės dokumentus
	Projektuojamas 4 butų gyv. namas
	Esamas 16 butų gyv. namas
	Betoninių trinkelų danga
	Asfalto danga
	Įspėjamasis paviršius iš geltonos spalvos trinkelų su kauburėliais
	Veja
	Guminė danga
	Esama betoninių plytelių danga
	Projektuojami gatvės bordiūrai (100x15x30)
	Projektuojami žemi gatvės bordiūrai (100x15x22)
	Projektuojami vėjos bordiūrai (100x8x20)
	suolas su šiukšlių dėžė
	šachmatų ir šaškių staliukas
	lauko treniruokliai
	Gatvės gimnastikos kompleksas
	Lauko žaidimų kompleksas
	smėlio dėžė
	spyruoklinės sūpynės
	sūpynių kompleksas

COORDINAČIŲ SISTEMA: LKS 94  
 AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07  
 Topografinis planas parengtas:  
 UAB "Šiaurinis taškas"  
 į.k. 303091474  
 Objekto Nr.: TIIIS1- 20240227-010885

0	2024	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Daugiabučio dviejų aukštų gyvenamojo namo Aušros g. 26 Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai
39014	PV	A. Kliučnikov	SKLYPO PLANAS M 1:500
37422	PDV	J. Giloveinia	
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	24-001/155-PP-SP-01
			Lapas
			Lapų
			1
			1

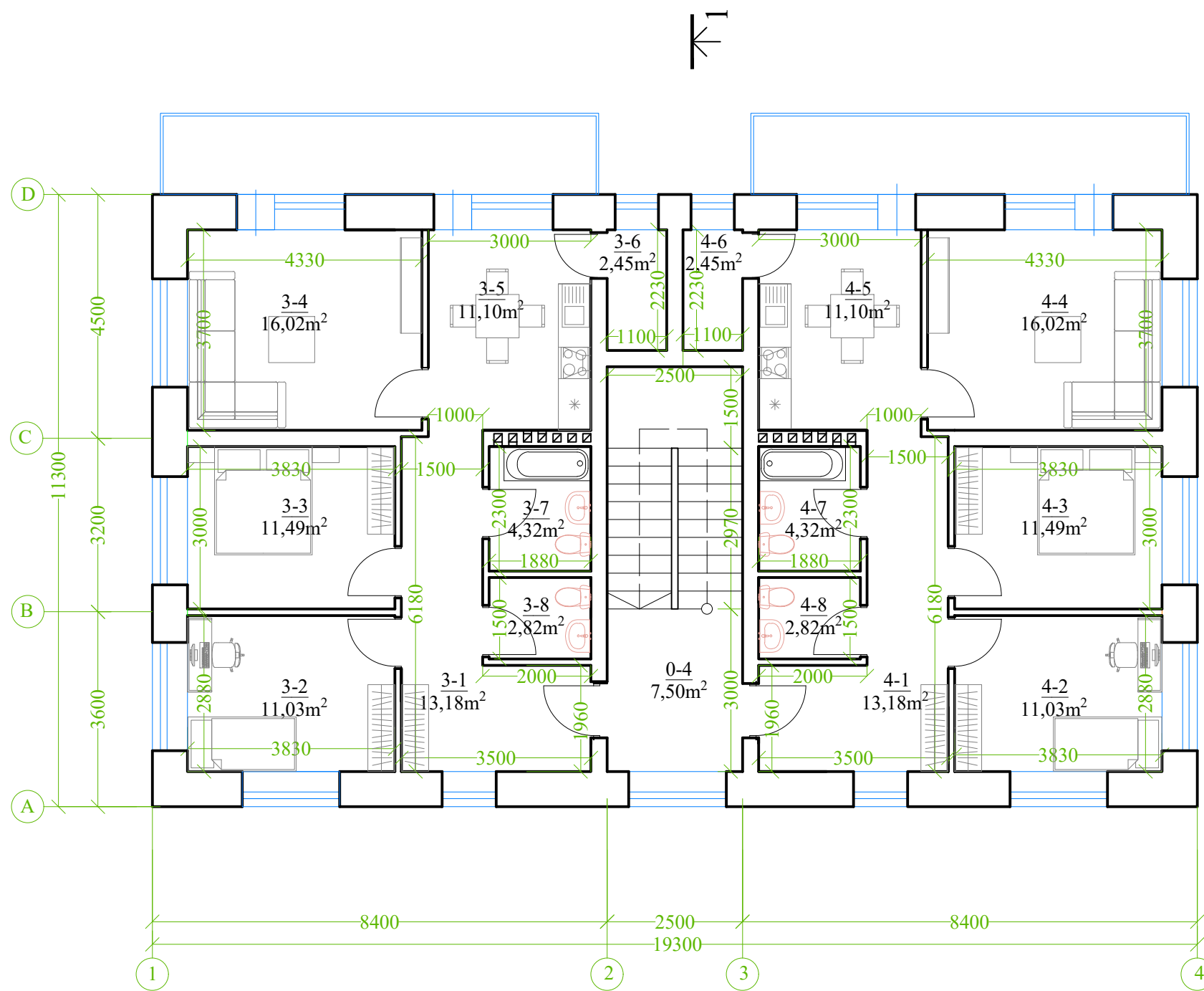


I aukštas		
Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>
Kita		
0-1	Tambūras	6,25
0-2	Koridorius	4,25
0-3	Šilumos punktas	5,57
Bendras kitų patalpų plotas		16,75
Butas Nr.1		
1-1	Koridorius	15,27
1-2	Kambarys	11,03
1-3	Kambarys	11,49
1-4	Kambarys	16,02
1-5	Virtuvė	11,10
1-6	San.mazgas	5,41
Bendras buto Nr.1 plotas		<b>70,32</b>
Butas Nr.2		
2-1	Koridorius	15,27
2-2	Kambarys	11,03
2-3	Kambarys	11,49
2-4	Kambarys	16,02
2-5	Virtuvė	11,10
2-6	San.mazgas	5,41
Bendras buto Nr.2 plotas		<b>70,32</b>
Bendras I aukšto plotas		156,71

Užstatytas plotas	224
-------------------	-----

M 1:100

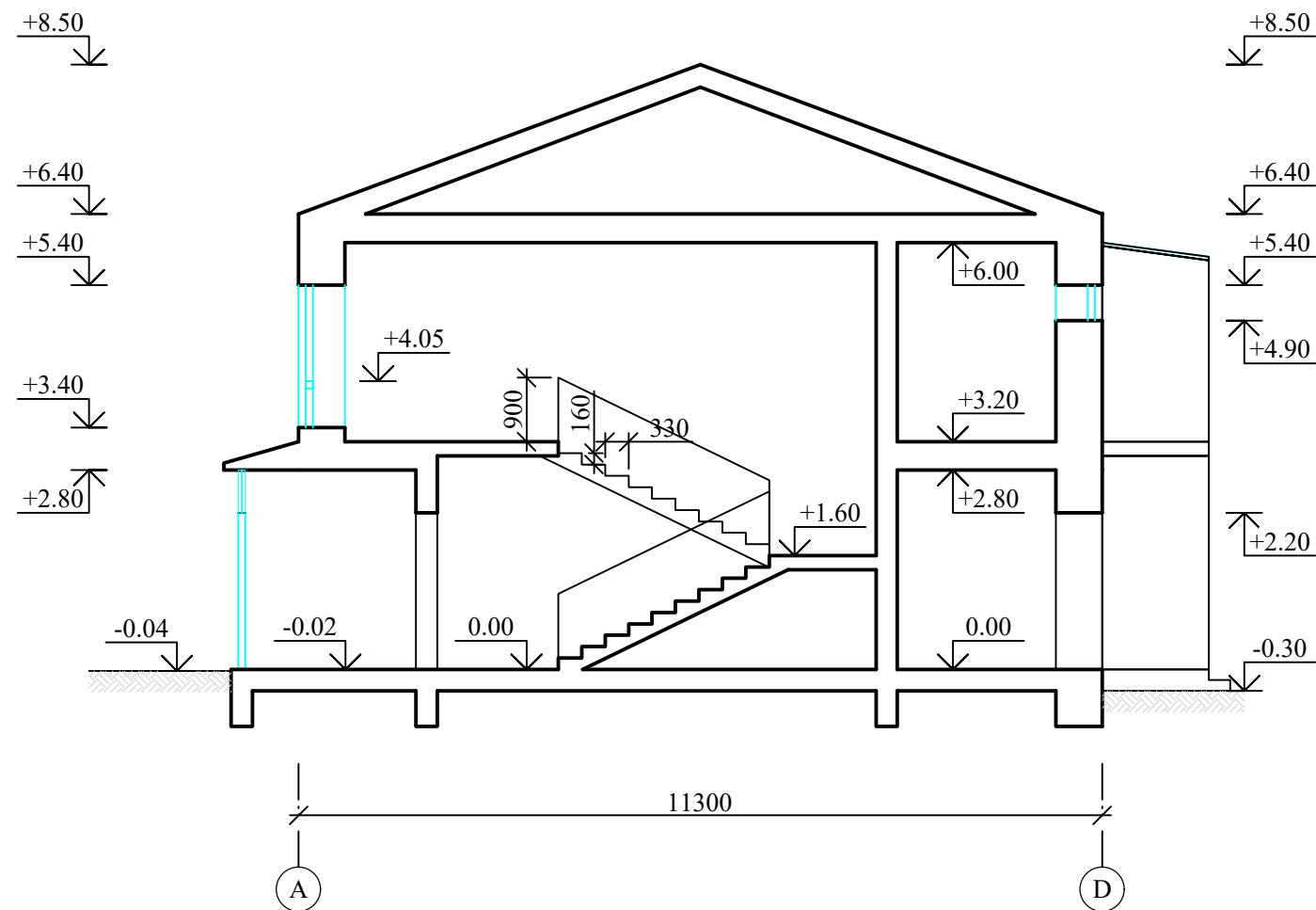
0	2024	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai	
39014	PV	A. Kliučnikov	I aukšto planas	
A 467	Archit.	P. Jansonas		
	Atliko	J. Giloveinia		
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	24-001/155-PP-SA-02	
			Lapas	Lapų
			1	1



II aukštas		
Nr.	Pavadinimas	Plotas m <sup>2</sup>
Kita		
0-4	Koridorius	7,50
Bendras kitų patalpų plotas		7,50
Butas Nr.3		
3-1	Koridorius	13,18
3-2	Kambarys	11,03
3-3	Kambarys	11,49
3-4	Kambarys	16,02
3-5	Virtuvė	11,10
3-6	Pagalb.patalpa	2,45
3-7	San.mazgas	4,32
3-8	San.mazgas	2,82
Bendras buto Nr.3 plotas		<b>72,41</b>
Butas Nr.4		
4-1	Koridorius	13,18
4-2	Kambarys	11,03
4-3	Kambarys	11,49
4-4	Kambarys	16,02
4-5	Virtuvė	11,10
4-6	Pagalb.patalpa	2,45
4-7	San.mazgas	4,32
4-8	San.mazgas	2,82
Bendras buto Nr.4 plotas		<b>72,41</b>
Bendras II aukšto plotas		<b>152,32</b>

M 1:100

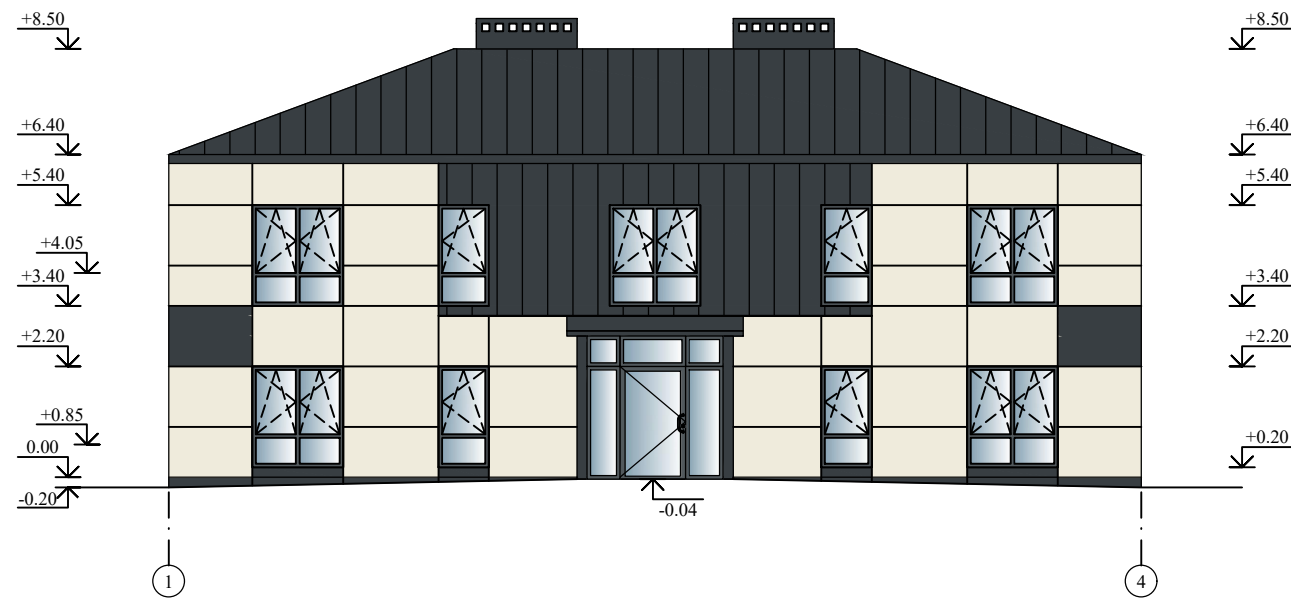
0	2024	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai	
39014	PV	A. Kliučnikov	II aukšto planas	
A 467	Archit.	P. Jansonas		
	Atliko	J. Giloveinia		
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	24-001/155-PP-SA-03	
			Lapas	Lapų
			1	1



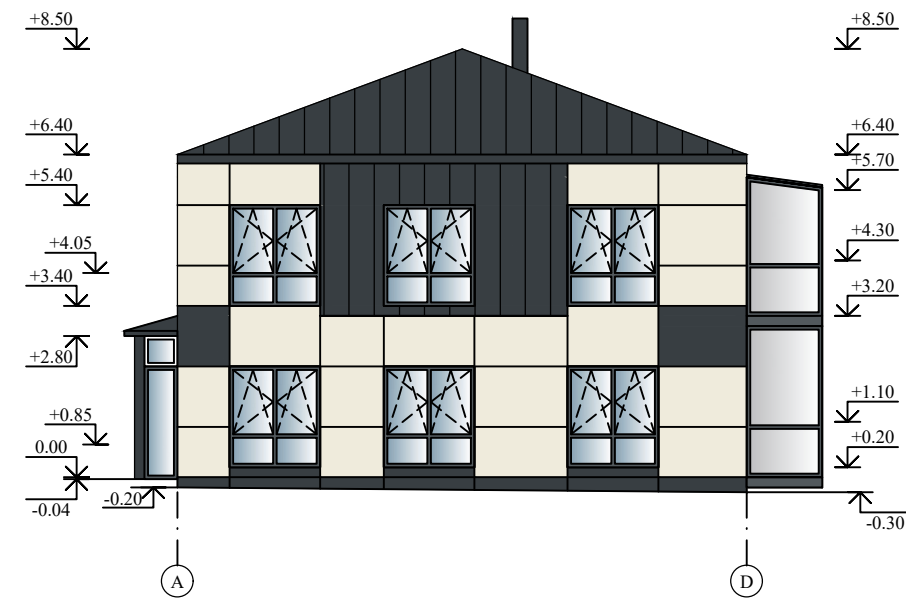
M 1:100

0	2024	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai
-			
39014	PV	A. Kliučnikov	PASTATO PJŪVIS 1-1
A 467	Archit.	P. Jansonas	
	Atliko	J. Giloveinia	
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	
		24-001/155-PP-SA-04	Lapas Lapų
		1	1

FASADAS AŠYSE 1-4



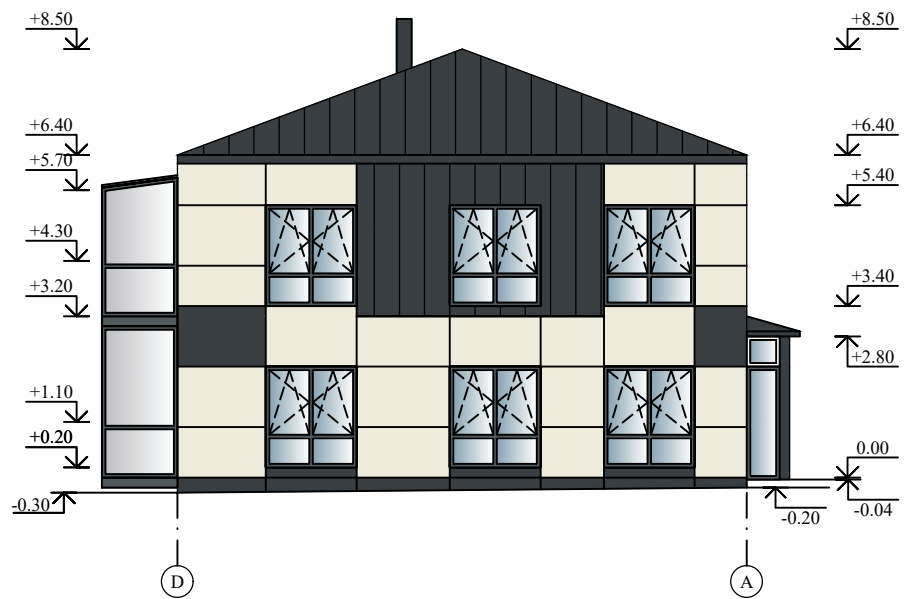
FASADAS AŠYSE A-D



FASADAS AŠYSE 4-1



FASADAS AŠYSE D-A



- Fibrocementinių plokščių spalva pagal "RAL" spalvų paletę Nr. 9001 arba analogiška
- Fibrocementinių plokščių spalva pagal "RAL" spalvų paletę Nr. 7016 arba analogiška
- Stogo dangos, skardos spalva pagal "RAL" spalvų paletę Nr. 7016 arba analogiška

M 1:150

0	2024	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai	
39014	PV	A. Kliučnikov	PASTATO FASADAI	
A 467	Archit.	P. Jansonas		
	Atliko	J. Giloveinia		
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	24-001/155-PP-SA-05	
			Lapas	Lapų
			1	1



0	2024	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai
-			
39014	PV	A. Kliučnikov	Laida 0
A 467	Archit.	P. Jansonas	
	Atliko	A. Degtiariov	
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybė		24-001/155-PP-SA-06
			Lapas 1
			Lapų 3



0	2024	Projektiniai pasiūlymai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai
-			
39014	PV	A. Kliučnikov	VIZUALIZACIJA
A 467	Archit.	P. Jansonas	
	Atliko	A. Degtiariov	
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybė	
		24-001/155-PP-SA-06	Lapas Lapų
		2	3



0	2024	Projektiniai pasiūlymai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projekto projektiniai pasiūlymai	
-				
39014	PV	A. Kliučnikov	VIZUALIZACIJA	
A 467	Archit.	P. Jansonas		
	Atliko	A. Degtiariov		
LT	Užsakovas: Rokiškio rajono savivaldybė		24-001/155-PP-SA-06	
			Lapas	Lapų
			3	3

**DETALŪS METADUOMENYS**

<b>Dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Rokiškio rajono savivaldybės administracija 188772248, Rokiškio r. sav. Rokiškio m. Respublikos g. 94
<b>Dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	Sprendimas dėl pateiktų projektinių pasiūlymų
<b>Dokumento registracijos data ir numeris</b>	2024-07-22 Nr. SPSP-56-240722-00011
<b>Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris</b>	–
<b>Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo</b>	ADOC-V1.0
<b>Parašo paskirtis</b>	Pasirašymas
<b>Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos</b>	RAIMONDAS SIMANAVIČIUS, Vedėjas RAIMONDAS SIMANAVIČIUS, Rokiškio rajono savivaldybės administracija
<b>Sertifikatas išduotas</b>	RAIMONDAS SIMANAVIČIUS, Rokiškio rajono savivaldybės administracija LT
<b>Parašo sukūrimo data ir laikas</b>	2024-07-22 15:21:56 +03:00
<b>Parašo formatas</b>	XAdES-T
<b>Laiko žymoje nurodytas laikas</b>	2024-07-22 15:22:12 +03:00
<b>Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją</b>	ADIC CA ECC, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
<b>Sertifikato galiojimo laikas</b>	2024-07-03 09:05:08 – 2028-07-02 09:05:08
<b>Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti</b>	"Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA, VI Registru centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Informacinė sistema „Infostatyba“, Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija, į.k. 288600210 LT", sertifikatas galioja nuo 2021-12-13 09:58:57 iki 2024-12-12 09:58:57
<b>Pagrindinio dokumento priedų skaičius</b>	–
<b>Pagrindinio dokumento priedamų dokumentų skaičius</b>	1
<b>Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)</b>	Andrej Kliučnikov, Jaunystės g. 21, Visaginas
<b>Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)</b>	PP
<b>Priedamo dokumento registracijos data ir numeris</b>	–
<b>Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas</b>	Avilyš SDP eDocs
<b>Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)</b>	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2024-07-24 09:14:28)
<b>Papildomi metaduomenys</b>	Nuorašą suformavo 2024-07-24 09:14:28 Avilyš SDP eDocs



Perkeliama buitinių atliekų konteinerių aikštelė

**Sklypo techniniai rodikliai**

Sklypo plotas	5449 m <sup>2</sup>
Užstatymo plotas	5449 m <sup>2</sup>
Sklypo užstatymo tankumas	10 %
Sklypo užstatymo intensyvumas	24 %
Autom.stovėjimo vietų skaičius	20 vnt.
Apželdintas žemės plotas (žalasis plotas)	3425 m <sup>2</sup> /63 %

**Statomo gyv. namo techniniai rodikliai**

Bendras plotas	309,03 m <sup>2</sup>
Pastato aukštis	8.70 m
Aukštų skaičius	2
Butų skaičiaus viso	4

**EKSPLIKACIJA**

Nr.	Pavadinimas	Užstatymo plotas
1	Projektuojamas 4 butų gyv. namas	224.0 m <sup>2</sup>
2	Esamas 16 butų gyv. namas	279.0 m <sup>2</sup>
3	Vaikų žaidimo aikštelė	120.0 m <sup>2</sup>
4	Sporto aikštelė	93.0 m <sup>2</sup>
5	Automobilių stovėjimo vietos 20 aut. su privažiavimų	481.0 m <sup>2</sup>
6	Perkeliama buitinių atliekų konteinerių aikštelė	20.0 m <sup>2</sup>
7	Dviračių saugykla	9.24 m <sup>2</sup>
8	Ramaus poilsio vieta vyresnio amžiaus ir neįgaliems žmonėms	25.00 m <sup>2</sup>

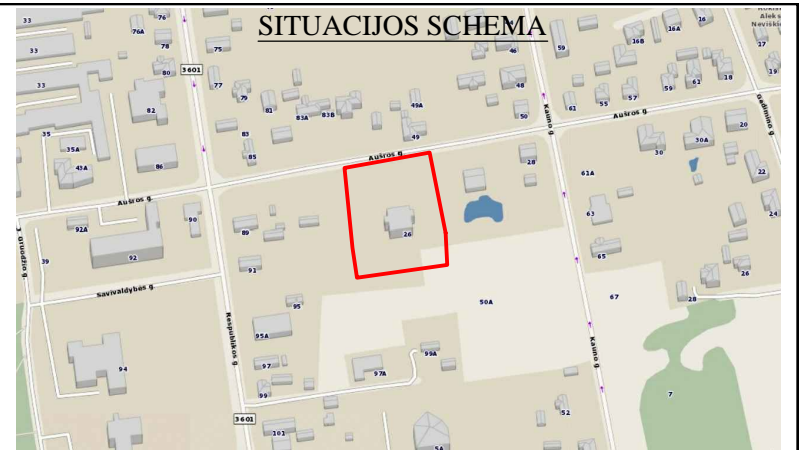
- Šviestuvai h=4 m
- Šviestuvai h=1 m
- Projektuojami eglės h=3 m
- Projektuojami krūmai h=1.5 m
- Esamos didelės eglės
- Esami lapočiai

Atstumas nuo sklypo ribos iki 8,5 metrų aukščio pastato ne mažesnis nei 3 metrai.

**Projektojamą gyv. namo pagrindinių ašių susikirtimo KOORDINACIJŲ ŽINIARAŠTIS**

Koordinacijų sistema LKS-94		
Taško Nr.	X	Y
1	6203525.72	599288.32
2	6203528.32	599306.13
3	6203518.43	599307.58
4	6203515.83	599289.76

COORDINACIJŲ SISTEMA: LKS 94  
 AUKŠČIŲ SISTEMA: LAS07  
 Topografinis planas parengtas:  
 UAB "Šiaurinis taškas"  
 į.k. 303091474  
 Objekto Nr.: TIISI1- 20240227-010885



**SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI**

Žymėjimas	Pavadinimas
▲	Įvažiavimas į sklypą
▲	Įėjimas į pastatą
---	Sklypo riba pagal žemės priklausomybės dokumentus
①	Projektuojamas 4 butų gyv. namas
②	Esamas 16 butų gyv. namas
[Pattern]	Betoninių trinkelų danga
[Pattern]	Asfalto danga
[Pattern]	Įspėjamasis paviršius iš geltonos spalvos trinkelų su kauburėliais
[Pattern]	Veja
[Pattern]	Guminė danga
[Pattern]	Esama betoninių plytelių danga
[Pattern]	Projektuojami gatvės bordiūrai (100x15x30)
[Pattern]	Projektuojami žemi gatvės bordiūrai (100x15x22)
[Pattern]	Projektuojami vėjos bordiūrai (100x8x20)
[Pattern]	Projektuojamas vandentiekio tinklas su apsaugos zona po 2.5 m į abi puses
[Pattern]	Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas su apsaugos zona po 2.5 m į abi puses
[Pattern]	Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas su apsaugos zona po 2.5 m į abi puses
[Pattern]	Projektuojamas šilumos tinklas su apsaugos zona po 5 m į abi puses
[Pattern]	Projektuojamas drenažo tinklas su apsaugos zona po 2.5 m į abi puses
[Pattern]	Projektuojama ryšių kanalizacija su apsaugos zona po 1 metra į abi puses
[Pattern]	Projektuojami elektros kabeliai 0.4kV, klojamas HDPE vamzdyje, tranšėjoje su apsaugos zona po 1 metra į abi puses

0	2024	Statybos leidimui, konkursui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.	UAB "SVERTAS"	
39014	PV	A. Kliučnikov
37422	PDV	J. Giloveinia
LT	Užsakovas:	Rokiškio rajono savivaldybės administracija
		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučio)) pastato Aušros g. 26, Rokiškyje statybos projektas
		SKLYPO PLANAS M 1:500
		Lapas Lapų
		24-001/155-TDP-BD-01
		1 1