



Užsakovas	TELŠIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJA
Statytojas	TELŠIŲ RAJONO SAVIVALDYBĖ
Statinio projekto pavadinimas	GYVENAMOJO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ - DAUGIABUČIAI PASTATAI) NAMO, ŽARĖNŲ G. 16, RYŠKĖNŲ K., RYŠKĖNŲ SEN., TELŠIŲ R. SAV., STATYBOS PROJEKTAS (PROJEKTO KOREGAVIMAS)
Statinio kategorija	NEYPATINGAS STATINYS
Statinio grupė	GYVENAMASIS PASTATAS
Naudojimo paskirtis	ESAMA: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI BŪSIMA: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (ĮVAIRIŲ SOCIALINIŲ GRUPIŲ ASMENIMS) PASTATAI
Statybos rūšis	NAUJA STATYBA
Statinio projekto etapas	TECHNINIS PROJEKTAS
Statinio projekto dalis	BENDROJI DALIS
Statinio projekto numeris	AT-17A-1123-XX-TP
Bylos (segtuvo) žymuo	BD -01
Bylos (segtuvo) laidos žymuo	B


Vilnius, 2017 m.

UAB „ATAMIS“	DIREKTORIUS PROJEKTO VADOVAS	MINDAUGAS UNDAVIČIUS IEVA PUIDOKAIKĖ Atestato Nr. A1987	
--------------	---------------------------------	---	--




STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos (segtuvo) žymuo	Laida	Dalis	Pastabos
1.	BD-01	B	Bendroji	
2.	SP-02	B	Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)	
3.	SA-03	B	Architektūros	
4.	SK-04	B	Statinio konstrukcijų	
5.	VN-05	B	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	
6.	ŠV-06	B	Šildymo vėdinimo	
7.	D-07	B	Dujotiekio	
8.	E-08	B	Elektrotechnikos	
9.	ER-09	B	Elektroninių ryšių (telekomunikacijų)	
10.	GAS-10	B	Gaisro aptikimo ir signalizavimo	
11.	GS-11	B	Gaisrinės saugos	
12.	SO-12	B	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	
13.	KS-13	B	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	

B	2024-09	Sprendinių korekcija pagal 2024.05.06 d. sutarties AT-24A-2214 priedą nr. 1 – projektavimo užduotis			
A	2017-12-05	Statybos leidimui, konkursui. Keičiama paskirtis, didinamas butų skaičius, koreguojama pagal galiojančius tesės aktus.			
0	1992-09-29	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
A1987	PDV	I. Puidokaitė	Bendroji dalis		B
	ARCH	M. Stirbys	Statinio projekto sudėties žiniaraštis		
LT	UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	Telšių rajono savivaldybės administracija STATYTOJAS Telšių rajono savivaldybė		AT-17A-1123-XX-TP-BD-PSZ		LAPŲ
				1	1

PROJEKTO BYLOS DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
AT-17A-1123-XX-TP-BD.PSZ	Projekto sudėties žiniaraštis	1	B	
AT-17A-1123-XX-TDP-BD.BSR	Bendrieji statinio rodikliai	3	B	
AT-17A-1123-XX-TP-BD.BSZ	Projekto bylos sudėties žiniaraštis	4	B	
AT-17A-1123-XX-TP -BD.AR	Aiškinamasis raštas	24	B	
AT-17A-1123-XX-TP -BD.TS	Bendrosios techninės specifikacijos	27	B	
AT-17A-1123-XX-TDP-BD.SS	Suderinimų sąrašas	1	B	
Brėžiniai				
AT-17A-1123-00-SP.B-00	Situacijos schema			
AT-17A-1123-00-SP.B-01	Sklypo planas	1	B	
AT-17A-1123-00-SP.B-02	Sklypo vertikalus planas	1	B	
AT-17A-1123-00-SP.B-03	Sklypo sutvarkymo planas	1	B	
AT-17A-1123-00-SP.B-04	Suvestinis sklypo inžinerinių tinklų planas	1	B	
AT-17A-1123-00-SP.B-05	Sklypo apželdinimo planas	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-SK.B-16	Skaičiuojamoji schema. Apkrovų išdėstymas	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-VN.B-06	Vandens apskaitos mazgas. Apskaitos schemas	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-ŠV.B-07	Principinė kondensacinio dujų katilo jungimo schema	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-ŠV.B-08	Principinė - kartotinę šildymo sistemos aksonometrinė schema	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-D.B-07	Vidaus dujotiekio tinklų aksonometrinė schema (ST. 1,2,3)	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-D.B-08	Vidaus dujotiekio tinklų aksonometrinė schema (ST. 4,5,6)	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-E.B-12	Elektros tinklų schema	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-ER.B-06	Elektroninių ryšių principinė schema - 1	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-ER.B-07	Elektroninių ryšių principinė schema - 2	1	B	
AT-17A-1123-01-TP-GAS.B-07	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos	1	B	

B	2024-09	Sprendinių korekcija pagal 2024.05.06 d. sutarties AT-24A-2214 priedą nr. 1 – projektavimo užduotis		
A	2017-12-05	Statybos leidimui, konkursui. Keičiama paskirtis, didinamas butų skaičius, koreguojama pagal galiojančius teisės aktus.		
0	1992-09-29	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1987	PDV	I. Puidokaitė	01-daugiabutis gyvenamasis pastatas	B
	ARCH	M. Stirbys	Bylos sudėties žiniaraštis	
LT	UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	Telšių rajono savivaldybės administracija STATYTOJAS Telšių rajono savivaldybė		AT-17A-1123-XX-TP-BD-BSZ	LAPŲ
				1
				2

Dokumento žymuo	Pavadinimas	Lapai	Laida	Papildomi duomenys
	principlinė schema-1			
AT-17A-1123-01-TP-GAS.B-08	Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos principinė schema-2	1	B	
Priedai				
Nr. 1.	Pritarimų suderinimų sąrašas			
Nr. 2.	Techninė užduotis			
Nr. 3.	Statytojo žemės sklypo nuosavybės (nuomos, panaudos) dokumentai			
Nr. 4.	Teritorijų planavimo dokumentai			
Nr. 5.	Prisijungimo sąlygos ir specialieji reikalavimai			
Nr. 6.	Pritarimų suderinimų dokumentai			
Nr. 7.	Architektūrinės dalies vadovo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai			
Nr. 8.	Projekto vadovo kvalifikaciją patvirtinantys dokumentai			
Nr. 9.	Projekto vadovo paskyrimo dokumentas			
Nr. 10.	Geologinių tyrimų ataskaita			
Nr. 11.	Konstruktinių tyrimų ataskaita			
Nr. 12.	Projektiniai pasiūlymai			
Nr. 13.	Naudojamos programinės įrangos sąrašas			
Nr. 14.	Projekto dalių suderinimai			
Nr. 15.	Pavedimas Telšių rajono savivaldybės administracijai			
Nr. 16.	Topografinis planas			
Nr. 17.	Statytojo raštas			


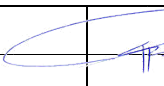
AT-17A-1123-XX-TP-BD-BSZ	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	B

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

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

Šiame priede nurodomi sklypo ir statinių (techniniai ir paskirties) rodikliai bendruoju atveju. Projekte nurodomi konkretaus sklypo ir konkretaus statinio bendrieji rodikliai.

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I. SKLYPAS			
1. Sklypo plotas	m ²	5531	
2. Sklypo užstatymo intensyvumas	%	35	
3. Sklypo užstatymo tankumas	%	11	
II. PASTATAI			
gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatai – skirti gyventi įvairių socialinių grupių asmenims:			
1. Paskirties rodikliai	Butų sk.	29	
2. Pastato bendrasis plotas*	m ²	1941,45	
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	1941,45	
4. Pastato tūris*	m ³	8541	
5. Aukštų skaičius	vnt.	4	
6. Pastato aukštis *	m	13,97	
8. Energinio naudingumo klasė		A	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C	
10. Ugniai atsparumo laipsnis	I,II,III	I	

B	2024-09	Sprendinių korekcija pagal 2024.05.06 d. sutarties AT-24A-2214 priedą nr. 1 – projektavimo užduotis			
A	2017-12-05	Statybos leidimui, konkursui. Keičiama paskirtis, didinamas butų skaičius, koreguojama pagal galiojančius tesės aktus.			
0	1992-09-29	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8~5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	 STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendroji dalis Bendrieji statinių rodikliai	LAIDA	
				B	
LT	UŽSAKOVAS Telšių rajono savivaldybės administracija STATYTOJAS Telšių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			AT-17A-1123-XX-BD-SA-BSR	1	3

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		-	
III. SUSISIEKIMO KOMUNIKACIJOS			
Pėsčiųjų takai:			
Plotis / Ilgis	m / m	1,50 / 303	Danga: Betoninės trinkelės
Aikštelė:			
Plotas	m ²	762	Danga: Asfaltbetonis
Privažiavimo kelias:			
Plotis / Ilgis	m / m	4,5/57	Danga: Asfaltbetonis
IV. INŽINERINIAI TINKLAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
Elektros tinklai* (nesudėtingas statinys)			
Elektros tinklų ilgis	m	350	
elektros tinklų laidininkų skaičius ir skerspjūvis	vnt.; mm ²	4;16, Al	
Elektroninių ryšių tinklai* (nesudėtingas statinys)			
Elektroninių ryšių tinklų ilgis	m	72	
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamis)	mm	100	
I ETAPAS			
<u>1. Vandentiekio tinklai</u> (nesudėtingasis statinys II grupės statinys):			
1.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	87	Apsaugos zonos plotis abipus nuo vamzdyno ašies po 2.5 m
1.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø63	
<u>2. Nuotekų šalinimo tinklai (savitakiniai) (nesudėtingasis statinys II grupės statinys):</u>			
2.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	117	Apsaugos zonos plotis abipus nuo vamzdyno ašies po 2.5 m
2.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø110- Ø160	
<u>3. Drenažo tinklai (nesudėtingasis statinys II grupės statinys):</u>			
3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	161	Apsaugos zonos plotis abipus nuo vamzdyno ašies po 2.5 m
3.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø113/126	
<u>4. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai (nesudėtingasis statinys II grupės statinys):</u>			

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
4.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	336	Apsaugos zonos plotis abipus nuo vamzdžio ašies po 2.5 m
4.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø110- Ø200	
II ETAPAS			
5. Lietaus nuoteku šalinimo tinklai (nesudėtingasis statinys II grupės statinys):			
5.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	101	Apsaugos zonos plotis abipus nuo vamzdžio ašies po 2.5 m
5.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø200	
3. Drenažo tinklai (nesudėtingasis statinys II grupės statinys):			
3.1. inžinerinių tinklų ilgis*	m	82	Apsaugos zonos plotis abipus nuo vamzdžio ašies po 2.5 m
3.2. vamzdžio skersmuo	mm	Ø65	
V. KITI INŽINERINIAI STATINIAI (Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas)			
Sporto paskirties inžineriniai statiniai – sporto aikštelė:			
Plotas	m ²	180	
Kitos paskirties inžineriniai statiniai – kiemo aikštelė:			
Plotas	m ²	244,5	

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


Statinio projekto vadovė: I.Puidokaitė Nr. A 1987

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

AT-17A-1123-XX-BD-BSR	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	B

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS TURINYS

1.	ŠIA PROJEKTO LAIDA ATLIEKAMI PAKEITIMAI	2
2.	BENDRIEJI DUOMENYS.....	4
2.1.	Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:	5
3.	PAŽINTINIAI DUOMENYS (ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ)	7
4.	PROJEKTUOJAMAS PASTATAS	9
5.	SKLYPO PLANO DALIES SPRENDINIAI	9
6.	ARCHITEKTŪROS DALIES SPRENDINIAI.....	11
7.	KONSTRUKCIJŲ DALIES SPRENDINIAI.....	14
8.	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES SPRENDINIAI.....	16
9.	ŠILDYMO VĒDINIMO DALIES SPRENDINIAI.....	18
10.	ELEKTROTECHNIKOS DALIES SPRENDINIAI.....	20
11.	ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES SPRENDINIAI.....	20
12.	VIDAUS DUJOTIEKIO DALIES SPRENDINIAI.....	21
13.	GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIES SPRENDINIAI	21
14.	GAISRINĖS SAUGOS DALIES SPRENDINIAI.....	21
15.	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIES SPRENDINIAI.....	25
16.	APSAUGA NUO SMURTO IR VANDALIZMO	27
17.	ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS.....	27
18.	KITA INFORMACIJA.....	28

B	2024-09	Sprendinių korekcija pagal 2024.05.06 d. sutarties AT-24A-2214 priedą nr. 1 – projektavimo užduotis			
A	2017-12-05	Statybos leidimui, konkursui. Keičiama paskirtis, didinamas butų skaičius, koreguojama pagal galiojančius teisės aktus.			
0	1992-09-29	Statybos leidimui			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)		
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendroji dalis Aiškinamasis raštas	LAIDA B	
A1987	PDV	I. Puidokaitė			
	ARCH	M. Stirbys	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	
LT	UŽSAKOVAS Telšių rajono savivaldybės administracija STATYTOJAS Telšių rajono savivaldybė		AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	1	LAPŲ 29

1. ŠIA PROJEKTO LAIDA ATLIEKAMI PAKEITIMAI

Sklypo plano dalies sprendiniai:

- Priėjimų prie pastato korekcija pagal pasikeitusių įėjimų vietas;
- Vertikalinio plano sprendinių korekcija pagal pasikeitusių įėjimų vietas;

Architektūros dalies sprendiniai:

Sprendinių korekcija pagal 2024.05.06 d. sutarties AT-24A-2214 priedą nr. 1 – projektavimo užduotis:

- Pastato išplanavimo keitimas visus cokoliniame aukšte esančius butus pritaikant žmonių su negalia poreikiams;
- Pastato išplanavimo keitimas visus 1/5 aukšte esančius butus pritaikant žmonių su negalia poreikiams;
- Keičiamas išplanavimas 2/5, 3/5, 4/5 aukštuose apjungiant du butus į 4 kambarių butus;
- Projektuojami du nauji įėjimai iš pastato rytų pusės;
- Projektuojami pandusai iš rytinės pastato pusės. Pandusų vakarinėje pastato pusėje atsisakoma;
- Projektuojamas pandusas šiaurinėje pastato pusėje į cokoliniame aukšte esantį butą
- Atsisakoma tambūrų pastato vakarinėje pusėje

Konstrukcijų dalies sprendiniai:

- Angų laikančiose pastato sienose koregavimas pagal pasikeitusį išplanavimą
- Angų išorinėse sienose korekcija;
- Projektuojami nauji pandusai
- Projektuojami nauji išorės laiptai

Vandentiekio ir nuotekų šalinimo sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Šildymo vėdinimo dalies sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Elektrotechniko dalies sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Elektroninių ryšių dalies sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Vidaus dujotiekio dalies sprendiniai:

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	29	B

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Gaisro aptikimo ir signalizavimo dalies sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Gaisrinės saugos dalies sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies sprendiniai:

- Sprendinių korekcija pagal pasikeitusį išplanavimą

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	29	B

2. BENDRIEJI DUOMENYS

1. PROJEKTO PAVADINIMAS – „Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)“;
2. STATYTOJAS – Telšių rajono savivaldybė;
3. UŽSAKOVAS – Telšių rajono savivaldybės administracija;
4. STATINIŲ GRUPĖS – gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims) pastatai;
5. STATYBOS RŪŠIS – nauja statyba;
6. STATINIO KATEGORIJA – neypatingas statinys;
7. STATYBOS VIETA – Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav.;
8. PROJEKTO PARENGIMO LAIKAS – 2017 m.;
9. STATINIO PROJEKTO ETAPAS IR SUDĖTIS: pagal STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Projektavimo užduotis/tikslai:

Projektas vykdomas dviem etapais:

1. Pastato projekto koregavimo sprendiniai

Demontuojamas esamas asbesto šiferio dangos šlaitinis stogas su visomis medinėmis stogo konstrukcijomis

Demontuojama 3 aukšto surenkama gb perdanga.

Demontuojami visi langai ir durys. Ardomas mūras padidinant langų angas.

Ardomos esamos vidaus pertvaros pagal projektinius sprendinius

Ardomi viršutiniai grindų sluoksniai nuo perdangų

Demontuojamos rūšio grindys pažeminant jas 200mm. Demontuojamos visos rūšio vidaus pertvaros

Ardomas mūras naujoms pagal projektinius sprendinius langų angoms

Demontuojami įėjimo stogeliai ir betoniniai laiptai

2. Sklypo plano sprendiniai

Visa projekto SA dalis apima 1 projektavimo etapą.

Vadovaujantis galiojančiais normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir teritorijų planavimo dokumentais, parengti projektą: Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)“;

Statinio naujos statybos projektas atliekamas, vadovaujantis Užsakovo pateiktais reikalavimais, technine projektavimo užduotimi, galiojančiais teritorijos planavimo dokumentais bei veikiančiais normatyviniais dokumentais ir teisiniais aktais.

Projektiniai sprendiniai atitinka

Privalomus projekto rengimo dokumentus, esminius statinio, aplinkos, kraštovaizdžio reikalavimus ir įstatymus bei kitus teisės aktus. Taip pat, normatyvinius statybos techninius, normatyvinius statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Sprendiniai nepažeidžia valstybės, neįgalųjų integracijos visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

Pagal STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“, 8 priedo, 5.4.3. p visos statybos medžiagos privalo būti sertifikuotos, atsižvelgiant į LR Aplinkos ministerijos sprendimą panaikinti visų Rusijoje ir Baltarusijoje gaminamų statybos produktų sertifikatus.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	29	B

2.1. Normatyviniai ir kiti dokumentai, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos;
- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.02.01:2017 „Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas“;
- STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“;
- STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“;
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
- STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas. „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.“;
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.“;
- STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.“;
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
- STR 2.02.11:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
- STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“;
- STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai.“;
- STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“;
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
- HN 33:2011 Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje;
- HN 42:2009 „GYVENAMŲJŲ IR VISUOMENINIŲ PASTATŲ PATALPŲ MIKROKLIMATAS“
 - „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
 - RSN 156-94 Statybinė klimatologija
 - ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas “
 - ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiamis ir silpnaregiams. Taktiniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai “
 - Europos architektūros paslaugų teikėjų etikos kodeksas (redakcija nuo 2016-04-22)
 - Lietuvos Respublikos architektūros įstatymas
 - Lietuvos Respublikos autorių teisių ir gretutinių teisių įstatymas

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	29	B


- Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas
- Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas
- Lietuvos Respublikos krizių valdymo ir civilinės saugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos geriamojo vandens įstatymas
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
- Lietuvos Respublikos asmens su negalia teisių apsaugos pagrindų įstatymas
- LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
- HN 24:2023 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
- HN 136:2023 „Karšto vandens visuomenės sveikatos saugos reikalavimai
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (EB) Nr. 852/2004 dėl maisto produktų higienos
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentu (ES) Nr.305/2011
- LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
- STR 1.01.04:2015 “Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklarasavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
- **Ir kiti teisės aktai pateikti atskirose projekto dalyse**

Pastaba: Nustojus galioti kažkuriam teisės aktui, vadovautis jį keičiančiu teisės aktu.


AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	29	B

3. PAŽINTINIAI DUOMENYS (ESAMOS BŪKLĖS ANALIZĖ)

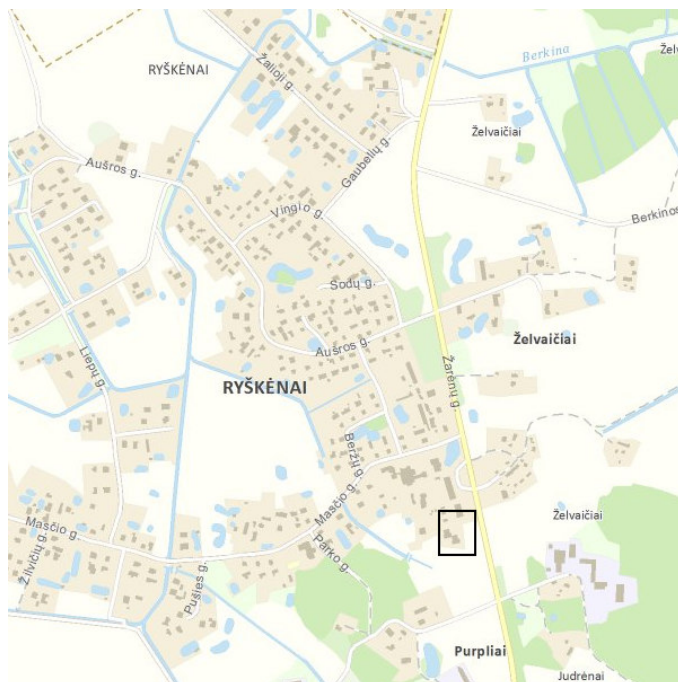
Klimatinės sąlygos Telšių rajono savivaldybėje pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“: vidutinis vyraujančių krypčių vėjo greitis 3,2 m/s, absoliutus metinis vėjo greičio maksimumas 30 m/s (1972). Vidutinė metinė oro temperatūra yra 5,9 °C. Vidutinė temperatūra šilčiausią mėnesį (liepą) yra 16,4 °C, šalčiausią metų mėnesį (sausį) -4,7°C. Absoliutus oro temperatūros metinis maksimumas buvo 32,8°C (1940 m.), absoliutus oro temperatūros metinis minimumas buvo -36,4 °C (1942 m.). Metinis vidutinis santykinis oro drėgnumas 81 %. Vidutinis kritulių kiekis per metus yra 788 mm, absoliutus paros kritulių maksimumas 103,8 mm (1978 m.). Vidutinis sniego dangos storis per žiemą 21 cm, didžiausias dekadinis sniego dangos storis 72 cm. Maksimalus dirvožemio išalimo gylis galimas vieną kartą per 10 metų – 110cm, per 50 metų – 150cm.

Lietuvos sniego apkrovos rajonai	Sniego antžeminės apkrovos s_k charakteristinės reikšmės	
	Sniego apkrovos rajonas	s_k , kN/m ²
	I	1,2
	II	1,6

Pagal administracinio rajono ribas sniego apkrovos rajonas II, 1,6 kN/m².

Lietuvos vėjo apkrovos rajonai	Vėjo greičio pagrindinės atskaitinės reikšmės $v_{ref,0}$	
	Vėjo greičio rajonas	$v_{ref,0}$ m/s
	I	24
	II	28
	III	32

Pagal administracinio rajono ribas vėjo apkrovos rajonas I, 24 m/s.



Situacijos schema Ryškėnų mstl.

Esamo pastato bendrieji statinio rodikliai:

	Mato vienetas	kiekis
bendrasis plotas	m ²	1409,94
naudingas plotas	m ²	1113,09
gyvenamasis plotas	m ²	671,56
rūšio plotas	m ²	296,85
užstatymo plotas	m ²	563,00
pastato tūris	m ³	5864
aukštų skaičius	vnt.	3
butų skaičius	vnt.	18
pastato aukštis (iki karnizo)	m	9,80

Projektuojamas objektas – Ryškėnų miestelyje, adresu Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav. Miestelis į pietus nuo Telšių greta rajoninio kelio 4601 – Žarėnų g.

Patekimas į sklypą iš šiaurės vakarų pusės. Aplinkiniai sklypai šiaurinėje pusėje užstatyti mažaukščiais pastatais. Kaimyniniai sklypai pietuose ir vakaruose statiniais neužstatyti. Sklypo rytinėje dalyje – rajoninis kelias.

Greta projektuojamos teritorijos nėra jokių kultūros paveldo vertybių, kurios darytų įtaką projektuojamam statiniui.

Projektuojamoje teritorijoje (sklype) esamas daugiabutis pastatas, kuriam rengiamas projekto koregavimas (projekto A laida), numatant paskirties keitimą, butų skaičiaus didinimą, koregavimą pagal galiojančius teisės aktus.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	29	B

Esamo nebaigto statyti pastato fotofiksacijos:



Esami vidaus vandentiekio ir nuotekų tinklai yra nesumontuoti iki galo, pažeisti ir neveikiantys. Lauko tinklai taip pat buvo sumontuoti nepilnai, šiuo metu jie yra sulužę ir neveikiantys. Sklypo teritorijoje esama nurašytų drenažo tinklų.

4. PROJEKTUOJAMAS PASTATAS

Projektuojamam statiniui 1992 09 29 išduotas leidimas Nr. I3/9 dviejų po 18 butų gyv. namų statybai Ryškėnų gyv.

Statybos leidimas nebegaliojantis, dėl to rengiamas projekto koregavimas (A laida) numatant paskirties keitimą, butų skaičiaus didinimą, koregavimą pagal galiojančius teisės aktus.

Projektuojamas statinys pradėtas ir nebaigtas statyti. Statybos užbaigtumas – 83%.

Pradėto statyti pastato Un Nr. 7899-4005-9010

Sklypo pagrindinė naudojimo paskirtis: Kita, daugiabučių gyvenamųjų pastatų ir bendrabučių teritorijos;

Pastato naudojimo paskirtis (esama): gyvenamoji (trijų ir daugiau butų);

Pastato naudojimo paskirtis (projektu keičiama): gyvenamosios paskirties (įvairių socialinių grupių asmenims).

Projekto koregavimu (A laida)

Darbo projekto metu numatoma atlikti papildomus geologinius tyrimus.

5. SKLYPO PLANO DALIES SPRENDINIAI

Projektuojamo sklypo bendrieji rodikliai:

Pavadinimas	Mato vienetas	Esama	Projektuojama
Sklypo plotas	m ²	5531	5531
Sklypo užstatymo intensyvumas	%	25	35
Sklypo užstatymo tankumas	%	10	11
Užstatyta sklypo dalis	m ²	563	625
Apželdinta sklypo dalis	%	nežinoma	51

Pavadinimas	Mato vienetas	Esama	Projektuojama
Automobilių stovėjimo vietos/iš jų žmonėms su negalia	vnt	-	35/2

TERITORIJOS VERTIKALUS PLANAVIMAS

Sklypo reljefas performuojamas taip kad atitiktų žmonių su negalia judėjimui taikomus reikalavimus ir takų bei automobilių stovėjimo aikštelių norminius nuolydžius. Pietinėje sklypo dalyje esamas šlaitas betonuojamas, ant betono dangos įrengiant vaikų žaidimų aikštelę.

Lietaus vanduo surenkamas latakais. Sprendiniai projekto VN dalyje.

APLINKOS TVARKYMAS, TERITORIJŲ APŽELDINIMAS, POILSIO ZONŲ ĮRENGIMAS, EKSTERJERO ELEMENTAI

Sklypo pietinėje dalyje projektuojama vaikų žaidimų aikštelė su įrenginiais. Į aikštelę patenkama laiptais ir žmonėms su negalia pritaikytu pandusu.

Vaikų žaidimo aikštelės plotas turi būti ne mažesnis kaip $1 \times b$, m^2 (čia b – butų skaičius)=29 m² Aikštelės projektuojamas plotas 244m².

Projektuojamo pastato šiaurinėje pusėje projektuojama krepšinio aikštelė. Krepšinio aikštelės plotas 180 m². Krepšinio aikštelė vizualiai apribojama želdiniais.

Numatoma ramaus poilsio vieta projektuojamo pastato vakarinėje pusėje. Projektuojamoje pievoje numatomi suoliukai pasisėdėjimui.

Sklype įvairiose vietose numatomi suoliukai poilsiui ir šiukšliadėžės greta jų. Sklype po statybos darbų atsėjama veja.

Sodinami nauji želdiniai pagal projektinius sprendinius. Nauji medžiai sodinami ne mažesniu atstumu nuo projektuojamo pastato kaip 8000mm, krūmai – 2500mm.

SKLYPO IR PASTATŲ APŠVIETIMAS

Sklypo teritoriją numatoma apšviesti šviestuvais ant atramų ir pastato. Sprendinius žiūrėti projekto E dalyje.

SKLYPO APTVĖRIMAS IR SAUGOS PRIEMONĖS

Sklypo įėjimų neužstoja želdiniai ar pastatai, jie aiškiai matomi. Sklypo teritorijos nenumatoma aptverti.

Gyvenamojo pastato sklypo ribos vietomis ženklinamos želdinių juostomis. Vaikų žaidimų aikštelė vizualiai ribojama želdiniais.

Įėjimai į pastatą ir teritorija apšviečiami.

TRANSPORTO KELIAI SKLYPE

Patekimas į sklypą numatomas iš šiaurinės sklypo dalies. Motorizuoto transporto judėjimui numatoma asfaltbetonio danga.

Vadovaujantis STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“ gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai) pastatams reikalinga 1 vieta 1 butui. Projektuojamame pastate numatomi 29 butai. Sklype projektuojama 35 vietų antžeminė atvira automobilių stovėjimo aikštelė. Vadovaujantis STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ 16-50 vt. aikštelėse numatoma 2vietos pritaikytos žmonių su negalia reikmėms. Projektuojama krepšinio aikštelė pritaikoma gaisrinio automobilio apsisukimui.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	29	B

ATLIEKŲ SURINKIMAS IR TVARKYMAS

Objekte susidarancias buitines atliekas numatoma surinkti ir laikyti buitinių atliekų konteineriuose. Jų laikymo vieta numatoma aptverti. Projekte numatoma vieta 2 konteineriams mišrioms atliekoms, po vieną stiklo, plastiko, popieriaus atliekoms.

PASTATO PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Siauriausių pėsčiųjų takų pritaikyt⁷ =mon4ms su negalia plotis ne mažesnis kaip 1 200 mm. Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5%). Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:40 (2,5%). Pėsčiųjų takų, esančių pritaikytoje judėjimo trasoje, lygių skirtumai ir nelygumai neturi būti didesni kaip 20 mm. Pėsčiųjų takuose prieš lygio pasikeitimus ir susikirtimų su gatvių važiuojamąja dalimi bei kitomis kliūtėmis vietose turi būti įrengti įspėjamieji paviršiai. Į pėsčiųjų takus neturi išsikišti objektai, galintys tapti kliūtimi ŽN. Pėsčiųjų takuose sumontuoti objektai (šviestuvai, ženklai ir pan.) turi būti ne žemiau kaip 2 100 mm virš tako paviršiaus. Ant pėsčiųjų takų ar šaligatvių neturi būti dangčių, grotų, trapų ir kitų kliūčių, kyšančių aukščiau ar įleistų giliau kaip 10 mm nuo tako paviršiaus. Pėsčiųjų takai, perėjos, laiptai ir kiti ŽN trasoje esantys elementai turi būti gerai apšviesti tamsiuoju paros metu. Pėsčiųjų takų bortai vidiniame kieme įrengiami iš kontrastuojančios spalvos tako dangai. Prie suoliukų numatytos aikštelės vežimėliams.

ŽN automobilių stovėjimo numatytos statmenai šaligatviui. Jeigu ŽN vieta yra prie pat pėsčiųjų tako, lygių skirtumas tarp automobilių stovėjimo vietų ir išlipimo aikštelės ar šaligatvio turi būti iki 150 mm.

Važiuojamosios dalies dangos ŽN automobilių stovėjimo vietose ir takų skersinis nuolydis neturi būti didesnis kaip 1:40 (2,5%) bet kuria kryptimi.

Automobilių stovėjimo vietos ŽN automobiliams turi būti pažymėtos ant dangos horizontaliu ŽN informacijos ženklu ir vertikaliais kelių ženklais.

ŽN automobilių stovėjimo vietos turi būti gerai apšviestos tamsiuoju paros metu.

6. ARCHITEKTŪROS DALIES SPRENDINIAI

Projekto koregavimo metu numatomi jau esamų, įgyvendintų projekto sprendinių ardymas:

1. Demontuojamas esamas asbesto šiferio dangos šlaitinis stogas su visomis medinėmis stogo konstrukcijomis
2. Demontuojama 3 aukšto surenkama gb perdanga.
3. Demontuojami visi langai ir durys. Ardomas mūras padidinant langų angas.
4. Ardomas esamos vidaus pertvaros pagal projektinius sprendinius
5. Ardomi viršutiniai grindų sluoksniai nuo perdangų
6. Demontuojamos rūšio grindys pažeminant jas 200mm. Demontuojamos visos rūšio vidaus pertvaros
7. Ardomas mūras naujoms pagal projektinius sprendinius langų angoms
8. Demontuojami įėjimo stogeliai ir betoniniai laiptai

Projektuojama nauja 3 aukšto perdanga

Projektuojama surenkamų blokelių perdanga.

Projektuojamas naujas aukštas ir stogas:

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	29	B

Didinamas pastato aukštų skaičius, numatant papildomą 4-tą aukštą. Aukštas perdengiamas surenkama blokelių perdanga. Mūrijamos naujos išorinės 4 aukšto atitvaros ir vidinės perdangos.

Langai ir durys

Langai projektuojami laikantis STR 2.05.20:2006 Langai ir išorinės įėjimo durys reikalavimų. Dėl natūralaus butų apšvietimo reikalavimų padidinamos langų angos.

Išoriniai langai – plastikinio ir aliuminio profilių su selektyvinio stiklo paketo įstiklinimu. Langu ir vitrinų dydis, forma, sudalinimas – priklausomai nuo patalpų paskirties bei architektūrinio sumanymo.

Langai projektuojami esamose padidintose angose arba naujai projektuojamose.

Langų ir vitrinų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2005 „Pastatų atitvarų šiluminė technika“ reikalavimus.

Pastato šiaurinėje dalyje butų plotas didinamas praplečiant juos į balkonus. Projektuojama nauja lauko atitvaros – aliuminio rėmų vitrinos. Sprendinys priimtas įgyvendinant natūralaus butų apšvietimo reikalavimus. Vitrinos aliuminio rėmo su stiklo paketais.

Projektuojamos naujos metalinės lauko durys, butų durys, vidaus faneruotos durys.

Grindys

1-4 aukštuose betonuojamos naujos grindys. Cokoliniame aukšte įrengiamos naujos grindys ant grunto. Jos įrengiamos 200mm žemiau dabartinio lygio.

Pertvaros ir lauko atitvaros

Įrengiamos naujos pertvaros ir lauko atitvaros (mūrinės) performuojant vidaus išplanavimą, pridedant papildomą aukštą.

Lauko laiptai ir pandusai

Projektuojami nauji lauko betoniniai laiptai ir pandusai. Laiptų gabaritai atitinka STR 2.02.11:2004 „Gyvenamieji pastatai“. Pandusų plotis 1200mm, nuolydis nedidesnis 1:12.

Prieš laiptus ir pandusus įrengiami įspėjamieji paviršiai žmonėms su negalia.

Turėklai

Vidaus laiptai

Projektuojami nauji monolitiniai laiptai į pastato 4 aukštą.

Projektuojami nauji laiptai į pastato cokolinį aukštą.

Turėklai

Projektuojami plieniniai turėklai vidaus laiptams, prie visų lauko langų, kurių palangė žemiau

Inžineriniai kanalai

Numatomas esamų ventiliacijos kanalų valymas. Projektuojamos naujos šachtos elektros, vandentiekio, nuotekų, dujų, vėdinimo kanalams.

Funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Pastatas sudarytas iš dviejų korpusų – šiaurės vakarų korpuso ir pietryčių. Kiekviename korpuse po vieną laiptinę.

Koreguojant pastato projektą vietoje 3 aukštų numatomi 4 aukštai – projektu numatomas esamo šlaitinio stogo demontavimas, naujo aukšto iškėlimas ir perdengimas sutapdintu stogu.

Pastato šiaurės vakarų korpuso rūsyje naujai projektuojami du butai, pietrytiniame korpuse – 1 butas. Tam kad butai atitiktų gyvenamosioms patalpoms keliamus reikalavimus reljefas pietinėje pastato dalyje sužeminamas iki butų grindų lygio.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	29	B

Cokolio aukšte projektuojami trys butai, vandens įvado patalpa, elektros įvado patalpa, rūšio patalpos.

Pirmajame aukšte projektuojami 8 butai, antrajame – ketvirtajame – po 6.

Pastate numatomi butai:

- 2kambarių – 12vnt.
- 3kambarių – 11vnt.
- 4kambarių – 6vnt.

Butams projektuojami balkonai min1300/1340/1460mm pločio.

Pastato pritaikymas žmonėms su negalia

Projektas parengtas vadovaujantis STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“.

Užtikrinama galimybė laisvai patekti ir judėti į ŽN pritaikytus aukštus (cokolinį ir 1-ąjį) cokoliniame aukšte projektuojami 3 butai, 1-ajame – 6 nutai pritaikyti ŽN. Priešais laiptus numatomi įspėjamieji paviršiai

Butuose pritaikytuose žmonėms su negalia visos patalpos pritaikytos ŽN judėjimui. Kiekvienoje patalpoje numatyta 1500x1500mm erdvė ŽN judėti. Numatyta vieta 1200x900mm skirta vežimėliui laikyti ir persėsti.

Butuose projektuojami išėjimai į balkonus turi būti beklūtis, be laiptelio. Turėklas 1200mm aukščio.

Sanitarinės patalpos įrengiamos pagal STR 2.03.01:2001 reikalavimus.

Statinio techniniai ir paskirties rodikliai:

1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).		34 butai
2. Pastato bendrasis plotas.*	m ²	1949,26
2.1. Gyvenamųjų patalpų plotas	m ²	1724,03
2.2. Pagalbinis plotas	m ²	225,23
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	1927,40
4. Pastato tūris.*	m ³	8541
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	4
6. Pastato aukštis. *	m	13,97

7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	29
7.1. 1 kambario	vnt.	-
7.2. 2 kambarių	vnt.	12
7.3. 3 kambarių	vnt.	11
7.4. 4 kambarių	vnt.	6
8. Energinio naudingumo klasė		A
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		C
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I
11. Kiti papildomi pastato rodikliai		

7. KONSTRUKCIJŲ DALIES SPRENDINIAI

Statybos sklypo inžinerinės-geologinės sąlygos

Statybos sklybo inžinerinės geologinės ir hidrogeologinės sąlygos pateiktos geologinių tyrimų ataskaitoje UAB „GeoFirma“.

Numatomas pastato $\pm 0,000=134,85$.

Gruntų fizinės ir mechaninės savybės:

-piltinis gruntas nustatytas iki 0,8...1,3 m gylio; jį sudaro perkastas smėlingas dulkingas molis ties Gr. 1 ir 3, vidutinio stiprumo – labai stiprus, o ties Gr. 2 yra silpnas.

-Giliau vyrauja moreninis smėlingas dulkingas molis, ties Gr. 2 iki 2,5 m gylio silpnas su puraus smėlio tarp sluoksniu, likusiame pjūvyje vidutinio stiprumo;

-Tyrimų metu požeminis podirvio vanduo nustatytas lokaliai, tik Gr. 2, gylyje 2,25 m (abs. Alt. 137,72), kuris talpinasi dulkingame smulkiame smėlyje.

Pamatų būklės įvertinimas.

Esamų pamatų būklė patenkinama. Pastato pamatai dalyje, kurioje įrengtas rūsys, sudaryti iš keturių eilių surenkamų 0,4 m pločio gelžbetonio blokų, su 1,0 m praplatinimu. Jų padas yra ties 132,85 m altitudė. Pamatai pakloti 1,2 m...1,9 m giliau žemės paviršiaus, į vidutinio stiprumo smėlingą dulkingą molį.

Pastato esamos būklės tyrimas

Statinio techninės būklės tyrimo ataskaita pateikta tyrimo akte SDE Nr. 17-58E UAB „Baltų būstas“.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	29	B

Statomas pastatas, neturi avarinės būklės požymių.

Pastato pamatų pado plotis yra pakankamas, kad ant esamų pagrindų atlaikytų esamas ir papildomas, ekspertizės dalyje numatytas apkrovas.

Papildomo aukšto perdangai ir denginiui įrengti naujas plokštės.

Rekonstruojant rūšį į cokolinį aukštą:

- pašalinti senas grindis, pagilinus pagrindo gruntą;
- iškirsti angas langams, tinkamai sustiprinant;
- užtikrinti pakankama pamatų įgilinimą, apsaugant nuo grunto peršalimo.

-

Medžiagos konstrukcijų gamybai.

Monolitinėms konstrukcijoms naudojamo betono klasės pagal LST EN 206-1:

- Pamatai – C25/30 XC2 F50; C16/20 XC1 C1 slankumo ;
- Grindys – C25/30 XC2;

Gelžbetoninėms konstrukcijoms naudojamo betono klasės pagal LST EN 206-1:

- Monolitinės perdangos – C30/37 XC1;
- Surenkamos perdangos iš statybinių blokelių – C25/30 XC1;
- Monolitinės laiptinės – C25/30 XC1;

Metalinėms konstrukcijoms naudojamo plieno klasės:

- Saramoms – S275 (LST EN 10025-3, LST EN 10149-2),
 - Sijos – S275 (LST EN 10025-3, LST EN 10149-2),
 - Angų aprėminimai, inžinerinių įrengimų atramos – S275 (LST EN 10025-3, LST EN 10149-2),
- Armatūra: gelžbetoninių konstrukcijų gamybai naudojama armatūra S240, S400, S500

Pastato skaičiuojamoji schema

Pastato skaičiuojamąją schemą sudaro mūrinės sienos pastato perimetru, ant jų lanksčiai remiamos perdangos plokštės. G/b surenkama perdanga remiasi ant mūrinių sienų ir g/b ar metalinių sijų.

Denginio ir 3-o aukšto perdangai naudojamos surenkamos perdangos iš statybinių blokelių.

Bendri duomenys

Pastato karkasas – mūrinės sienos su surenkamomis perdangomis. Ant pastato suprojektuojamas papildomas aukštas, kurį sudaro mūrinės sienos, kurios remiasi ant apačioje esančių sienų. Stogui perdengti naudojamas surenkamos perdangos iš blokelių.

Sienos

Virš trečio aukšto sienos mūrijamos iš blokelių ir armuojamos tinklų, armavimas tikslinamas darbo projekte.

Perdenginys

Perdangos virš 3-o ir 4-o aukštų – tai sijų ir blokelių perdangos, kurios susideda iš lengvų gelžbetonio sijų su erdvine plieno santvara, tuščiavidurių betoninių ar keraminių blokelių bei monolitinio betono, kuris yra liejamas statybos aikštelėje.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	29	B

Metalo konstrukcijos

Pastato sąramos ir sijos stogeliams virš įėjimų ir balkonų projektuojamas iš metalo konstrukcijų, jį sudaro plieninių sijų sistema. Numatytos kelių skirtingų ilgių sijos. Sijos projektuojamos iš dvitėjinio skerspjuvio profilių, sijų plieno klasė S275. Visos plieninės konstrukcijos gaminamos gamykloje pagal darbo projekto brėžinius, ir pristatomos į statybvietę nuguntuotos.

Visos viduje esančios konstrukcijos turi būti apsaugotos nuo gaisro. Apsaugojimo būdas, priemonės ir reikalavimai pateikti projekto gaisrinėje dalyje

Stogo šiltinimas

Plokščio stogo šiltinimui ant surenkamos perdangos iš blokelių naudojama trisluoksnė šilumos izoliacijos klojimo sistema. Šilumos izoliacijos $\lambda \leq 0,040 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, atsparumas gniuždymui iki 10% deformacijos > 60kPa mineralinė vata. Ir šilumos izoliacijos $\lambda \leq 0,039 \text{ W/m}\cdot\text{K}$, atsparumas gniuždymui iki 10% deformacijos > 30kPa mineralinė vata. Stogo dangai naudojama 2 sl. ruloninė prilydoma.

Visi stogo apšiltinimo ir stogo dangos įrengimo darbai turi būti atliekami pagal gamintojų rekomendacijas ir statybos taisykles.

Grindys

Grindų pagrindams naudojamas smėlio – žvyro mišinys tankintas iki 0,98 sutankinimo koeficiento, sluoksnio storis – 200mm. Grindų plokštė betonuojama iš C25/30 XC2 klasės betono, jį armuojant plienine fibra arba armatūros tinklais. Plieninės fibros kiekis min. 25kg/m³. Tikslus fibros kiekis tikslinamas darbo projekte pagal veikiančias apkrovas. Tarp pagrindo ir grindų plokštės įrengiamas skiriamasis sluoksnis iš 0,2mm storio polietileno plėvelės. Grindų plokštė turi būti sudalinta deformacinėmis siūlėmis. Tikslus deformacinių siūlių išdėstymas pateikiamas darbo projekte.

8. VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIES SPRENDINIAI

Vandentiekis

Namo vandens tiekimas numatomas nuo esamų tinklų d100mm kieme. Kiekvienam korpusui projektuojamas atskiras vandentiekio įvadas d63mm su vandens skaitikliu d20mm.

Ant kiekvieno namo korpuso vandentiekio įvado įrengiamas šalto vandens apskaitos mazgas su skaitikliu d20mm.

Karšto vandens ruošimui numatytas dujinis katilas kiekviename bute. Butų san. mazguose numatyti elektriniai gyvatukai (žiūr. ŠVOK dalį).

Bendro naudojimo patalpose – koridoriuose numatomos apskaitos spintos butams su skaitikliais d15mm.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos (pagal HN 24:2003 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai"):

Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 0C (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 0C.

Nuotekos

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	29	B

Buitines nuotekas iš pastato numatomą išleisti į projektuojamus buitinių nuotekų šulinius ir nuvesti į esamą šulinį kieme.

Projektuojama vidaus buitinė nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių d110 mm, d50 mm. Lauko nuotekynė numatyti iš PVC vamzdžių d110mm skirtų lauko tinklams.

Lietaus nuotekos nuo pastato stogo bus nuvedamos vidiniais ir išoriniais lietvamzdžiais (žiūr. SA dalį) į projektuojamus šulinius kieme.

Lietaus įlajos numatytos su el. šildymu.

Projektuojama vidaus lietaus nuotekynė numatyta iš PVC slėginių vamzdžių d110 mm. Lauko lietaus nuotekynė – iš PVC vamzdžių skirtų lauko tinklams.

Priešgaisrinis vandentiekis

Vidaus priešgaisrinio vandentiekio sistemos įrengimas projektuojamame pastate nėra numatomas.

Nustatant lauko gaisrinio vandentiekio sistemos parametrus yra vertinamas viso projektuojamo pastato tūris.

Reikalingas išorės gaisro gesinimui vandens kiekis 15 l/s.

Pastato gesinimui numatomas esamas tvenkinys su vandens paėmimo vietomis, kurio tūris > 162 m³. Prie numatomo vandens tvenkinio (žiūr. Gaisrinės saugos dalį) numatomas gaisrinių automobilių privažiavimas (įrengta 12×12 maikštelė), o vandens paėmimo vieta bus nutolusi nuo pastato ne mažesniu kaip 30 m atstumu nuo pastato. Pritaikyta vandens paėmimui bei šį vieta turi būti aiškiai matoma ir pažymėta fluorescencinėmis arba nakties metu apšviestomis rodyklėmis, ant šių rodyklių turi būti nurodyta didžiausias galinčio vienu metu privažiuoti gaisrinių automobilių skaičius. Nuo vandens paėmimo vietos turi būti užtikrinami 200 m atstumai nuo tolimiausio pastato perimetro taško.

Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui:

$$[15l/s \times 3600s / 1000 l] \times 3 \text{ val.} = 162 \text{ m}^3.$$



1 pav. Esamas tvenkinio vieta.

Buitines nuotekas iš pastato numatomo nuvesti į projektuojamus buitinių nuotekų šulinius ir nuvesti į esamus šulinį kieme.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	29	B

Buitines nuotekas iš pastato numatomo nuvesti į projektuojamus buitinių nuotekų šulinius ir nuvesti į esamus šulinį kieme.

Projektuojama buitinė nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių d110mm, d160mm skirtų lauko tinklams.

Projektuojami šuliniai gelžbetoniniai su ketiniais dangčiais.

Lietaus nuotekos nuo pastatų stogų bus nuvedamos vidiniais ir išoriniais lietvamzdžiais (žiūr. SA dalį), betoniniais latakais su grotelėmis į projektuojamus šulinius kieme ir nuvedamas į esamą melioracijos griovį, įrengus išleidėją d200mm.

Projektuojama lietaus nuotekynė numatyta iš PVC vamzdžių d200mm, d160mm, d110mm skirtų lauko tinklams.

Projektuojamas šuliniai iš g/b žiedų su ketiniu arba su ketiniu „S“ tipo dangčiu. Lietaus surinkimo šulinys iš g/b žiedų d1,0m su grotelėmis ir sėsdinamąja dalim 30cm.

Surinktas gruntinis vanduo išleidžiamas į projektuojamą lietaus tinklą, prieš tai įrengiant savitakinį atbulinį vožtuvą.

Drenažo tinklais siekiama taip paveikti vandens santykį, kad vanduo ir drėgmė nepadarytų pastato konstrukcijoms. Konstrukcijų ir pamatų apsaugai nuo gruntinio ir perteklinio paviršinio vandens projektuojamas specialus statybinis drenažas.

Darbo projekto metu, atlikus papildomus žvalgybinius geologinius grežinius, patikslinti esamų pamatų gylius, montuoti ji ne arčiau negu 0,7m nuo pastato pamatų.

Esamus sausintuvus, kurie bus demontuojami sklype numatyta užaklinti. Esami sausintuvai sklype d50 bus pakeičiami į PVC gofruotus vamzdžius d65mm.

Naujų vamzdžių montavimą pradėti po esamų drenažo vamzdžių vietų ir jų gylių nustatymo. Esant reikalui keisti pajungimo vietas ir gylius.

Drenažas numatytas iš PVC gofruotų vamzdžių d65/70mm, d113/d126mm su geotekstile. Filtruojančio sluoksnio užpylimui naudojamas žvyras arba skalda.

Projektuojamas išleistuvos numatytas iš PE100 slėgio klasė Pn10 vamzdžių d200mm skirtų lauko tinklams.

Projektuojami šuliniai numatyti iš g/b žiedų d1000mm ir plastikiniai d315mm su sėsdinamąja dalim.

9. ŠILDYMO VĖDINIMO DALIES SPRENDINIAI

Šilumos gamyba

Kiekviename bute šildymo sistemos šilumos šaltiniu projektuojamas gamtines dujas naudojantis dujinis kondensacinis šildymo katilas. Numatomi dujiniai šildymo katilai (DŠK) su momentiniu karšto vandens ruošimu.

Šildymas

Kiekvieno buto patalpų šildymui projektuojama po atskirą šildymo sistemą radiatoriais. Kiekvienos šildymo sistemos šilumos šaltinis- dujinis kondensacinis šildymo katilas.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	29	B

Šilumos apskaita nenumatoma, gamtinių dujų tiekimo ir apskaitos sprendinius žiūrėti „Dujotiekio“ proj. dalyje. Kiekvieno buto patalpose šaltuoju metų periodu bus palaikoma ne mažesnė kaip 20°C, voniose 23°C temperatūra. Patalpų šildymo sistema yra projektuojama naujai.

Vėdinimas

Butuose kambarių vėdinimas sprendžiamas minirekuperatorių pagalba. Sistema yra be ortakių, minirekuperatoriai montuojami išorės sienose. Iš patalpos vidaus išjungus sistemą galima uždaryti pasiurbimo – išmetimo angą.

Tualetuose/voniose numatoma įrengti sieninius ventiliatorius SV1 (šalinantis -54m³/h oro), įjungimas sutapatinamas su jų aptarnaujamų patalpų apšvietimo jungikliais, kurie orą šalins į oro šalinimo kanalus, kurie iškeliami virš pastato stogo. Šių ventiliatorių įjungimas sutapdintas su apšvietimo jungikliais, išjungimą uždelsiant 15 min.

Virtuvėse, virš viryklių projektuojami garų surinktuvai VN1 (šalinant -400m³/h oro) virš viryklės, greta jo sieninis ventiliatorius SV2 (šalinantis -72m³/h oro), kurio įjungimas nuo atskiro jungiklio. Į virtuvę-svetainę oras pritekėsienoje montuojamu minirekuperatoriumi (REK1 45m³/h).

Atskirų kambarių vėdinimui, lauko sienose projektuojami minirekuperatoriai (REK2 38m³/h), veikiantys dubliuotai poroje .

Butuose, iš koridoriaus pro oro pratekėjimo groteles duryse oras pratekės į sanmazgus ir kambarius. Vietoje oro pratekėjimo grotelių duryse galima palikti 1,5 cm plyšį (tarp durų ir grindų).

Sieniniai ventiliatoriai ir garų nutraukėjai jungiami į esamus mūrinius natūralios ventiliacijos kanalus. Prieš tai šie kanalai turi būti išvalyti ir sutvarkyti. Esamų, mūrinių natūralios traukos vėdinimo kanalų būklė ir skaičius turi būti tikslinami darbų metu.

Nauji vertikalūs natūralios traukos vėdinimo kanalai formuojami iš cinkuotos skardos ortakių šachtose.

Orakiai šachtose izoliuojami priešgaisrine izoliacija.

Visą ventiliacijos sistemų ir ventiliatorių valdymą, jų įjungimą ir išjungimą, žiūrėti projekto elektrinėje dalyje.

Projekte numatytų ventiliacijos įrengimų sukeliama oro greičiai neturi viršyti leistino 0,15 m/s greičio.

Visa vėdinimo įranga, elektros imtuvai, ortakiai ir fasoninės dalys turi būti pagaminti ir atestuoti pagal

Europos ir Lietuvos standartus ir atitikti Lietuvos klimatologines sąlygas.

Priešdūminis vėdinimas

Gaisro atveju visos ventiliacijos ir šildymo, bei oro šaldymo sistemos, išskyrus dūmų šalinimo ir oro pratekėjimo, turi būti automatiškai atjungiamos, nutraukiant joms elektros srovės tiekimą.

Projektuojamame gyvenamos paskirties pastate nenumatomos masinio rinkimosi vietų, todėl dūmų šalinimas nenumatomas.

L1 tipo laiptinėse (5 aukšte) formuojami 1,2 kv.m. varstomi langai. L1 tipo laiptinės langas dūmams ir šilumai išleisti numatomi su automatiniu (bet kokio tipo paleidiklio veikimas nuo gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemos) paleidimą. Tokie langai įrengiami paskutinio aukšto lygyje.

Cokolio aukšte turi būti ne mažiau kaip dvi angos arba atidaromus langus lauko sienose dūmams išleisti.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	29	B

Kiekvienos angos arba lango plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,75 m, aukštis – ne mažesnis kaip 1,2 m.

10. ELEKTROTECHNIKOS DALIES SPRENDINIAI

Pastatuose, elektros skydinėse projektuojamos įvadinė tranzitinės kabelių spintos KASS su kirtiklių saugikliu blokais. Taip pat el.skydinėse sumontuojamos apskaitos spintos KAS-1 ir KAS-2 su elektros apskaitos prietaisais (elektros tiekimas ir apskaitos prietaisų įrengimas spendžiamas atskiru projektu).

Magistraliniai elektros tinklai nuo projektuojamų apskaitos skydų iki projektuojamų butų skydelių klojami:

- Vertikaliame kanale/šachtoje tarp aukštų;
- Behalogeniniuose instaliaciniuose kanaluose nuo šachtos iki butų skydelių.

Butai , pritaikyti neįgaliems

Pastate, 1 ir 2 aukšte projektuojami butai, kurie yra pritaikyti neįgaliems.

Pagal norminius dokumentus, elektros kištukiniai lizdai skirti naudotis ŽN, turi būti įrengti ne žemiau kaip 500 mm, ne aukščiau kaip 1 300 mm nuo grindų paviršiaus ir ne arčiau kaip 300 mm nuo artimiausio baldo ar vidinio sienos kampo. Vienoje vietoje galima sugrupuoti ne daugiau kaip po kištukinius lizdus.

Bendras apšvietimas

Apšvietimo tinklų skaičiavimas atliktas naudojant „Relux“ apšvietimo skaičiavimo programą.

Koridorių, elektros apšvietimą numatoma išpildyti paviršinėmis LED panelėmis (komplekte su maitinimo šaltiniu) , apšvietimo instaliaciją atlikti vario gyslų 3x1,5 mm² instaliaciniuose vamzdžiuose arba kanaluose.

Butai , pritaikyti neįgaliems

Pagal norminius dokumentus, elektros jungikliai, skambučių mygtukai ir kiti valdymo įtaisai, skirti naudotis ŽN, turi būti įrengti ne žemiau kaip 500 mm, ne aukščiau kaip 1 300 mm nuo grindų paviršiaus ir ne arčiau kaip 300 mm nuo artimiausio baldo ar vidinio sienos kampo. Vienoje vietoje galima sugrupuoti ne daugiau kaip po du jungiklius.

Žmonių apsaugai nuo elektros srovės, kai pažeidžiama izoliacija, būtina įrengti įžeminimą ir įnulinimą.

Projektuojama aktyvinės žaibosaugos sistema, panaudojant aktyvinį žaibų priėmiklį – Rpx – 51 m, esant III kategorijai, dL-30. Priėmiklis montuojamas ant 4 m stiebo. Montavimui ant plokščio stogo panaudojamas cinkuotas trikojis.

Įžeminimo kontūrą sudaro žaibo priėmiklis (aktyvinis žaibų priėmiklis), srovės nuvedikliai - cinkuota viela d8 ant stogo (montuojami ant laikikliu), cinkuota plieno juosta 40x4mm, paklota žemėje ne mažiau 0,5m gylyje, 1m atstumu nuo pamato ir vertikaliai sukalti įžemikliai.

11. ELEKTRONINIŲ RYŠIŲ DALIES SPRENDINIAI

Nuo artimiausios ryšių kanalų sistemos iki projektuojamo pastato projektuojamos dvi kabelinių kanalų sistemos, panaudojant ryšio šulinius RKŠ-2 ir vamzdžius HDPE d-100.

Rūsio patalpose sumontuojamos įvadinės pratraukimo dėžutės, įvadinės komutacinės spintos ITS-1,2. Kiekvienoje pastato laiptinėje, kiekviename aukšte projektuojamos Aukšto pratraukimo Dėžutės – APD-... (ne mažesnės kaip 400x500x200 mm). Nuo komutacinių spintų ITS iki APD klojami plastikiniai kanalai-loviai su dangčiais.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	29	B

Butų aukštuose numatyta įrengti ryšių komunikacinius vamzdynus, kurie užtikrintų telekomunikacinių paslaugų tiekėjo magistralinių ir įvadinių kabelių pasiekiamumą iki kiekvieno buto - silpnų srovių šachtoje tarp 1-4 aukštų projektuojamas vertikalus magistralinis stovas iš keturių D50mm vamzdžių. Nuo 4a. numatomas 1PVC D50mm vamzdis iki stogo.

Tarp APD, tarp aukštų, sienos vagoje klojamas vamzdis HDPE d-50.

12. VIDAUS DUJOTIEKIO DALIES SPRENDINIAI

Šiame projekte projektuojami vidaus dujotiekio tinklai dviems daugiabučiams namams. Kiekvienam namui yra suprojektuotas atskiras įvadas. Dujų tiekimas numatomas prisijungiant prie pastato sienos esančio dujotiekio įvado. Dujų slėgis į pastatą 0,018-0,023bar, įvadinis dujotiekio skersmuo 90mm. Max dujų transportavimo galia vienam namui 59,93m³/h (kiekis pateiktas įvertinus k₀=0,85). Gamtinės dujos bus naudojamos patalpų šildymui, karšto vandens bei maisto ruošimui. Didžiausias darbinis dujų slėgis (MOP) – 0,1 bar. Dujų sistemos projektinis ir darbinis slėgis (OP) – 0,023 bar. Gamtinės dujos Lietuvoje 2-os šeimos, H (aukšto kaloringumo) grupė, G20 tipo.

13. GAISRO APTIKIMO IR SIGNALIZAVIMO DALIES SPRENDINIAI

Gaisrinei signalizacijai suprojektuotos adresinės centralės (A-tipo GAS). Centralės įrengiamos pirmo aukšto hole.

Gaisro signalizacijos sistemą sudaro: gaisrinis centrinis signalo priėmimo pultas (priešgaisrinė centralė), gaisrinės signalizacijos optiniai jutikliai, rankiniai mygtukai ir garso sirenos. Gaisrinės signalizacijos tinklas tiesiamas 2x1,5 mm gaisrinium kabeliu.

Butuose projektuojami autonominiai davikliai, kurie montuojami patalpose prie lubų.

14. GAISRINĖS SAUGOS DALIES SPRENDINIAI

Priešgaisrinių automobilių pravažiavimų plotis priimamas atsižvelgiant į kompaktinį kelių, inžinerinių tinklų išdėstymą ir yra ne toliau kaip 25 m nuo pastato ir ne siauresnis kaip 3,5 m pločio ir ne žemesnis kaip 4,5 m aukščio, užtikrinant galimybę ugniagesių technikai manevruoti bei patekti iš vienos pastato pusės. Privažiavimai prie pastato užtikrinami kietos dangos keliais.

Privažiuoti prie pastatų, gaisrinių hidrantų projektuojami tinkami keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams. Privažiavimams naudojamos motorizuoto susisiekimo gatvės ir keliai, įvairių tipų eismo zonos ir aikštės, atitinkančios teisės aktų nustatytus reikalavimus (STR 2.06.04:2014 "Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai").

Tarp pastato ir kelių gaisrų gesinimo ir gelbėjimo technikai automobiliams privažiuoti negali būti sodinami medžiai ir statomos kitos kliūtys.

Aikštelės ir keliai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams privažiuoti turi būti visada laisvi, tam privaloma geltonomis linijomis pažymėti vietas arba įrengti transporto priemones statyti draudžiančius kelio ženklus ar atitvarus. Atitvarai turi būti nuo 10 iki 20 cm aukščio arba lengvai pašalinami (nulenkiama arba pakeliami rankomis).

Vidinis išėjimas ant stogų iš laiptinių numatomas pro 0,6x0,8 m. liukus.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	29	B

Vidinių išėiti ant stogo kelių skaičius numatomas ne mažiau kaip vienas 2000 (ar mažesniams) kv. m pastato stogo plotui.

Jeigu stogų aukščiai skiriasi daugiau kaip 1 m, perėjai nuo vieno stogo ant kito būtina įrengti stacionariausias kopėčias. Šių kopėčių įrengti nebūtina, jeigu stogų aukščių skirtumas didesnis kaip 10 m, o kiekviena didesnė kaip 100 kv. m stogo ploto dalis turi atskirą išėitį ant stogo kelią.

Gaisrui gesinti ir gelbėjimo darbams atlikti turi būti naudojami ne mažesnio kaip 0,7 m pločio vertikalios kopėčios, išlaikant 1,0 m. atstumą iki langų.

Ant projektuojamo pastato stogo numatoma įrengti 0,6 m aukščio tvoreles.

Artimiausia Telšių PGV komanda (adresu Žemaitės g. 22A, Telšiai) nutolusi nuo projektuojamo pastato 4,5 km atstumu.

Gaisrų gesinimo iš išorės trukmė 3 val. Vandens kiekis išorės gaisrų gesinimui:

$$15 \text{ l/s [15/s]} \times 3600 \text{ s / 1000 l} \times 3 \text{ val.} = 162 \text{ m}^3$$

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	laiptatakliai ir aikštelės
I	2	-	R 90 ⁽¹⁾	EI 15	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 90	R 60

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;

⁽³⁾ Konstrukcijos, kurios yra gaisrinio skyriaus sienų/perdangų laikančios konstrukcijos taikomi šių sistemų reikalavimai;

⁽⁴⁾ Stogą laikančiosioms konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B-s3, d2 degumo klasės statybos produktai;

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	29	B

Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvarų atsparumas ugniai

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Butus skiriančios priešgaisrinės užtvaros	
	siena	pertvara
I	REI 30	EI 30

Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai⁽¹⁾

Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai	Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos ⁽²⁾⁽³⁾⁽⁶⁾⁽⁷⁾	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai
15	EW 20-C3	EI 15	EI 15
30	EW 20-C3	EI 30	EI 30
45	EW 30-C3	EI 45	EI 45
60	EI ₂ 30-C3	EI 60	EI 60
90	EI ₂ 60-C3	EI 90	EI 90

(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

(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 EI2 klasė.

Laiptinėse įrengiamos C3(0)S200 klasės durys.

Statybos produktu, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		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	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	B _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽³⁾
	grindys	A2 _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	RN
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
D _g kategorijų patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	D _{FL} -s1
Buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D-s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

⁽³⁾ Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai nekeliami.

Saugūs priešgaisriniai atstumai tarp pastatų, priklausomai nuo jų ugniai atsparumo laipsnio pateikiami lentelėje. Atstumai iki gretimų pastatų ir statinių išlaikomi atsižvelgiant į besiribojančių pastatų atsparumą ugniai.

Minimalių priešgaisrinių atstumų nustatymas

Pastato atsparumo ugniai laipsnis	Atstumas (m) iki gretimų pastatų, kurių atsparumo ugniai laipsnis		
	I	II	III
I	6	8	10

Iki kitų pastatų nuo projektuojamų pastatų išlaikomas 10 m atstumas.

15. PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIES SPRENDINIAI

Pastatų komplekso statybos technologinis eiliškumas

Gyvenamojo namo abu korpusai statomi vienu metu ir lygiagrečiai.

Pastato antžeminės dalies statybai siūloma panaudoti stacionarų bokštinių kraną ZBK 80.

Rekomenduojama pastato statybos sustambinta seka:

- nuardomas esamas asbocentinių lakštų (šiferio) stogas;
- demontuojamos stogodangą laikančios medinės konstrukcijos;
- demontuojama 3-ojo aukšto perdanga;
- statomas ketvirtas aukštas;
- įrengiamas stogas
- statomos vidaus sienos ir pertvaros;
- užpildomos langų ir durų angos;
 - tiesiami požeminiai tinklai;
 - atliekamas pastatų kabelinių linijų ir vamzdynų instaliavimas; apdailos, santechninės bei elektrinės įrangos (priedaisų) montavimas;
- atliekami vidaus ir išorės apdailos darbai;
 - sutvarkoma aplinka.

Aplinkosaugos apsauga.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingoje būklėje. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas ir kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas kenksmingas aplinkai ir gamtai.

Be to statybos metu oras teršiamas mažiau kai:

- vengiama atviros ugnies kaitinant bitumą, vandenį;
- valomi ir laistomi privažiuojamieji keliai, aikštelės;
- mašinų varikliai būna sureguliuoti taip, kad išmetamų dujų kiekis neviršytų leidžiamųjų normų;
- nedirbančios mašinos išjungia variklius.

Statybvietėje laikinai pastatomi kilnojamai biotualetai.

Po statybos darbų užbaigimo, statybvietės reikmėms naudotą teritoriją atlaisvinimo, Rangovas privalo: sutvarkyti statybos reikmėms naudotas teritorijas – atstatyti derlingo dirvožemio sluoksnį, atstatyti statybai naudotus kelius.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	25	29	B

Inžinerinių tinklų tranšėjos už aptvertos statybvietės teritorijos laikinai aptveriamos lengvų konstrukcijų aptvarais.

Trečiųjų asmenų interesų apsauga.

Privažiavimas ir priėjimas prie trečiųjų asmenų pastatų netrikdomas.

Kaimyninių sklypų įvadiniai inžineriniai tinklai nebus paliesti. Pastato statybos darbų metu neigiamos įtakos gretimoms teritorijoms neturės. Gretimiems pastatams vandens ir elektros tiekimo trikdymų nebus.

Vykdam darbus sausuoju metu periodu nuo paviršinio pajudinto grunto paviršiaus gali būti padidintas dulketumas. Jam esant, paviršių būtina lengvai ir periodiškai palaistyti vandeniu.

Maksimalus garso lygis ir ekvivalentinis garso lygis įmonių (statybos, energetikos transporto, žemės ūkio, pramonės ir kt. gamybinėse patalpose ir teritorijose) darbo vietose ir zonose vadovaujantis HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“ neturi viršyti 85 dB(A). Be to visi naudojami įrenginiai (statybinė technika) privalo atitikti STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“.

Išardytos arba apgadintos dangos už tvarkomos teritorijos ribų privalės būti pilnai atstatytos pagal anksčiau buvusią konstrukciją.

Pagrindiniai darbo saugos reikalavimai.

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 “Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje” bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais ir normomis.

Ypatingą dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos arba pažymėtos gerai matomais ženklais;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietas būtų gerai apšviestos;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT 5-00 reikalavimus;
- keliamų gaminių užkabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta kėlimo įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- medžiagos ir gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros);
- šalia tvoros medžiagos ir gaminiai nebūtų pakeliami aukščiau 2 m nuo žemės paviršiaus;
- angos sienose ir aikštelėse būtų aptvertos;
- nebūtų žmonių po keliamomis medžiagomis bei konstrukcijomis ir zonose, kur krūviai gali nukristi;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- konstrukcijos į montavimo vietą būtų paduotos padėtyje – artimoje projektinei;
- nebūtų keliamos konstrukcijos, neturinčios montavimo kilpų arba žymių, be kurių negalima teisingai konstrukcijas pakabinti ir montuoti;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	26	29	B

- pastatytos į projektinę padėtį, konstrukcijos būtų atkabintos tiktai po to, kai jos bus pastoviai arba laikinai įtvirtintos;

- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis, aikštelėje būtų vaistinė su tvarsčiais, pirmosios pagalbos priemonėmis ir komplektu būtinausių vaistų, kurių galiojimo terminas nėra pasibaigęs;

- žemės darbai prie esamų inžinerinių tinklų ir kitų statinių būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;

- visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;

- iki statybos pradžios būtų parengtas technologinis (darbų vykdymo) projektas, keliamųjų kranų darbo projektas, ir kuriame, tikslu išvengti kranų strėlių susikirtimo, būtų sudarytas keliamųjų kranų darbo laiko grafikas;

- būtų paskirtas darbuotojas atsakingas už priešgaisrinių ir darbo saugos priemonių įvykdymą.

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 5 priedo reikalavimus, žiūr. "Saugos ir sveikatos taisyklės DT 5-00", 16 p.

Statybinė įmonė (bendrovė), laimėjusi darbų atlikimo konkursą, statybos darbų technologiniame (darbų vykdymo) projekte privalo kiekvienam statybos konstruktyvui ar darbų procesui numatyti būtinas priešgaisrines, saugias darbo bei reikalingas sanitarijos ir higienos priemones.

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, žiūr. "Saugos ir sveikatos taisyklės DT 5-00", 17 p.

Statinio statybos generalinis rangovas privalės paskirti statinio statybos ir sveikatos darbe koordinatorių, kuriam bus pavesta statybos metu vykdyti Darboviečių įrengimo statybvietėje nuostatų 14 punkte nurodytas funkcijas (Žin., 2008, Nr. 10-362).

Sutinkamai su "Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos nuostatais (Žin., 2004, Nr. 13-395); objekto statybos procese dalyvaujantys darbuotojai privalo būti apmokyti ir atestuoti darbų saugos ir sveikatos klausimais. Be to prieš kiekvieną darbo procesą (konstruktyvo įrengimą) darbininkai privalo būti instruktuojami to darbo proceso darbo sauga.

16. APSAUGA NUO SMURTO IR VANDALIZMO

Pagal STR 2.02.02:2004 statinyje numatytos šios apsaugos nuo vandalizmo ir vagysčių priemonės:

- Įėjimų į pastatą neslepia želdiniai ar priestatai.

- Įėjimas ir erdvė už įėjimo durų apšviestas natūralia šviesa dieną ir el. apšvietimu naktį.

- Įėjimai į pastatą, išėjimai ant stogo bus rakinami.

- Kiemas apšviestas.

Gyvenamojo pastato sklypo ribos vietomis ženklinamos želdinių juostomis. Vaikų žaidimų aikštelė vizualiai ribojama želdiniais.

17. ENERGINIO NAUDINGUMO KLASĖS APRAŠYMAS

Projektuojamas A energinio naudingumo klasės pastatas.

A klasės sąlygos:

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	27	29	B

Ilg.šil.tiltelių Ψ verčių skaičiavimas patvirtintas pagal A sąlygą.

Rekuperatorių energ.sąnaudų reikšmė 0.75 tenkina A klasės reikalavimą (≤ 0.75).

Rekuperatorių naudingumo reikšmė 0.80 tenkina A klasės reikalavimą (≥ 0.65).

Metinės šil.energ.sąnaudos šildymui 19.575 neviršija A klasės norminių sąnaudų (21.438).

Reikalavimai dėl naujo pastato pertvarų/perdangų U2 verčių netaikomi, kadangi yra reguliavimo įtaisai, neleidžiantys pastato šildymo laikotarpiu daugiau kaip 4°C sumažinti patalpų temperatūrą, lyginant su šildymo sezono vidaus temperatūra Θ_{iH} (°C).

Sandarumas išmatuotas.

Sandarumo reikšmė 0.90 (geom. vidurkis) tenkina A klasės reikalavimą (1.0).

Savitieji $H_{env}=798.736$ atitinka A klasės reikalavimą (816,879).

$C1=0.4332$ (A+ intervale).

$C2=0.7982$ (A+ intervale).

Kartu C1 ir C2 patenka į "A+" klasės intervalą.

Šiluminių tiltelių duomenys paimti iš NRG3 programos (neskaičiuoti).

Tarp pastato pamatų ir išorinių sienų	0,1
Aplink langų angas sienose	0,05
Aplink išorinių įėjimo durų angas sienose	0,05
Tarp pastato sienų ir stogo, išorinis kampas	0
Tarp pastato sienų ir stogo, vidinis kampas	0.1
Sienų išoriniuose kampuose	0
Sienų vidiniuose kampuose	0.05
Balkono grindų ir sienos sandūra	0.2

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

Neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai): 160.48

Atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai): 2,93

Metinių atsinaujinančios pirminės energijos sąnaudų santykio su metinėmis neatsinaujinančios pirminės energijos sąnaudomis vertė, vnt.:

0.00

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui šildyti, kWh/(m²·metai): 19.58

Šiluminės energijos sąnaudos pastatui vėsinti, kWh/(m²·metai): 8,43

Šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti, kWh/(m²·metai): 48,94

Suminės elektros energijos sąnaudos, kWh/(m²·metai): 26,32

Elektros energijos sąnaudos patalpų apšvietimui, kWh/(m²·metai): 3,62

Pastato į aplinką išmetamas CO₂ kiekis, kgCO₂/(m²·metai): 32,62

18. KITA INFORMACIJA

Duomenys apie statinio atitiktį. Pastatas atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus. Visi išsamūs skaičiavimai susiję su vykdomais projektavimo darbais pateikti projekto dalyse.

Pateikiama:

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	29	B

- Brėžiniai, projektinių sprendinių variantai, reikalingi projektinių priemonių įgyvendinimui;
- Techniniai reikalavimai (techninės specifikacijos) aukščiau pateiktų priemonių įgyvendinimui. Specifikacijose pateiktos pagrindinės sąlygos darbų vykdymui, įrengimų, gaminių ir medžiagų techniniai reikalavimai ir rodikliai, pagal kuriuos konkurso būdu parenkamas inspektorius statybos darbų kokybės kontrolei atlikti;
- Sudaryti darbų kiekių žiniaraščiai. Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami statybų metu. Spalvas, apdailos medžiagas derinti su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, projekto autoriais bei užsakovu;
- Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Projekte nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais;

Kiekvienos projektinės priemonės darbo dokumentaciją (technologinę kortelę, darbų grafiką laike ir kt.) darbų vykdymui parengia Rangovas – darbų vykdytojas. Šiame projekte pateikiami minimalūs reikalavimai medžiagoms, gaminiams ir darbų vykdymui. Rangovas gali naudoti ir kitas to tipo medžiagas, kurios yra neprastesnės kokybės nei nurodyta techniniame darbo projekte, prieš tai suderinus su projekto autoriais ir užsakovu.

Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai privalo turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

Šis projektas atitinka statybos techninius reglamentus, statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius ir priešgaisrinius reikalavimus.

Laboratoriniai tyrimai


Laboratoriniai matavimai statybos užbaigimo procedūros etape atliekami nebus.

Projektą keisti ir koreguoti leidžiama tik gavus autoriaus sutikimą ir prieš tai suderinus su derinusiomis tarnybomis.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-AR	Lapas	Lapų	Laida
	29	29	B

BENDROSIOS TECHININĖS SPECIFIKACIJOS TURINYS

1	BENDRI NURODYMAI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS	3
1.	Bendrosios nuostatos.....	3
2.	Įstatymai ir reikalavimai	4
3.	Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai	4
4.	Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų	4
5.	Gaminiai, medžiagos.....	5
6.	Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai	5
7.	Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė.....	6
8.	Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu.....	6
9.	Įpakavimas, transportavimas ir tarpinis saugojimas	6
10.	Gaminių ir medžiagų pristatymai.....	6
11.	Pristatymo patikrinimas	6
12.	Saugojimas aikštelėje.....	6
13.	Statybos įranga ir statybos metodai	6
14.	Matavimai	6
15.	Darbų koordinavimas	7
16.	Bandymai ir pavyzdžiai	7
17.	Paslėpti darbai.....	7
18.	Apsauga.....	8
19.	Angos ir nišos.....	8
20.	Montavimo angos.....	8
21.	Varžtai, tvirtinimai ir atramos	8
22.	Remontas (defektų taisymas).....	8
2	DARBŲ APIMTYS	9
23.	Pagrindiniai darbai	9
3	RANGOVO TEIKIAMOS PATALPOS IR PASLAUGOS	9
24.	Patalpos Rangovo personalui	9
25.	Informacija ir išpareigojimai, susiję su statybvietės įrengimu.....	9
2.1.1	Darbo sąlygos.....	9
2.1.2	Saugos reikalavimai ir bendra tvarka statybvietėje.....	9
2.1.3	Medžiagų atitiktis normoms.....	10
4	APSAUGOS REIKALAVIMAI	10
26.	Turto apsauga	10
27.	Sprogmenys ir sprogdinimas, priešgaisrinė sauga	10
5	MEDŽIAGOS IR ĮRANGA, TVIRTINIMAI IR PAKEITIMAI	10

B	2024-09	Sprendinių korekcija pagal 2024.05.06 d. sutaręs AT-24A-2214 priedą nr. 1 – projektavimo užduotis		
A	2017-12-05	Statybos leidimui, konkursui. Keičiama paskirtis, didinamas butų skaičius, koreguojama pagal galiojančius teisės aktus.		
0	1992-09-29	Statybos leidimui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Žirmūnų g.139-321, Vilnius Tel.: (8-5) 272 83 34		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Gyvenamojo (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) namo, Žarėnų g. 16, Ryškėnų k., Ryškėnų sen., Telšių r. sav., statybos projektas (projekto koregavimas)	
A1987	PV	I. Puidokaitė	STATINIO NR. IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
A1987	PDV	I. Puidokaitė	Bendroji dalis	B
	ARCH	M. Stirbys	Bendrosios techninės specifikacijos	
LT	UŽSAKOVAS Telšių rajono savivaldybės administracija STATYTOJAS Telšių rajono savivaldybė		DOKUMENTO ŽYMUO AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	LAPAS LAPŲ 1 27

28.	Pakeitimai.....	10
29.	Įrangos ir medžiagų laikymas bei apsauga	11
30.	Vamzdynų montavimas, išbandymas ir kiti statybiniai darbai	12
2.1.4	Bendroji dalis	12
2.1.5	Bendrieji bandymų nurodymai.....	12
6	VALYMAS	12
31.	Bendroji dalis	12
7	IŠPILDYMO BRĖŽINIAI	12
8	LAIKINA VANDENS IR ELEKTROS TIEKIMO ĮRANGA	13
32.	Bendroji dalis	13
33.	Laikinas vandens tiekimas	13
34.	Laikina elektros energija.....	13
35.	Sanitariniai įrenginiai.....	14
9	PROJEKTO PLANAVIMAS.....	14
36.	Darbo grafikas.....	14
37.	Aplinkosauga	14
38.	Rangovo statomi ženklai (pradedant darbus ir po jų užbaigimo)	14
39.	Garantijos	14
10	STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMAS, STATYBOS ORGANIZAVIMAS IR METODAI.....	14
40.	Bendroji dalis	14
41.	Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas.....	15
42.	Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos	15
43.	Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai	15
44.	Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos	16
45.	Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu	16
46.	Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms.....	16
47.	Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos.....	18
48.	Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai	23
49.	Trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai.....	23
50.	Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas	24
51.	Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai	24

1 BENDRI NURODYMAI STATYBOS DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

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

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams bei darbų vykdymui pagal turimus pradinius duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti pakeisti.

Statybos darbų vykdymo ir priėmimo procese būtina vadovautis šiais normatyviniais dokumentais:

- 2011 m. kovo 9 d. Europos Parlamento ir Tarybos Reglamentas 305/2011

- Statybos techninis reglamentas „Statinio statybos techninė priežiūra“ STR1.09.05:2002;

- Statybos techninis reglamentas „Statinio projekto vykdymo priežiūra“ STR1.09.04:2007;

- Statybos techninis reglamentas „Statybos užbaigimas“ STR 1.11.01:2010.

- STR 1.09.06:2010 „Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (Žin., 2010, Nr. 116-5946);

Darbus gali vykdyti atestuotos firmos ir apmokyti specialistai.

Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, techninio prižiūrėtojo ir projekto vadovo sutikimas.

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje bei tinkami naudoti gydymo įstaigose. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, statinys turi tikti eksploatacijai.

1. Bendrosios nuostatos

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir atitinkamai atestuotas juridinis vienetas, turintis panašaus darbo patirtį ir šiam darbui atlikti reikalingą personalą bei įrangą.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai), užsakovui paprašius privalo pateikti savo atliktų panašių darbų sąrašą ir sudaryti sąlygas juos apžiūrėti.

Inžinierius – Užsakovo paskirtas fizinis ar juridinis asmuo kuris atstovauja užsakovui statybos metu ir vykdo statybos techninio prižiūrėtojo veiklą. Jos pagrindinis tikslas - tikrinti, kad statomas ir pastatytas statinys atitiktų statinio projektą, teisės aktų ir normatyvinių dokumentų reikalavimus, kontroliuoti statybos darbų kokybę.

“Inžinierius” turi būti nurodytas statybos rangos sutarties dokumentuose.

Ši specifikacija apima statybos darbų atlikimą, statybinių mechaninių ir elektrinių medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą. Darbas apima statybai montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	3	27	B

reguliavimus kokie aprašyti specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pastatytas atitinkantis Lietuvos standartus pastatas.

Žodžiai “pilnas įrengimas” turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbo atlikimui ir leisti objektui tinkamai veikti.

Rangovas turi užtikrinti, kad darbas būtų atliktas teisinga seka.

Rangovas privalo užtikrinti, kad visos Darbo dalys ir visos medžiagos tarpusavyje būtų suderintos.

Rangovas turi užtikrinti kad visi įrengimai ir įranga būtų lengvai prieinami prižiūrinčiam personalui ir kad būtų pakankamai vietos palikta įrengimų priežiūrai bei pakeitimui. Reikalingas pakankamas stovinčiam žmogui aukštis maksimaliame galimame plote su lengvu, saugiu priėjimu normaliam darbui be kliūčių prie visų įrengimų ir prietaisų.

2. Įstatymai ir reikalavimai

Užsakovas, Inžinierius, Rangovas, Subrangovai ir kiti statybos proceso dalyviai privalo vadovautis Lietuvos Respublikos įstatymais.

Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos standartus ir reikalavimus.

Rangovas atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

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

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

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

Rangovas pasirenkamus Subrangovus turi aptarti su Užsakovu ir gauti jo pritarimą.

3. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai

Rangovas savo sąskaita parengia darbo projektą.

Baigus darbus ir priduodant statybą turi būti parengti ir pateikti Užsakovui ir Architektui išpildomieji brėžiniai ir dokumentacija su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Išpildomosios ar kitos dokumentacijos, kurios gali pareikalauti Užsakovas, turi būti atlikta Rangovo.

4. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų

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

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

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	4	27	B

5. Gaminiai, medžiagos

Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Bet kurių specifikacijoje nurodytą importinį produktą galima pakeisti analogišku vietiniu. Vietos produktams turi būti suteikiama aiški pirmenybė, tačiau jei vietiniai produktai yra blogesnės kokybės, vietinio produkto reikia atsisakyti.

Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklų;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

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

Visos apdailinės medžiagos ir spalvos ir kiti elementai turi būti parenkami su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo bei projekto autorių pritarimu, suderintos su užsakovu.

Žiniaraščiuose pateikti medžiagų kiekiai yra orientaciniai. Medžiagos, kiekiai ir darbai gali būti tikslinami darbo projekto metu. Spalvas, apdailos medžiagas derinti su statinio projekto vykdymo priežiūros vadovu, projekto autoriais bei užsakovu. Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas reikalingas projektui įgyvendinti išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus. Projekte nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais.

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

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo Užsakovo patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkrečioms gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

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

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

6. Gminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

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

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	5	27	B

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

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

8. 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.

9. Įpakavimas, transportavimas ir 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.

10. Gaminių ir medžiagų pristatymai

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

11. Pristatymo patikrinimas

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

12. Saugojimas aikštelėje

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

UŽ MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ NUOSTOLIUS ARBA APGADINIMUS VISIŠKAI ATSAKO RANGOVAS.

13. Statybos įranga ir statybos metodai

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

14. Matavimai

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

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	6	27	B

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

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

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

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi.

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvos Respublikoje galiojančių matavimo normatyvų.

15. Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro instaliavimo planą prieš pradėdamas darbus, o statybų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Visi darbai, kurie yra perdaryti dėl aplaidumo šiuo aspektu, nesudarys pagrindo papildomam apmokėjimui.

Tiksli visos įrangos montavimo vieta nustatoma atliktuose darbo brėžiniuose.

Jeigu darbai apima didelių matmenų įrangos instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką.

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

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

16. Bandymai ir pavyzdžiai

Turi būti atlikti visi projekte, sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

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

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi dalyvauti Užsakovui ar jo atstovui bei Architektui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Užsakovas bei vietinės susijusios žinybos. Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami Rangovo.

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

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

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

17. Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Aikštelėje ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas, ar darbus. Patikrinimų rezultatai turi būti užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais statybos darbų žurnale.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	7	27	B

18. Apsauga

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

19. Angos ir nišos

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

20. Montavimo angos

Kiekvienas Rangovas statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis įrengti instaliacijų arba kitas angas ir turi pateikti visus tokius reikalavimus Inžinieriui. Tik Inžinieriui patvirtinus, galima įrengti angas.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Inžinierius.

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų galima lengvai užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas prieš dengdamas sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus.

21. Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo tvirtinimo elementų, kurie nenurodyti specifikacijose ir brėžiniuose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonu turi būti ne mažiau kaip 20 mm.

Jei gelžbetoninėse konstrukcijose nenumatyta metalinių įdėtinių detalių, visi elementai prie betono konstrukcijų tvirtinami inkarinių varžtų pagalba.

22. Remontas (defektų taisymas)

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

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesusilpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų,

Rangovas privalo perstatyti tokias konstrukcijas savo sąskaita pagal numatytą darbo grafiką. Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	8	27	B

2 DARBŲ APIMTYS

23. Pagrindiniai darbai

Šių techninių specifikacijų tikslas – nustatyti pagrindinius techninius reikalavimus, keliamus vykdant statybos darbus.

Į šio projekto apimtis įeina tokie pagrindiniai darbai:

Statybvietės paruošiamieji, inžinerinių tinklų klojimas, mažosios architektūros elementų įrengimas, dangų įrengimas, aptvėrimai, medžiagų tiekimas, statyba, montavimas, išbandymas ir perdavimas užsakovui. Visi darbai nurodyti techninio projekto techninėse specifikacijose (techniniuose reikalavimuose), brėžiniuose ir darbo kiekių žiniaraščiuose nepriklausomai nuo to ar jie yra nurodyti visuose trijuose ar bent vienoje (pav. techninių reikalavimų) dalyje. Esant nesutapimams, pirmenybė suteikiama techninėms specifikacijoms.

Rangovas darbus turės vykdyti pagal Projektuotojo paruoštą techninį ir darbo projektą.

Turi būti įvykdyti techninio projekto projektiniai sprendiniai ir techninių specifikacijų reikalavimai, privalomų dokumentų projektui rengti sąlygos, statybos techninių reglamentų esminiai reikalavimai, normatyvinių statybos dokumentų ir statybos specialiųjų reikalavimų nuostatai.

3 RANGOVO TEIKIAMOS PATALPOS IR PASLAUGOS

24. Patalpos Rangovo personalui

Rangovas pateikia visas reikiamas ofiso patalpas, bendro naudojimo patalpas ir visas reikiamas priemones savo bei kitiems jo žinioje esantiems darbuotojams, dirbantiems pagal šią Sutartį.

Pagal galimybę, susitarus su statytoju, galimas esamų pastatų patalpų panaudojimas rangovo personalui, jeigu jos atitinka visus reikalavimus.

25. Informacija ir įsipareigojimai, susiję su statybvietės įrengimu

2.1.1 Darbo sąlygos

- 1) Rangovas pasirūpina pirmosios pagalbos priemonėmis;
- 2) Rangovas pasirūpina apsauginiais drabužiais jo žinioje esančiam personalui;
- 3) Rangovas organizuoja saugų darbą statybvietėje;
- 4) Rangovas pasirūpina tinkamu darbo vietų statybvietėje apšvietimu;
- 5) Rangovas pasirūpina gaisro gesinimo įranga ir jos išdėstymu pagal vietines taisykles.
- 6) Visą reikalingą įrangą, saugumo tvoreles, užrašus ir t. t. žmonių apsaugai nuo nelaimingų atsitikimų objekte.

Rangovas turi užtikrinti, kad įranga yra tvarkinga.

Tinkamas laikinų statinių, medžiagų bei techniko laikymo vietos aptvėrimas, laikinas įtvirtinimas, iškasų šlaitų ir tranšėjų kraštų sutvirtinimas bei kiti laikini darbai užtikrinantys saugų darbą, turi būti įskaičiuoti į Rangovo finansinį pasiūlymą.

2.1.2 Saugos reikalavimai ir bendra tvarka statybvietėje

Rangovas yra atsakingas už visas saugaus darbo priemones statybvietėje, numatytas Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	9	27	B

Visi Rangovo dirbantieji turi būti tinkamai apmokyti atlikti jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų, nesukeliant pavojaus savo ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria asmenį, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje.

Rangovas turi pildyti saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje turi pasirašyti šiame žurnale, kad yra išklause saugaus darbo instruktažą.

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

2.1.3 Medžiagų atitiktis normoms

Jei Tiekėjas siūlo medžiagas, prekes, gaminius ir darbus pagal šio projekto techninėse specifikacijose nepaminėtas normas, Rangovas turi gauti Inžinieriaus sutikimą. Patvirtinimui Rangovas pateikia Inžinieriui standarto, patvirtinančio atitinkamų medžiagų, darbų ir pan. kokybę, kopiją ar tiekėjo išduotą dokumentą, kuris patvirtina, kad šių darbų medžiagų savybės atitinka LST nuostatas vietinėms medžiagoms.

Projekto Inžinierius standartų pakeitimus turi suderinti raštu, o Rangovas standartų kopijas privalo pastoviai laikyti statybos aikštelėje.

4 APSAUGOS REIKALAVIMAI

26. Turto apsauga

Rangovas atsako už privataus ar visuomeninio turto, esančio statybvietėje saugojimą ir apsaugą nuo sugadinimo, vagystės, jam vykdant darbus pagal šią Sutartį.

Rangovas privalo atstatyti visus jo darbo metu sugadintus ar sužalotus paviršius bei turta, ir visiškai atsako už visų baigtų išorinių bei vidinių paviršių, įrangos ir įtaisų apsaugą nuo dėmių, žymių, purvo ir kt., pradedant nuo jų statybos ar montavimo momento ir baigiant perdavimu.

Tuo atveju, jei kyla pretenzijos dėl turto sugadinimo ar tariamo sugadinimo, įvykusio atliekant darbus pagal šią Sutartį, Rangovas atsako už visas išlaidas, susijusias su pretenzijų sureguliuavimu ir gynyba dėl šių pretenzijų. Prieš pradėdamas darbus greta nuosavybės, esančios šalia statybvietės.

Rangovas savo sąskaita turi atlikti tokius patikrinimus, kurie gali būti reikalingi nuosavybės būklei nustatyti.

27. Sprogmenys ir sprogdinimas, priešgaisrinė sauga

Naudoti sprogmenis neleidžiama. Rangovas turi imtis visų priemonių, kad būtų užkirstas kelias gaisrams darbo vietoje ar greta jos bei įvairiems sprogdimo pavojams.

5 MEDŽIAGOS IR ĮRANGA, TVIRTINIMAI IR PAKEITIMAI

28. Pakeitimai

Jei nenurodyta kitaip, visos medžiagos ir įranga, naudojami darbams pagal šią Sutartį, turi būti nauji.

Jei specifikacijose nurodyti konkretūs gamintojai arba modelių pavadinimai ar standartai, tai reiškia, jog reikia laikytis tokio tipo, kokybės ir funkcijos standarto, taikomo atitinkamai medžiagai ar įrangai.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	10	27	B

Gamintojų produktai turi būti tokie patys, kaip ir specifikacijose nurodyti produktai. Visais atvejais “Techninių specifikacijų” reikalavimai yra viršesni už gamintojo standartus.

Jei specifikacijose yra nurodomi kokie nors gaminiai, prietaisai, produktai, medžiagos, formos, konstrukcijų tipai ir pan., pažymint jų gamintojo pavadinimą, modelį ar katalogo numerį, tokių gamintojų produktai yra tik patvirtinto kokybės reikalavimo pavyzdžiai.

Darbui gali būti naudojami tik tie produktai, kurie buvo nurodyti iš pradžių, arba tie, kurie Rangovo prašymu buvo patvirtinti kaip pakaitalai. Kiekvienu atveju, kai tvirtinamas prašymas dėl pakeitimo, yra suprantama, jog patvirtinimas duodamas su sąlyga, jog bus griežtai laikomasi visų Sutarties sąlygų ir šių sąlygų:

- ✓ Bet kuri medžiaga ar detalė, kurią prašoma patvirtinti aukščiau minėta tvarka, turi būti lygiavertė specifikacijose ir darbų kiekiuose nurodytai medžiagai ar detalei.

- ✓ Prie visų prašymų dėl pakeitimų turi būti pridėdama visa informacija, kuri reikalinga Inžinieriui, kad jis galėtų atlikti visapusišką medžiagos įvertinimą, įskaitant gamintojų pavadinimus, prekinius ženklus, modelio numerį, prekės aprašymą arba specifikaciją, veikimo duomenis, bandymų ataskaitas, projektavimo ataskaitas, skaičiavimus, pavyzdžius, ir kitą informaciją, jeigu reikalinga.

- ✓ Be to, Rangovas turi pataisyti ir pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti visus brėžinius, kuriuos reikia koreguoti dėl tokio pakeitimo;

- ✓ Prie prašymo dėl medžiagų pakeitimo ar kitokio nukrypimo nuo Sutarties reikalavimų turi būti pridėdama detalus sąrašas visų kitų medžiagų ar detalių, kurioms daro įtaką minėtas pakeitimas. Priešingu atveju Projekto Inžinierius turi teisę atmesti bet koki panašų prašymą ir nurodyti anuliuoti atliktus darbus ir pakeisti juos tokiais, kokie atitinka Sutarties reikalavimus (visa tai atliekant Rangovo sąskaita), arba pateikti Rangovui sąskaitą už visas papildomas išlaidas, susijusias su tokiu pakeitimu.

Visi pakeisti gaminiai, medžiagos ir įranga turi būti pritaikyti, sumontuoti, prijungti, naudojami, valomi ir kt. pagal raštiškus gamintojo nurodymus, jei nenurodyta kitaip.

- ✓ Rangovas neturi teisės reikšti pretenzijų dėl vėlavimo ar nuostolių, susijusių su tuo, kad Projekto Inžinieriui prireikė papildomo laiko apsvarstyti Rangovo pasiūlytą pakeitimą, arba su tuo, kad Projekto Inžinierius nepatvirtino tokio pakeitimo. Už visus tokius vėlavimus yra atsakingas tik pakeitimo prašantis Rangovas ir jis organizuoja savo darbą taip, kad prarastas laikas būtų kompensuotas.

- ✓ Užsakovo siūlomo pakeitimo priėmimas neatleidžia Rangovo nuo atsakomybės už Sutarties dokumentų reikalavimų vykdymą.

29. Įrangos ir medžiagų laikymas bei apsauga

Rangovas turi kiek įmanoma sumažinti medžiagų ir įrangos sandėliavimo statybvietėje laiką, planuodamas tiekimą taip, kad jis vyktų pagal statybos poreikius. Rangovas statybvietėje neturi sandėliuoti nereikalingų medžiagų ar įrangos ir turi imtis atsargumo priemonių, kad nė viena konstrukcija nebūtų apkrauta tokiu svoriu, kuris keltų grėsmę konstrukcijos vientisumui ar žmonių saugumui. Rangovas turi pastatyti leidžiamą apkrovą nurodančius ženklus ir laikytis jų. Rangovas turi gauti iš gamintojų informaciją apie įrangos sandėliavimo ir aptarnavimo būdus ir šių reikalavimų laikytis. Visos išlaidos, susijusios su medžiagų ir įrangos sandėliavimu, laikomos įtrauktomis į Sutartį ir papildomai neapmokamos. Jokios medžiagos negali būti atvežtos į statybvietę, kol nebus įvykdytos šios sąlygos:

Projekto Inžinierius turi gauti gamintojo rekomendacijas dėl sandėliavimo statybvietėje.

Projekto Inžinierius turi nurodyti ir patvirtinti medžiagų saugojimo vietą.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	11	27	B

30. Vamzdynų montavimas, išbandymas ir kiti statybiniai darbai

2.1.4 Bendroji dalis

Rangovas turi turėti pakankamai kvalifikuotų darbuotojų, tinkamų mašinų ir įrangos, kad būtų galima atlikti visus numatytus darbus.

Rangovas atsako už statybos ir montavimo tikslumą, visų linijų ir lygių tikslų nužymėjimą. Visas montavimas turi būti atliekamas pagal brėžinius ir gamintojo specifikacijas, o bandymas pagal gamintojo rekomendacijas.

Bandymų procedūras ir metodus reikia pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti iki bandymų pradžios.

2.1.5 Bendrieji bandymų nurodymai

Įvairiose “Techninių specifikacijų” sąlygose nurodomas bandymų dažnumas ir bandymai, kuriuos Rangovas privalo atlikti tikrindamas darbų kokybę. Rangovo dėmesys atkreipiamas į tai, kad nurodytas dažnumas yra tik apytikris. Laikydamasis “Bendrujų ir Specialiųjų Sutarties sąlygų”, reikalavimų Projekto Inžinierius turi teisę keisti bandymų dažnumą, jei mano, kad tai reikalinga darbų kokybės kontrolei.

Pagamintoms medžiagoms ir kitoms prekėms Rangovas turi gauti bandymų sertifikatą, charakterizuojantį tas prekes, ir dvi tokio sertifikato kopijas pateikti Projekto Inžinieriui. Tokie sertifikatai turi patvirtinti, kad prekės buvo išbandytos pagal Sutarties reikalavimus: Sertifikatuose turi būti pateikti bandymų rezultatai. Rangovas turi pasirūpinti reikiamomis priemonėmis, kad nustatytų į įrangos montavimo vietą atvežtą medžiagą ar kitų prekių atitikimą sertifikatams.

6 VALYMAS

31. Bendroji dalis

Bent kartą per savaitę ir dažniau, Rangovas turi pašalinti iš darbų zonos likusias šiukšles ir atliekas, trukdančias pagal Sutartį atlikti Rangovo arba kitų tarnybų darbui, arba keliančias gaisro ar nelaimingo atsitikimo pavojų.

Statybinis laužas, kuris atsiras statybvietyje, turi būti išvežtas į sąvartyną.

Visos atliekos, šiukšlės ir statybinis laužas, surinkti valymo metu, yra Rangovo nuosavybė ir turi būti išvežti iš statybvietyės, netrukdam eismo gatvėse ar gretimų valdų savininkams.

Išbandęs įrangą ir užbaigęs darbus, Rangovas turi pašalinti visas šiukšles ir nereikalingas medžiagas iš pačios statybvietyės ir teritorijos aplink ją, tarp jų laikinus statinius, statybinius ženklus, įrankius, pastolius, medžiagas, statybinę techniką ir įrengimus, kuriais jis ar jo subrangovai naudojami atlikdami darbus. Rangovas privalo išvalyti darbų vietą ir darbų zoną palikti tvarkingą.

Jei Rangovas nesugebėtų, atsisakytų ar aplaidžiai šalintų šiukšles, atliekas, laikinus statinius pagal čia pateiktus reikalavimus, Užsakovas gali, nors ir neprivalo, pašalinti ir sunaikinti tokias šiukšles, atliekas, išvalyti statybvietyę, o šias išlaidas išskaityti iš sumų, mokėtinų Rangovui pagal šią Sutartį.

7 IŠPILDYMO BRĖŽINIAI

Užsakovas pateiks Rangovui Techninio projekto dokumentacijos komplektą (su visais suderinimais), kuriuo Rangovas turės vadovautis ruošdamas visus tolimesnius savo brėžinius.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	12	27	B

Rangovas turi turėti atspausdintų statybos brėžinių komplektą. Juose kasdien raudona spalva pažymimi atlikti darbai ir visi pakeitimai. Šių brėžinių komplektas bet kuriuo metu turi būti pateiktas patikrinimui. Greta naujų pastatytų objektų Rangovas juose turi žymėti ir duomenis, gautus kasinėjimo darbų metu. Rangovas kartą per mėnesį turi visus pakeitimus pažymėti minėtuose brėžiniuose ir pateikti projekto Inžinieriui dvi atspausdintas kopijas, kuriose matytųsi atlikti darbai ir pakeitimai.

Visi papildomi darbai išpildymo brėžiniuose turi būti pažymėti masteliu, bent jau lygiu Užsakovo brėžinių masteliui. Šiuose brėžiniuose turi būti nuorodos į kitus brėžinius. Baigęs visus darbus Rangovas pateikia pasirašytus brėžinius su žyma „TAIP PASTATYTA“. Du šių brėžinių komplektai turi būti pateikti Projekto Inžinieriui patvirtinti. Gavęs Projekto Inžinieriaus patvirtinimą, Rangovas turi Užsakovui pateikti brėžinius.

Kaip sudėtinę dalį išpildymo brėžinių Rangovas turės pateikti pilną komplektą (3 kopijas) patiektos įrangos, eksploatacijos ir priežiūros instrukcijų lietuvių kalba, įskaitant atsarginių dalių aprašus, rekomenduojamų tepimo medžiagų aprašus ir kt.

Išpildymo brėžiniuose turi būti visa informacija, esanti aukščiau minėtuose brėžiniuose, bei visi pakeitimai, atsiradę Sutarties vykdymo metu. Išpildymo brėžiniai turi būti maks. A1 formato, patvirtintos kokybės 75 mikronų braižybinėje plėvelėje. Jei nesusitarta kitaip, darbai tol nebus laikomi baigtais ir patvirtintais, kol Projekto Inžinieriui nebus pateikti išpildymo brėžiniai ir jis juos patvirtins.

8 LAIKINA VANDENS IR ELEKTROS TIEKIMO ĮRANGA

32. Bendroji dalis

Rangovas pateikia visą reikalingą laikiną įrangą, kaip nurodyta žemiau. Rangovas turi įrengti visus laikinuosius statinius pagal vietos valdžios įstaigų arba komunalinių įmonių reikalavimus, taip pat pagal visus vietinius įstatymus ir taisykles.

Visas išlaidas, susijusias su laikiniais statiniais, įsk. (tačiau ne tik) jų montavimą, aptarnavimą, perkėlimą ir pašalinimą, turi sumokėti Rangovas.

33. Laikinas vandens tiekimas

Rangovas užtikrina vandens tiekimą statybos reikmėms, sanitariniams prietaisams, vamzdyno praplovimo ir išbandymo reikmėms. Rangovas padengia visas su tuo susijusias išlaidas.

34. Laikina elektros energija

Rangovas savo sąskaita turi pasirūpinti laikinos energijos tiekimo sistemos reikalingos statybos darbams, administracinėms patalpoms, instaliavimu, veikimu ir eksploatacijoje. Rangovas turi suderinti reikiamą energijos tiekimą su vietiniais "Elektros tinklais". Rangovas turi sumokėti "Elektros tinklams" visus mokesčius už tarnybinį prijungimą, taip pat parūpinti visą darbo jėgą, medžiagas ir įrengimus laikinos tiekimo sistemos montavimui. Rangovas, baigęs darbą teritorijoje, turi išjungti ir pašalinti laikiną energijos tiekimo sistemą dalyvaujant "Elektros tinklų" atstovams. Jei yra naudojamos variklinių generatorių stotys, tuomet šios stotys turi būti akustiškai ekranuotos specialiose patalpose nuo gretimų gyvenamųjų rajonų, kad nebūtų viršijamas leidžiamas triukšmo lygis.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	13	27	B

35. Sanitariniai įrenginiai

Rangovas turi pasirūpinti ir padengti visas išlaidas, susijusias su laikiniais tualetu ir prausyklų įrengimais savo darbuotojams. Jų turi būti pakankamas skaičius. Patalpos turi būti švarios ir higieniškos, užtikrinamas tvarkingas nuotekų ir atliekų šalinimas.

9 PROJEKTO PLANAVIMAS

36. Darbo grafikas

Rangovas turi paruošti darbų vykdymo grafiką. Turi būti sudarytas laiko grafikas, pažymint kiekvieno etapo darbų pradžios ir pabaigos dieną.

37. Aplinkosauga

Statybos darbai sukels nepatogumus ir trukdymus visuomenei. Tai turi įvertinti visos projekte dalyvaujančios šalys. Todėl, Rangovui keliamas esminis reikalavimas, iki minimumo sumažinti neigiamą statybos poveikį aplinkai.

38. Rangovo statomi ženklai (pradedant darbus ir po jų užbaigimo)

Rangovas, prieš statydamas statybvietėse informacinius stendus, jų statymo vietas iš anksto turi suderinti su Inžinieriumi ir atitinkamomis vietinėmis institucijomis.

39. Garantijos

Papildomai su garantijomis, kurias Rangovas turės suteikti savo atliktiems darbams pagal Lietuvoje galiojančius įstatymus, jis turės suteikti 2 (dviejų) metų veikimo ir aptarnavimo garantijas pagal Sutartį patiektai mechaninei ir elektrinei įrangai.

10 STATYBOS SKLYPO PARUOŠIMAS, STATYBOS ORGANIZAVIMAS IR METODAI

40. Bendroji dalis

Statybos (griovimo) darbams atlikti privaloma laikytis darbų saugos reikalavimų ir taisyklių, naudoti asmenines ir kolektyvines darbų saugos priemones.

Demontuojamų elementų ir esamų išardomų inžinerinių tinklų atliekos bus atiduodamos atliekų tvarkytojams. Teritorija apie ardokus statinius aptveriami laikina tvora, įvažiavimui įrengiami vartai.

Prieš pradedant arba ardymo darbus būtina numatyti priemones, kurios užtikrintų saugų darbų vykdymą. Norint išvengti įvairių sužeidimų reikia mūvėti tinkamą avalynę, dėvėti apsauginį šalną, mūvėti apsaugines pirštines. Demontavimo aikštelėje turi būti priešgaisrinis inventorių: gesintuvas, talpa su vandeniu, dėžė su smėliu, laužtuvas, kirvis, kastuvas, kibirai. Priešgaisrinį inventorių draudžiama naudoti kitiems tikslams. Inventorių turi būti nudažytas raudona spalva.

Demontavimo darbai turi būti planuojami ir atliekami tik kompetentingam asmeniui prižiūrint, kad statiniai būtų teisingai technologiškai griunami bei būtų išvengta nelaimingų nutikimų.

Darbus būtina organizuoti taip, kad būtų minimalus poveikis aplinkai dėl esamų įrenginių stabdymo, demontavimo ir naujų įrenginių paleidimo.

Privažiavimas prie sklypo teritorijos galimas iš Rungos ir Draugystės gatvių. Vykdamas darbus Rangovas užtikrins saugų eismą viso projekto metu. Rangovas pagal poreikį naudos kelių ženklumą

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	14	27	B

nurodantį, kad vyksta statybos darbai kelio zonoje. Ženklinimas atitiks kelių eismo taisykles ir Lietuvos Respublikoje galiojančius reikalavimus kelio ženklams ir jų reikšmėms.

41. Gruntinio vandens pažeminimo būtinumas

Statybos darbus vykdant žemiau gruntinio vandens horizonto, bus pažemintas jo lygis adatiniais filtrais arba kitais būdais. Esant molingiems gruntams, vanduo patenkantis į kasamas technologines duobes bus surenkamas ir pašalinamas drenažiniu siurbliu. Pažeminant gruntinius vandenius būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat duobės šlaitų stabilumą. Gruntinio vandens pažeminimas turi užtikrinti technologinių duobių, tranšėjų stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

42. Medžių, augmenijos, dirvožemio ir kito iškasamo grunto išsaugojimo ir panaudojimo sąlygos

Iki statybų pradžios darbų vietoje Rangovas pasiruoš aikštelę statybai ir vamzdynų klojimui: pašalins augmeniją (numatytą projekte), esamų pėsčiųjų takų dangas, šiukšles ir kt. Medžių ir krūmų kirtimas bei šaknų pašalinimas inžinerinių tinklų apsaugos zonose turi būti vykdomas tik išsikvietus į vietą šių tinklų specialistus. Medžių kirtimas ir šaknų rovimas šalia išsaugomų elementų turi būti atliekamas itin kruopščiai, taip kad statybos darbai nepakenktų saugomiems objektams.

Iškastinis gruntas sandėliuojamas šalia darbo duobės. Klojant inžinerinius tinklus, gruntas bus saugomas šalia tranšėjos, savivarčiais gruntas transportuojamas į vietas kur vamzdynas jau paklotas ir užpilamas sutankinant, kas 30 cm vibroplokštėmis.

Visas objekto statybos metu susidaręs perteklinis gruntas saugomas sklypų ribose. Saugomą dirvožemį reikia suprofiluoti taip, kad jis nebūtų plaunamas ir negalėtų užslinkti ant kelio. Be to piltas gruntas turi būti sandėliuojamas atskirai nuo nuimto derlingo dirvožemio. Nuimtas derlingo dirvožemio kiekis saugomas tam skirtose vietose iki statybos darbų pabaigos.

Po statybos nuimtas dirvožemio sluoksnis panaudojamas žalių plotų rekultivacijai. Mažai humusingas dirvožemis turi būti praturtintas durpėmis ar kita organika, tuo sudarant sąlygas greitai įsitvirtinti augalijai. Augalinė žemė, trąšos vienodai paskleidžiamos dirvos paviršiuje ir sumaišomos 20 cm gyliu.

Dirvožemio paviršiaus išlyginimas rudenį pageidautinas kuo anksčiau, kad dirvožemiui būtų laiko natūraliai sutankėti iki sniego tirpsmo paviršinio nuotėkio susidarymo pavasarį. Tokiomis priemonėmis padidinamas dirvožemio vandens talpumas, pavojingas dirvožemio nuoplovai paviršinis nuotėkis nuvedamas į dirvožeminį ir gruntinį, padedama išvengti žalingo dirvožemio suslėgimo.

43. Susidarysiančių įvairių rūšių statybinių atliekų orientaciniai kiekiai

Numatoma, kad objekto statybos metu susidarys nepavojingos, mišrios statybinės ir griovimo atliekos (pagal Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 1999 m. liepos 14 d. įsakymo Nr. 217 (LR aplinkos ministro 2011 m. gegužės 3 d. įsakymo Nr. D1-368 redakciją „Atliekų tvarkymo taisyklės“), kurios susidarius atliekų išvežimui tinkamam kiekiui, bus atiduodami atliekų tvarkytojams.

Statybinės ir griovimo bei mišrios komunalinės atliekos sandėliuojamos tam tikslui įrengtose vietose pagal patvirtintus LR Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos ministro 2008 m. sausio 15 d. įsakymu Nr. A1-22/D1-34 darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatus.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	15	27	B

Surinktos antrinės žaliavos (stiklas, metalas, mediena, plastmasė) perduodamos į įmones antriniam perdirbimui. Metalo atliekos sandėliuojamos atskirame konteineryje. Jos perduodamos, šias atliekas galinčiai, sandėliuoti, perdirbti ir utilizuoti įmonei.

Visi statybinių (griovimo darbų) atliekų kiekiai bus tikslinami statybos darbų metu statybvietėje. Statybinių atliekų kiekiai yra preliminarūs.

44. Papildomo žemės sklypo statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniams įrenginiams ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti galimybės ir sąlygos

Statybvietė planuojama 4 sklypų ribose, valstybinėje žemėje (tinklų klojimas). Projektuojami inžineriniai tinklai bus tiesiami ir pajungiami projektuojamo objekto sklypų ribose bei šalia esančioje teritorijoje (valstybinėje žemėje).

45. Aprūpinimo elektra, vandeniu ir kitais resursais, nuotekų šalinimo ar surinkimo galimybės ir sąlygos statybos metu

Statybvietėje, statybos darbų metu geriamos kokybės vandenį numatoma tiekti sufasuotą plastikiniuose buteliuose. Geriamasis vanduo bus padėtas (išdėstytas) bet kuriuo metu statybų darbininkui pasiekiamoje vietoje. Bus įrengti biotualetai saugioje statybvietės zonoje.

46. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga atitiks saugos ir sveikatos reikalavimus. Visi statybos mechanizmai bus tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistinas.

Įrenginiai, mašinos ir įranga, įskaitant rankinius įrankius su ir be variklio, tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, techniškai tvarkingi, paruošti naudoti, naudojami pagal paskirtį, aptarnaujami atitinkamai parengtų darbuotojų. Slėgio įrenginiai (jei tokius pasirinks rangovas) ir prietaisai teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami.

Visi kėlimo mechanizmai ir kėlimo reikmenys, įskaitant pagrindines sudedamąsias dalis, tvirtinimus, įtvirtinimus ir atramas, bus reikiamai suprojektuoti ir pastatyti bei pakankamai stiprūs naudoti pagal numatytą paskirtį, teisingai sumontuoti ir naudojami, tvarkingai prižiūrimi, tikrinami ir reguliariai bandomi bei kontroliuojami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais, aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų. Ant visų kėlimo mechanizmų ir priemonių aiškiai matomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia, kėlimo mechanizmai ir priemonės naudojami tik pagal paskirtį.

Krano ar ekskavatoriaus darbo zonos (pastatymo vietos) negali būti privačių sklypų savininkų teritorijose. Krano ir ekskavatoriaus pastatymo vietos numatytos šalia darbo duobės. Klojant tinklus atviru būdu, išlaikyti saugius atstumus nuo tranšėjos iki įrenginių pastatymo (atrėmimo) vietos (žr. lentelę Nr. 1).

Perkeliant ar paduodant į darbo vietą smulkias statybines medžiagas kėlimo kranais, būtina naudoti padėklus, konteinerius ir krovinių kėlimo įrangą, neleidžiančią keliamiems kroviniams nukristi.

Žemės darbų mašinos ir transportavimo priemonės bei įrenginiai yra tinkamai suprojektuoti ir pagaminti atsižvelgiant į ergonominius reikalavimus, techniškai tvarkingi, tinkamai ir teisingai naudojami. Žemės darbų mašinų, transporto priemonių ir transportavimo įrenginių vairuotojai bei juos aptarnaujantys

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	16	27	B

darbuotojai specialiai apmokyti ir privalo laikytis visų darbo įrangos ir transporto priemonių gamintojų rekomendacijų ir darbo saugos reikalavimų. Būtina užtikrinti, kad žemės darbų mašinos, transporto priemonės ir transportavimo įrenginiai neįgriūtų į iškasas arba į vandenį. Žemės darbų mašinų ir transportavimo įrenginių kabinos, kur to reikia, mašinai apvirtus turi apsaugoti vairuotoją nuo suspaudimo ir krentančių daiktų.

Statybines mašinas ir transporto priemones leidžiama pastatyti, jomis dirbti arba važiuoti šalia iškasų (duobių, tranšėjų, griovių ir kt.) su nesutvirtintais šlaitais rekomenduojamu minimaliu atstumu nuo iškasų šlaito krašto iki artimiausios statybinės mašinos atramos ar transporto priemonės pagal 1 lentelę.

1 lentelė

Iš kastos gylis, m	Gruntas			
	Smėlis	Priesmėlis	Priemolis	Molis
Atstumas nuo iškasos šlaito krašto iki artimiausios mašinos atramos, m				
1,0	1,5	1,25	1,00	1,00
2,0	3,0	2,40	2,00	1,50
3,0	4,0	3,60	3,25	1,75
4,0	5,0	4,40	4,00	3,00
5,0	6,0	5,30	4,75	3,50

Pastaba. Parenkant atstumą, būtina įvertinti krovinio ir statybinės mašinos ar transporto priemonės masę.

Pristatomas kopėčias be darbo aikštelių leidžiama naudoti užlipimui tarp atskirų statomo statinio aukštų bei darbams, kuriuos atliekant neprireiktų papildomai remtis į statinio konstrukcijas. Pristatomos kopėčios turi būti su įtaisais, neleidžiančiais joms pasislinkti ar virsti darbo metu. Dirbant ant konstrukcijų naudojamos pakabinamos kopėčios ir aikštelės su griebtuvais - kabliais. Pristatomų kopėčių matmenys tokie, kad darbuotojas galėtų dirbti stovėdamas ant pakopos, esančios ne mažesniu kaip 1 m atstumu iki kopėčių viršaus. Leidžiama naudoti ne ilgesnes kaip 5 m pristatomas medines kopėčias. Dirbant ant pristatomų kopėčių aukščiau kaip 1,3 m, naudojamas saugos diržas, pritvirtintas prie pastato konstrukcijos arba kopėčių, jeigu šios patikimai pritvirtintos prie pastato konstrukcijos.

Ant pristatomų kopėčių draudžiama dirbti šalia ar virš neapsaugotų veikiančių mašinų besisukančių dalių ir transporterių, naudoti rankines elektros mašinas ar parakinį įrankį, virinti dujomis ar elektra tempti laidus ar prilaikyti aukštyje sunkias detales. Šiuos darbus leidžiama atlikti naudojant pastolius, aikšteles ir kitas priemones. Prieš naudojimą ir naudojimo metu kopėčios bandomos gamintojo dokumentuose nurodyta tvarka.

Priemonės, skirtos darbo vietai paaukštinti, turi būti stabilios, turėti lygų darbo paviršių be didesnių kaip 5 mm plyšių. Jei jos aukštesnės kaip 1,3 m - su aptvarais, apsaugančiais darbuotojus ir daiktus nuo kritimo.

Visi įrenginiai bei statyboje naudojamos medžiagos ir gaminiai turi turėti jų kokybę (atitikimą ES reikalavimams) patvirtinančius dokumentus (atitikties sertifikatai, atitikties deklaracijos ar lygiaverčius dokumentus).

Statybos darbuose naudojamos darbo priemonės, įrenginiai ir technologinė įranga turi atitikti saugos ir sveikatos reikalavimus ir turi būti nurodyti statybos darbų technologijos (vykdymo) projekte, kuri rengia Rangovas.

Statybos (griovimo) darbams atlikti rangovas pagal savo galimybę gali pasirinkti įrangą ir mechanizmus, tačiau jie turi būti saugūs naudoti darbuotojų, aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų atžvilgiu. Rangovo pasirinkta įranga turi būti techniškai tvarkinga, paruošta naudoti, naudojama pagal paskirtį.

Prietaisai teisės aktų nustatyta tvarka reguliariai prižiūrimi, bandomi ir tikrinami, vadovaujantis Lietuvos Respublikos potencialiai pavojingų įrenginių priežiūros įstatymu bei kitais norminiais teisės aktais, aptarnaujami kvalifikuotų (atitinkamai apmokytų, atestuotų) darbuotojų. Rangovas įrangą turi pasirinkti pagal planuojamų atlikti darbų apimtį, kad pasirinkta įranga būtų pakankamos galios saugiam darbų atlikimui. Rangovas nustato savo pasirinktos įrangos pavojingos zonos darbo ribas ir jas pažymi (aptveria) statybvietėje. Rangovas atsako už statybų įrangos, technikos ir mechanizmų tvarkingą techninę būklę ir darbuotojų apmokymą saugiai naudotis konkrečiais įrenginiais.

47. Bendrieji statybos darbų statybvietėje saugos, sveikatos, higienos reikalavimai ir sąlygos

Statytojas (užsakovas) arba projekto valdytojas privalo užtikrinti, kad visuose projektavimo ir projekto rengimo etapuose būtų įvertinti nelaimingų atsitikimų darbe ir profesinių ligų prevencijos principai bei darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimai. Statybvietėje turi būti visos saugaus darbo priemonės, numatytos Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose. Statybos rangovo ir subrangovų darbų vadovai bei bendrųjų ir specialiųjų darbų vadovai turi būti atestuoti šiems darbams ir darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais.

Statytojas (užsakovas) arba statinio projekto valdytojas, statinio statybos valdytojas paskirs saugos ir sveikatos koordinatorių, kuris turi užtikrinti, kad projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai, ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti norminiuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų 13 ir 14 punktuose nurodytas pareigas.

Statytojas (užsakovas) arba statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateiks Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią pagal Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų 3 priedą.

Visi Rangovo dirbantieji turi būti tinkamai apmokyti atlikti jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų, nesukeliant pavojaus savo ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai paskiriamas asmuo, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje. Rangovas pildo saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje po saugaus darbo instruktažo pasirašo šiame žurnale, kad yra išklaušę saugaus darbo instruktažą. Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, prireikus apsaugomas nuo sugadinimo.

Būtina atkreipti dėmesį į statybvietės darbų saugos ir sveikatos priemones, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- daubos, tranšėjos žmonių judėjimo vietose būtų aptvertos ir pažymėtos gerai matomais ženklais („STOP“, „DRAUDŽIAMA“, „PAVOJINGA ZONA“ ir kitais);
- per tranšėjas įrengti laikini tilteliai;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- kasamų daubų ir tranšėjų šlaitų nuolydžiai atitiktų DT5-00 nurodymus ir reikalavimus;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- nebūtų žmonių po keliamomis konstrukcijomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- krovinių paėmimo įtaisų (stropų) krovininiai kabliai būtų su apsauginiais užraktais;
- gaminiai nebūtų perkeliama virš zonų už signalinių atitvėrimų;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis (šalmomis, pirštinėmis, akiniais, liemenėmis ir kt.)
- elektriniai statybos mechanizmai, įrankiai būtų įžeminti;

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	18	27	B

- iki statybos pradžios būtų parengtas darbų atlikimo technologinis projektas;
- žemės darbai prie esamų inžinerinių konstrukcijų būtų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams;
- nulipimui į tranšėjas, daubas ir išlipimui iš jų turi būti įrengtos lipynės su turėklais arba kopėčios. Lipynės ar kopėčios darbo duobėje turi būti nuolat, kad dirbantiesiems būtų laisvas evakuacijos kelias iš darbo duobės gaisro ar kitos nelaimės atveju;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už visų darbo saugos reikalavimų įvykdymą;
- Visi kėlimo įrenginiai būtų sertifikuoti ir paženklininti pagal socialinės apsaugos ir darbo ministro 2000 m. gruodžio 28 d. įsakymu Nr.113 patvirtintą techninį reglamentą „Kėlimo reikmenys. Sertifikavimas ir ženklėjimas“.

Darbų vadovas privalo supažindinti darbuotojus su būtinomis saugos ir sveikatos priemonėmis.

Darbų vadovas privalo nedelsiant nutraukti darbus, jei gamtinės sąlygos (pūga, vėjas, uraganas, perkūnija, sniegas ir kt.) kelia pavojų darbuotojų saugai ir sveikatai.

Statybvietės zona. Statybvietės supančios aplinkos ribos turi būti aiškiai matomos ir suprantamai pažymėtos. Visi asmenys, esantys statybvietėje, privalo dėvėti apsauginius šalmus.

Statybvietė bus aptverta, kad į ją nepatektų pašaliniai asmenys. Statybvietės aptvarų aukštis - ne žemesnis kaip 1,6 m. Vykdamas žemės darbus, duobės, tranšėjos ir kitos iškasos tose vietose, kur vyksta transporto ar pėsčiųjų judėjimas, bus taip pat aptvertos. Perėjimo vietose per iškasas bus nutiesti ne siauresni kaip 1 m perėjimo tilteliai su aptvarais, apsaugančiais nuo kritimo. Šuliniai, šurfai ir kitos panašios iškasos bus uždengti dangčiais, skydais arba aptverti. Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, bus ne žemesni kaip 1,1 m, su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio išsiline papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus - su viduriniu tašeliu, arba būtina naudoti kitas lygiavertes apsaugos priemones.

Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, Rangovas imasi visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbai atliekami rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

Darbo vietų aplinka lauke. Darbuotojai turi būti apsaugoti nuo atmosferos veiksnių, kenkiančių jų saugai ir sveikatai, taip pat nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis ir asmeninėmis saugos priemonėmis.

Tamsiu paros metu ar esant blogam matomumui statybvietę numatoma apšviesti.

Statant statinius būtina imtis apsaugos priemonių, kad laikinas konstrukcijų netvirtumas arba nestabilumas nesukeltų pavojaus darbuotojams. Numatoma įrengti kolektyvines apsaugos priemones, kad būtų išvengta darbuotojų, darbo priemonių ar kitų daiktų ir medžiagų kritimo nuo šlaitinio stogo.

Kai darbai atliekami prie didesnio kaip 5 m aukščio skirtumo, kai pagrindinė priemonė, apsaugojanti nuo kritimo, yra saugos diržas, darbuotojai privalo turėti aukštalipio kvalifikaciją.

Montuotojams draudžiama pereiti nuo vienos konstrukcijos ant kitos be tam skirtų apsaugos priemonių (kopėčių, perėjimo tiltelių ar lipynių su aptvarais). Draudžiama montuotojams vaikščioti konstrukcijomis ir jų elementais, ant kurių nėra galimybės įrengti reikiamo pločio perėjimo su aptvarais, be specialių apsauginių įtaisų.

Draudžiama dirbti aukštyje atvirose vietose, kai vėjo greitis yra 15 m/s ir didesnis bei plikšalos, lijdros, perkūnijos, rūko ar blogo matomumo darbo vietose metu.

Po pakeltais montuojamų konstrukcijų elementais ar įrenginiais žmonėms būti draudžiama.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	19	27	B

Pastačius (sumontavus) į projektinę padėtį konstrukcijas ar jų elementus, jas būtina patikimai įtvirtinti. Atkabinti kėlimo priemonėmis pakeltas konstrukcijas ir įrenginius leidžiama tik juos patikimai įtvirtinus.

Dirbant iškasose (tranšėjose), šuliniuose numatoma imtis reikiamų saugos priemonių, kurios užtikrintų ramsčių, klojinių, šlaitų ir pylimų patikimumą, pašalintų darbuotojų, medžiagų arba daiktų kritimo, vandens prasiskverbimo pavojų, užtikrintų pakankamą visų darbo vietų vėdinimą, kad oras būtų nekenksmingas ir nepavojingas sveikatai, leistų darbuotojams išsigelbėti kilus gaisrui arba prasiskverbus vandeniui ar kitoms medžiagoms. Prieš pradėdant žemės darbus, turi būti nustatytas ir pašalintas arba kiek įmanoma sumažintas požeminių kabelių ir kitų inžinerinių tinklų keliamas pavojus. Iškasos (tranšėjos) bus įrengtos taip, kad į jas būtų galima saugiai įeiti ir išeiti. Iškastas gruntas, medžiagos ir judančios transporto priemonės turi būti laikomi saugiu atstumu nuo iškasų (tranšėjų). Kur reikia, bus pastatyti tinkami aptvarai.

Iškasoms statant sutvirtinimus, jų viršutinė dalis turi išsikišti virš iškasos krašto ne mažiau kaip 0,15 m. Iškasos sienų sutvirtinimai statomi nuo viršaus į apačią, gilinant iškasą ne daugiau kaip kas 0,5 m, o išardomi iš apačios į viršų, užpilant iškasą.

Dirbti iškasose su įmirkusiais šlaitais ar gilesnėse kaip 1,3 m leidžiama tik darbų vadovui apžiūrėjus grunto šlaitus ir, jei reikia, panaudojus tinkamas saugos priemones. Draudžiama lipti ir dirbti iškasose, iš kurių nepašalintas vanduo.

Kilnojamosios arba stacionarios darbo vietos, neatsižvelgiant į tai, kokiam aukštyje ar gylyje jos įrengtos, turi būti tvirtos ir stabilios; be to, jas įrengiant būtina atsižvelgti į darbuotojų skaičių, galimą didžiausią apkrovą ir jos pasiskirstymą, galimus išorinius poveikius. Jei atraminės ir kitos šių darbo vietų dalys yra nestabilios, jų stabilumas užtikrinamas patikimais ir saugiais tvirtinimo įrenginiais, kad būtų išvengta atsitiktinės arba savaiminės visos darbo vietos arba jos dalies slinkties. Darbo vietos stabilumas ir tvirtumas turi būti reikiamai patikrintas, ypač pakeitus jos aukštį arba gylį.

Krovimo platformų ir rampų matmenys turi atitikti jomis gabenamų krovinių dydį, jose turi būti bent vienas išėjimas. Krovimo platformos ir rampos turi būti įrengtos taip, kad būtų išvengta darbuotojų kritimo.

Darbo vietų aplinka patalpose. Taikomos priemonės, kad darbo patalpų oras atitiktų higieninius reikalavimus. Darbo vietos turi būti įrengtos taip, kad darbuotojai nebūtų veikiami darbo aplinkos kenksmingų veiksnių (triukšmo, dujų, garų, dulkių ir kt.);

Patalpų konstrukcija ir patikimumas turi atitikti jose atliekamų darbų pobūdį ir jų paskirtį.

Darbo vietos, patalpos ir judėjimo keliai numatoma pakankami apšviesti natūralia šviesa. Tamsiu paros metu, taip pat kai natūralaus apšvietimo nepakanka, įrengtas reikiamas dirbtinis apšvietimas, atitinkantis darbuotojų saugos ir sveikatos norminių teisės aktų reikalavimus. Dirbtinis apšvietimas neturi trukdyti pastebėti ir suvokti įspėjamuosius saugos ženklus arba užrašus. Patalpose, darbo vietose ir judėjimo keliuose, kai išsijungus dirbtiniam apšvietimui darbuotojams gresia labai didelis pavojus, bus įrengtas reikiamas avarinis apšvietimas.

Oro kondicionieriai ar mechaninio vėdinimo įrenginiai neturi sudaryti darbuotojų sveikatai kenksmingų skersvėjų. Darbo aplinkos orą teršiančios medžiagos, galinčios kenkti darbuotojų sveikatai, bus nedelsiant šalinamos.

Langai įrengiami atsižvelgiant į darbo pobūdį ir patalpų paskirtį; darbo vietos turi būti apsaugotos nuo intensyvių saulės spindulių. Darbuotojai turi turėti galimybę saugiai atidaryti, uždaryti, reguliuoti bei fiksuoti langus, vėdinimo įrenginius. Atverti langai neturi kelti pavojaus darbuotojams.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	20	27	B

Patalpų grindys turi būti lygios, be angų arba pavojingų nuožulnumų; jos turi būti tvirtos, stabilios ir neslidžios. Dėl darbuotojų saugos, turi būti aiškiai pažymėtos judėjimo kelių ribos. Darbo vietos numatomos pakankamo ploto ir aukščio, kad dirbant nekiltų pavojaus darbuotojų saugai ir sveikatai.

Darbo įranga ir įrenginiai. Medžiagos, įrenginiai ir visos kitos darbo priemonės, kurios judėdamos gali pakenkti darbuotojų saugai ir sveikatai darbe, turi būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti, tinkamai ir patikimai pritvirtintos.

Pertraukų darbe metu palikti pakeltus kabančius ant kranų kablo krovinius draudžiama.

Elektros paskirstymo įrenginiai ir jų instaliacija turi būti suprojektuoti, įrengti ir naudojami taip, kad nesukeltų gaisro ir sprogimo pavojaus; darbuotojai turi būti apsaugoti nuo elektros srovės poveikio dėl tiesioginio ar netiesioginio prisilietimo, turi būti atsižvelgiama į tiekiamos elektros rūšį ir galią, išorines sąlygas ir su elektros įrenginiais dirbančių darbuotojų kvalifikaciją.

Elektros įrenginiai ir jų instaliacija statybvietėje, ypač jei jie veikiami aplinkos veiksnių, bus reguliariai prižiūrimi ir tikrinami. Privalu patikslinti, patikrinti ir aiškiai pažymėti įrenginius, buvusius statybvietėje prieš ją įrengiant.

Judėjimo keliai. Judėjimo keliuose, taip pat ant laiptų, pritvirtintų kopėčių, krovimo aikštelių bei platformų pėstieji ir transporto priemonės turi galėti saugiai judėti ir nekelti pavojaus darbuotojams, esantiems šalia judėjimo kelių ir įrenginių. Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų ir darbo vietos numatoma reikiamai prižiūrėti, valyti nuo šiukšlių ir sniego, neužkrauti sandėliuojamomis medžiagomis, konstrukcijomis. Keliai bus aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrimi ir tikrinami.

Darbo vietos plotas (zona) bus tokio dydžio, kad darbuotojai dirbdami galėtų pakankamai laisvai judėti.

Pavojingos zonos. Prieš statybos darbų pradžią ir darbų eigoje statybvietėje bus nustatytos (nustatomos) pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia arba gali veikti (atsirasti) rizikos veiksniai. Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir/arba kenksmingi veiksniai, bus aiškiai pažymėtos, aptvertos apsauginiais aptvarais, kad kliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas, o kur gali atsirasti tokie veiksniai, bus aptvertos signaliniais aptvarais ir paženklintos saugos ir sveikatos apsaugos ženklais arba kitaip aiškiai pažymėtos.

Kai darbuotojai turi teisę įeiti į pavojingas zonas, bus parengtos reikiamos priemonės jų apsaugai ir, jei reikia, išduodamos asmeninės apsauginės priemonės.

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

2 lentelė

Pavojingos zonos ribos nuo perkeliama ar krentančio krovinio ar daikto iš aukščio:

Galimas krovinio kritimo aukštis, m	Mažiausias perkeliama (krentančio) krovinio nuolėkio atstumas, m	
	krovinio, perkeliama kranu, kritimo atveju	daiktų kritimo nuo statinio atveju
iki 10	4	3,5
iki 20	7	5

Nuolatinės ar laikinos darbuotojų buvimo vietos (gamybinės buities patalpos, poilsio vietos, žmonių praėjimai) turi būti už pavojingų zonų ribų.

Elektros oro linijos pagal galimybes turi būti iškeltos už statybvietės ribų; jeigu elektros oro linijos negalima iškelti, tai elektros srovė turi būti išjungta. Jei to negalima padaryti, oro liniją reikia atitverti ar pažymėti ženklų, kad į šią teritoriją nepatektų transporto priemonės ir įrenginiai. Jeigu statybvietėje transporto priemonėms reikia važiuoti po oro linija, turi būti įrengti išpėjamieji ženklai ir kabantieji aptvarai.

3 lentelė

Mažiausias leistinasis atstumas nuo automobilinio krano strėlės galo, krūvio lyno arba krūvio iki artimiausio elektros perdavimo oro linijos laido:

Elektros perdavimo oro linijos įtampa, kV	Mažiausias atstumas, m
Iki 1	1,5
Nuo 1 iki 20	2,0

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

Evakuacija. Evakavimo keliai ir išėjimai turi būti laisvi ir turi tiesiai vesti į saugią zoną. Kilus pavojui, darbuotojams turi būti sudaryta galimybė greitai ir saugiai išeiti iš visų darbo vietų.

Pirmoji pagalba. Rangovas/darbdavys užtikrina, kad bet kuriuo metu būtų suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai apmokomi suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam. Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, nedelsiant nugabenamas į medicinos įstaigą. Atsižvelgiant į statybos darbų apimtį ir (arba) veiklos rūšį, pagal darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus numatomos patalpos pirmajai pagalbai teikti. Pirmosios pagalbos patalpose (projekto vadovo patalpos) turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į šias patalpas lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos paženklintos, kaip nurodyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais. Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefonų Nr. ir adresai.

Darbininkų buities patalpos. Gamybinės buities patalpos (laikinos), poilsio vietos, judėjimo keliai turi būti įrengti už pavojingų zonų ribų. Įrengiami persirengimo kambariai darbuotojams, kurie turi dėvėti darbo drabužius. Taip pat numatoma įrengti rakinamas spinteles vietos darbuotojų drabužiams bei asmeniniams daiktams saugoti.

Moterims ir vyrams turi būti įrengti atskiri persirengimo kambariai arba turi būti sudaryta galimybė tuo pačiu persirengimo kambariu naudotis skirtingu metu.

Įrengiamas reikiamas skaičius praustuvų su tekančiu vandeniu. Praustuvai turi būti įrengti vyrams ir moterims atskirai arba sudaryta galimybė jais naudotis atskirai.

Darbuotojams netoli darbo vietų, poilsio bei persirengimo kambarių turi būti įrengtas reikiamas skaičius tualetų ir praustuvų. Vyrams ir moterims turi būti įrengti atskiri tualetai arba numatyta galimybė jais naudotis atskirai.

Darbuotojams bus sudaryta galimybė pailsėti darbo pertraukų metu. Statybvietėse darbuotojams bus sudarytos galimybės tinkamomis sąlygomis pavalgyti.

48. Aplinkosaugos ir trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Aplinkosaugos reikalavimai

Vykdamas statybos projekto darbus, susidarys kietųjų atliekų tam tikri kiekiai iš griovimo, išardytų dangų, medžiagų pakuočių, kito statybinio laužo, sukuriama statybos metu. Susidariusios atliekos bus atiduodamos atliekų tvarkytojams.

Statybos darbų metu neturi būti viršijamas triukšmo ir vibracijos lygis gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose.

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Degalų ir tepalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą neleistas. Rangovas turi užtikrinti, kad privažiavimo keliai, praėjimo vietos būtų visuomet švarios bei be kliūčių. Rangovas atsako už žalą, padarytą tokiems keliams, praėjimo vietoms.

Atliekant darbus turi būti siekiama, kad neįvyktų cheminių ar organinių medžiagų, darančių bet kokį poveikį aplinkai, (kuro, tepalų, skiediklių, dažų, lakų, pigmentų ir pan.) išsiliejimas į gruntą gruntinius vandenis ar atvirus vandens telkinius arba tam neskirtas nuotekynes.

Ant kieto pagrindo išsilieję naftos produktai turi būti surinkti naudojant sorbentus, kurie turi būti kiekvienoje brigadinėje mašinoje. Sorbentas yra paskleidžiamas rankiniu būdu ant išsiliejusio naftos produkto ir jį sugeria. Panaudotas sorbentas yra surenkamas į polietileningus maišus, kurie kaupiami atskirame konteineryje, ir vėliau perduodami specializuotoms įmonėms utilizavimui.

Jeigu naftos produktai ar chemikalai išsiliejo į gruntą, priklausomai nuo išsiliejusio skysčio kiekio galimi šie veiksmai:

Jei išsilieja nedidelis kiekis chemikalų, ar naftos produktų, tai užterštas gruntas surenkamas į polietileningą maišą ir kartu su sorbentais, užterštais naftos produktais, pristatomas į specializuotos įmonės aikštelę saugojimui.

Jei išsilieja didelis kiekis chemikalų ar naftos produktų reikia skubiai kreiptis į VŠĮ Grunto valymo technologijos. Šios įmonės darbuotojai atlieka nafta ir jos produktais užteršto grunto bei vandens valymą avarinio incidento vietoje, jeigu tai leidžia teritorijos įrengimas ir užteršimo tipas bei mastas, meteorologinės sąlygos ir turimos valymo įrangos galimybės arba priima gruntą valymui aikštelėje.

Visa aplinka tiek darbo zonoje, tiek greta, jeigu ji statybos proceso metu buvo pažeista (esami grioviai, šlaitai, dangos, šaligatviai, medžiai, krūmai, vejės), turi būti atstatyta į pirmąją padėtį arba taip, kaip buvo numatyta projekte.

49. Trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Visos žemės darbų zonos bus aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Darbai bus vykdomi netoli nuo gyvenamosios teritorijos, todėl reikia ypatingą dėmesį skirti darbų saugai, darbų eiliškumui ir kokybei. Privažiavimas prie darbų vykdymo zonos numatomas esamais gyvenvietės keliais ir gatvėmis.

Vykdamas darbus Rangovas užtikrins saugų eismą viso projekto metu. Tiesiant inžinerinius (buitinių nuotekų) tinklus atviru būdu už sklypo ribų turi būti sudaryta galimybė privažiuoti sklypų savininkams prie jų sklypų aplinkiniais keliais. Prieš laikinai uždarant dalį kelio apie darbų pradžią ir trukmę bus informuoti sklypų savininkai – gyventojai.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	23	27	B

Darbo vietai aptverti ir pėsčiųjų eismui nukreipti naudojama polietileninė “stop” juosta, nudažyta baltomis ir raudonomis juostomis su užrašu “stop”. Jei darbo vieta, kurioje yra pavojaus tikimybė susižaloti, nebaigus vietos sutvarkymo paliekama tamsiu paros metu, ji privalo būti aptverta metaline tvora taip, kad į darbo vietą negalėtų pakliūti pašaliniai asmenys bei ant tvoros turi būti pritvirtinti apie pavojų įspėjantys ženklai.

Dirbančius kelyje mechanizmus ir įrengimus rekomenduojama nudažyti ryškiai geltona spalva, o jų negabaritines vietas - raudonomis juostomis. Visos specialiosios mašinos kelyje turi dirbti su įjungtais ir gerai matomais oranžinės spalvos švyturėliais bei artimomis žibintų šviesomis. Tamsiu paros metu nedirbančias mašinas ir mechanizmus būtina pašalinti iš kelio važiuojamosios dalies.

Darbo vietos keliuose turi būti aptvertos pagal “Darbų vietų aptvėrimų automobilių keliuose” instrukciją, paženklintos kelio ženklais, o darbuotojai, dirbantys keliuose, turi dėvėti signalines (oranžines) liemenes su atšvaitais.

Žmonių judėjimo vietose per tranšėjas įrengiami laikini mediniai tilteliai su aptvėrimu.

50. Statinių statybos ir statybos darbų eiliškumas

Rangovas įteikia Užsakovui raštišką pranešimą apie numatomus pradėti lyginimo ir valymo darbus. Darbai negali būti pradėti kol nebus gautas raštiškas Užsakovo pritarimas. Tada Rangovas paruošia statybos darbų atlikimo technologinį projektą (STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“).

Projekte turi būti sprendžiamos ir kokybę užtikrinančios priemonės ir numatytas kokybės kontrolės planas.

Kokybės kontrolės plane numatoma:

- darbo brėžinių kokybės kontrolė ir darbų atlikimas pagal juos;
- pristatomų gaminių, įrangos, statybinių medžiagų kokybės patvirtinimo procedūros (lydinčių dokumentų pateikimas, vizualinė apžiūra, atitikimas projekto specifikacijoms ir t. t.);
- visų vykdomų statybos – montavimo darbų eigoje technologinių procesų kontrolė, kontrolės būdai, kontrolės prietaisai, leidžiami nuokrypiai ir t.t.;
- kontrolės vykdymas pagal iš anksto patvirtintas kokybės procedūras (kokybės kontrolės procedūrų lapai atsakingiems darbams: vamzdžių sujungimo, jų montavimo, suvirinimo darbams, varžtinių sujungimų, izoliavimo, dažymo, hidraulinių bandymo, betono bandymus ir kt.);
- pakloti vamzdynai turi būti patikrinti vizualiai, naudojant atitinkamą įrangą bei hidrauliniu būdu, pripildant atitinkamas atkarpas vandeniu ir stebint nutekėjimus.

Visi Rangovai užregistruoja ir pildo nustatytos formos statybos darbų žurnalus (LR aplinkos ministro 2011m. sausio 26d. įsakymas Nr.D1-78 „Dėl Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2002m. balandžio 30d. įsakymo Nr. 211 „Dėl statybos techninio reglamento STR1.08.02:2002 „Statybos darbai” patvirtinimo“ pakeitimo“).

Prieš pradėdant darbus prie statybietės bus pastatytas informacinis stendas suderinus tikslią jo vietą su atsakingomis institucijomis, kuriame nurodomas projekto pavadinimas, užsakovas, rangovas, numatoma darbų pradžia ir pabaiga.

Darbai vykdomi etapais pagal kalendorinį grafiką.

51. Specialūs reikalavimai statybos darbų technologijai

Rangovas technologinio projekto rengimo metu turi parengti papildomai (jei nėra numatęs) technologines korteles svarbiausiems ir naujos technologijos darbams atlikti bei statybos proceso

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	24	27	B

padidintos rizikos vietose (savo nuožiūra) ir atliekamiems pavojingiems darbams (pagal Lietuvos Respublikos Vyriausybės patvirtintą nutarimą 2002 m. rugsėjo 3 d., Nr. 1386 „Pavojingi darbai“):

- darbas su elektros įrenginiais, įrengtais lauke;
- krovinių kėlimas rankomis, esant veiksniams, nurodytiems Darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų tvarkant krovinius rankomis, patvirtintų socialinės apsaugos ir darbo ministro ir sveikatos apsaugos ministro 2006 m. spalio 23 d. įsakymu Nr. A1-293/V-869 (Žin., 2006, Nr. 116-4417), 1 ir 2 prieduose;
- darbo vietose, kuriose kasdienio veikiančio triukšmo viršutinė ekspozicijos vertė veiksams pradėti 85 dB(A);
- šuliniuose, iškasose, ir kituose požeminiuose įrenginiuose ir statiniuose, uždaroje bet kokių medžiagų talpyklose ir iš dalies uždaroje ir ankštose patalpose ar iš dalies uždaroje mašinų ir kitų įrenginių angose;
- atliekami aukščiau kaip 5 metrai nuo žemės paviršiaus ar grunto, perdengimo, pastolių ar grindų paviršiaus, kai pagrindinė apsaugos nuo kritimo priemonė yra apraišai (apsaugos nuo kritimo diržai);
- elektros požeminių linijų, ar kitų produktotiekių vamzdynų įrengimo, išmontavimo darbai;
- grunto kasyba ir tvirtinimas, kiti darbai prie aukštesnių kaip 1,5 metro šlaitų ir gilesnėse kaip 1,5 metro iškasose;
- demontavimo darbai avariniuose statiniuose;
- darbai ant pastolių;
- potencialiai pavojingų įrenginių montavimo darbai, potencialiai pavojingų įrenginių naudojimas. Darbai su technika (kranas, kranininkas, stropuotojas).

Rangovas užtikrina, kad visi lyginimo ir valymo darbai būtų atlikti gerokai prieš kitų statybos (griovimo) darbų pradžią. Rangovas įsirengia teritoriją statybos produktams ir konstrukcijoms sandėliuoti, statybiniais įrenginiais ir mechanizmams įrengti, laikiniems keliams ir inžineriniams tinklams nutiesti. Statybvietė įrengiama laikantis „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų“ ir DT 5-00 reikalavimų.

Žemės darbai. Vykdydami kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, jie sutvirtinami atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengiami klojiniai (įtvagai).

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Iškasos šlaite pastebėti rieduliai ir akmenys bei atsiskybę grunto sluoksniai turi būti pašalinti. Natūralaus drėgnumo gruntuose, jei nėra gruntinio vandens ir požeminių statinių, kasti iškasas su vertikaliomis sienomis be sutvirtinimų leidžiama ne giliau, kaip:

- 1,0 m - piltiniuose, smėlio ir žvyro gruntuose;
- 1,25 m - priesmėlio gruntuose;
- 1,50 m - priemolio ar molio gruntuose.

Kasti iškasas su šlaitais be sutvirtinimų aukščiau gruntinio vandens lygio (įskaitant kapiliarinį pakilimą) arba gruntuose, nusaesintuose dirbtinai pažemintame vandens lygį, leidžiama, kai iškasos gylis ir šlaito statusas (šlaito aukščio santykis su pločiu) atitinka 3 lentelės duomenis.

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	25	27	B

3 lentelė

Gruntai	Šlaito statumas, kai iškasos gylis ne didesnis kaip, m		
	1,5	3	5
Piltiniai nesutankinti	1 : 0,67	1 : 1	1 : 1,25
Smėlio ir žvyro	1 : 0,5	1 : 1	1 : 1
Priesmėliai	1 : 0,25	1 : 0,67	1 : 0,85
Priemoliai	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,75
Moliai	1 : 0	1 : 0,25	1 : 0,5
Liosiniai	1 : 0	1 : 0,5	1 : 0,5

Pastaba. Esant įvairių gruntų rūšių sluoksniams, šlaitų statumas turi būti parenkamas atsižvelgus į silpniausią grunto rūšį.

Tranšėjose, kuriose dirba žmonės, turi būti įrengti šlaitų sutvirtinimai.

Išramstymo darbai vykdomi iš viršaus gilyn. Iškasus gruntą iki 1,5 m gylio, ramstoma ir kasama klodais po 0,5 m gylio ir tuoj pat ramstoma. Prieduobių sienelių viršutines ramsčių lentas būtina iškišti virš iškasos briaunų ne mažiau kaip 15 cm, o iškastas gruntas iš tranšėjos turi būti kraunamas ne arčiau kaip 0,5 m nuo iškasos briaunos arba išvežamas į sandėliavimo vietą. Lentiniai ramsčiai turi būti ardomi iš apačios, išimant ne daugiau kaip tris lentas, o biriuose ir nepatvariuose gruntuose - ne daugiau kaip vieną lentą. Jeigu tranšėjos dugnas yra žemiau gruntinio vandens, paremti naudojama sprautlentė, kuri įkasama žemiau prieduobės dugno ne mažiau kaip 0,75 m.

Iškasus gruntą iki numatyto gylio, rankiniu būdu yra išlyginamas tranšėjos dugnas ir sutankinamas vibro plūktuvu arba vibro plokšte. Įrengiami vandens surinkimo grioveliai ir pastatomas siurblys jiems išsiurbti. Išpumpuotas vanduo nuvedamas kaip galima toliau nuo darbo zonos į melioracijos griovius. Vietose, kur aukštas gruntinio vandens lygis jis yra žeminamas adatinių filtrų pagalba.

Vietose, kur kasama tranšėja kertasi su esamomis komunikacijomis, būtina užtikrinti šių komunikacijų išsaugojimą. Todėl ant tranšėjos viršaus yra montuojama metalinė sija, kuri turi remtis į tranšėjos kraštus 1 m iš abiejų pusių. Esamos komunikacijos apgaubiamos apkaba arba apsauginiu vamzdžiu ir viela pririšamos prie įrengto skersinio. Tranšėjos dugnas yra lyginamas rankiniu būdu.

Kai rangovas tinklus kloja uždaru būdu, trasų atkarpoms, kurios numatytos įrengti uždaru būdu, paruošiamos prieduobės sutvirtinant jas metalinėmis sijomis, įrengiant klojinius su išramstymais pagal atskirus darbų vykdymo projektus, kurie atskirai derinami su užsakovu.

Prieduobės kasamos sukaland metalines sijąs, atskirose suspaustose vietose - sutvirtinamos sprautomis arba mobiliais klojiniais. Gruntas kasamas ekskavatoriais ir pilamas į sąvartą arba kraunamas į savivarčius.

Kai statybvietėje transporto priemonėms reikia važiuoti po oro linija, turi būti įrengti įspėjamieji ženklai ir kabantieji aptvarai.

Inžinerinių tinklų statybos darbus rekomenduojama pradėti nuo sekiausių (mažiausiai įgilintų) tinklų vietų ir vykdyti nuolydžio kryptimi laikantis projekte nurodytų nuolydžių.

Statybos produktai (medžiagos ir gaminiai) ir įrenginiai išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti, jeigu reikia, statybvietėje reikia uždengti perėjas arba užtikrinti, kad į pavojingas zonas nebūtų įmanoma patekti. Statybos produktai gabenami transporto priemonėmis tvirtai

pritvirtinti, kad negalėtų pasislinkti ar nukristi. Jei vežami statybos produktai priekyje arba gale išsikiša už transporto priemonės gabaritų daugiau kaip 1 m arba jo šoninis kraštas bent kiek išsikiša už transporto priemonės šoninio gabarito, jis turi būti pažymėtas, kaip numatyta kelių eismo taisyklėse.

Plieno arba betono konstrukcijos ir jų dalys, klojiniai, surenkamieji statybiniai elementai arba laikinos sijos ir ramsčiai turi būti pagaminti, sumontuoti ir išardomi tik prižiūrint kompetentingam asmeniui, suprojektuoti ir apskaičiuoti, sumontuoti ir prižiūrėti, kad galėtų atlaikyti juos veikiančias apkrovas.

Rangovas turi įvertinti ir nepažeisti esamų komunikacijų, kurios pateiktos bendrosios dalies brėžiniuose „Suvestinis inžinerinių tinklų planas“. Susidūrus su planuose nepažymėtais inžineriniais tinklais būtina kreiptis į žinybas, kurioms šie tinklai priklauso. Visi žemės darbai prie esamų komunikacijų ir tinklų vykdomi rankiniu būdu ir dalyvaujant atitinkamų žinybų atstovams.

Visi statybos darbai ir organizavimas turi būti vykdomi vadovaujantis pateiktomis techninėmis specifikacijomis.

Žemės darbai atliekami vadovaujantis STR 1.07.02:2005.

Vykdam darbus šaltuoju metų periodu nuo gruodžio 15 iki vasario 28 dienos visi darbai turi būti sustabdyti arba pristabdyti jei kokybiškas darbų atlikimas tokiomis sąlygomis yra neįmanomas. Tikslų darbų sustabdymo laiką nustatys Rangovas. Žiemos periodo metu statybvietėse negali būti palikta statybinių ar pagalbinių medžiagų, iškasto grunto, statybinės įrangos/ar laikinų statybinių konstrukcijų.

Įrengiant ir pastatant kėlimo mechanizmus, statybines mašinas ir transporto priemones laikomasi saugių atstumų nuo statinių, iškasų, sandėliuojamų medžiagų rietuvių.

Judėjimo ir krovinių gabenimo kelių, įskaitant privažiavimo kelius krovimo darbams, matmenys ir atstumai nuo iškasų, statinių, tvorų, vartų, durų numatomi atsižvelgiant į tokių kelių naudotojų skaičių saugūs ir patogūs darbų atlikimui. Keliai turi būti aiškiai pažymėti, reikiamai prižiūrėti ir tikrinami.

Statybvietės keliai, patekę į pavojingą zoną, pažymėti specialiais ženklais, o eismas kontroliuojamas. Mažiausias atstumas nuo kelio iki medžiagų laikymo aikštelės – 1 m, iki statybos aikštelės aptvaro – 1,5 m.

Statybvietėje įrengiamos administracinės – buitinės patalpos vadovaujantis normomis vienam dirbančiajam: statybos vadovui – 5 m², drabužinės – 1,13 m², prausyklos – 0,26 m², džiovinimo patalpos – 0,2 m², valgymo-poilsio patalpos – 1 m², sušilimo patalpos – 0,1 m² (bet ne mažesnė nei 8 m²), biotualetą (ne toliau kaip 150 m nuo darbo zonos).

AT-17A-1123-XX-TP-BD-BTS	Lapas	Lapų	Laida
	27	27	B