

Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt



**Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilnius.
atnaujinimo (modernizavimo) projektas**

Projekto pavadinimas

Projekto numeris AZP-023-246

Projektuotojas UAB "A-Z Projektai"

Statytojas UAB "ADMI"

Projekto rengimo etapas Techninis darbo projektas

Statinio paskirtis Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas.
Unikalus Nr. 1096-6008-8013

Statinio vieta Minties g. 20, Vilnius

Statybos rūšis Statinio rekonstravimas (atnaujinimas- modernizavimas)

Statinio kategorija Ypatingas

Projekto dalis **Bendroji (BD)**

Byla (tomas) I

Laida 0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius R. Zinkevičius

Projekto vadovas A. Vaitulevičius, atest. Nr. A292

Projekto dalies vadovas A. Vaitulevičius, atest. Nr. A292

Vilnius, 2023

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Pavadinimas	Bylos Nr.
1.	BD	Bendroji dalis	I
2.	SP	Sklypo sutvarkymo dalis	II
3.	SA	Statinio architektūrinė dalis	III
4.	SK	Statinio konstrukcijų dalis	IV
5.	ŠV	Šildymo - vėdinimo dalis	V
6.	ŠT	Šilumos tiekimo dalis	VI
7.	VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	VII
8.	E	Elektrotechninė dalis	VIII
9.	SO	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	IX
10.		Priedai	

0	2023				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas			Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV/PDVarch.	A. Vaitulevičius		Sudėties žiniaraštis	Laida
					0
LT	Statytojas:	UAB „ADMI“		AZP-023-246-TDP-PP-AR	Lapas
					Lapų
					1
					1

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMU AKTAS

Šiuo suderinimo aktu projekto dalių vadovai (PDV) pažymi, kad rengdami projektą „Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų-daugiabučiai pastatai) pastato Minties g. 20, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ bendradarbiavo tarpusavyje, pateikė visas reikiamas užduotis kitiems projekto dalių vadovams ir atsižvelgė į jiems pateiktas užduotis, pažymi, kad projekto dalyse numatyti sprendimai iš esmės neprieštarauja ir papildo kitose projekto dalyse numatytus sprendinius.

Bylos Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Žymuo	PDV vardas, pavardė, atestato Nr.	Parašas
I.	Bendroji dalis	BD	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
II.	Sklypo sutvarkymo dalis	SP	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
III.	Statinio architektūros dalis	SA	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
IV.	Statinio konstrukcijų dalis	SK	D. Kucevičius Atestato Nr. 27406	
V.	Šildymo vėdinimo dalis	ŠV	V. Sklepovič Atestato Nr. 32360	
VI.	Šilumos tiekimo dalis	ŠT	V. Sklepovič Atestato Nr. 32360	
VII.	Vandentiekio – nuotekų dalis	VN	V. Kirda Atestato Nr. 29332	
VIII.	Elektrotechnikos dalis	E	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
IX.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	R.Kerulis Atestato Nr. 36754	

I. BENDROSIOS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

Statytojo ir užsakovo UAB „ADMI“ užsakymu paruoštas daugiabučio gyvenamojo namo, esančio **Minties g. 20, Vilniuje** atnaujinimo (modernizavimo) projektas. Tai yra: Išorinių sienų (įskaitant ir cokolio, įgilinant 1,2m į gruntą) šiltinimas. Stogo ir parapetų šiltinimas, apskardinimas ir stogo tvorelės įrengimas. Stogo vėdinimo kaminėlių, buitinių nuotekų stovų alsuoklių keitimas, ventiliacijos šachtų kaminėlių atnaujinimas ir apšiltinimas. Lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas ir įrengimas (keičiamos stogo įlajos, stovai, magistraliniai lietaus nuotekų vamzdynai, stovai, magistralės rūsyje ir išvadai iš namo). Butų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius. Butų balkonų stiklinimas nuo balkoninės plokštės iki lubų. Šilumos punkto keitimas. Karšto vandens stovų, magistralių keitimas, izoliavimas. Geriamo vandens stovų, magistralių keitimas, izoliacijos įrengimas. Buitinės nuotekynės stovų, magistralių vamzdynų keitimas, prijungimų iki artimiausių šulinių keitimas. Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas. Bendro naudojimo elektros inžinerinės sistemos ir apšvietimo sistemų modernizavimas. Elektros įvadinės spintos sutvarkymas. Dujotiekio vamzdžių atitraukimas nuo apšiltinto fasado ir cokolio apdailinio paviršiaus min 50 mm. Nuogrindos aplink pastatą įrengimas. Antžeminės cokolio dalies apdailinimas akmens masės plytelėmis, įrengiant nevėdinamą termoizoliacinę sistemą. Fasadų apdailinimas keraminėmis plytelėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą. Angokraščių apdailinimas skardos lankstiniais (cokolio angokraščiai apdailinami akmens masės plytelėmis), lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.

1 Projekto rengimo pagrindas

1.1 Privalomųjų dokumentų projektui rengti sąrašas:

- 1.1.1 VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas 2022-03-02.
- 1.1.2 VĮ Registrų centro Butų (patalpų) sąrašas pastate 2021-04-23.
- 1.1.3 VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla 1966-10-20.
- 1.1.4 Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas 2021-09-20.
- 1.1.5 Daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo protokolas, surašytas 2021-12-28.
- 1.1.6 Techninė projektavimo užduotis, patvirtinta Užsakovo (arba įgalioto asmens).
- 1.1.7 Topografinė nuotrauka, parengta D.V. Nr. 1GKV-1030.

1.2 Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliktas projektas, sąrašas:

1.2.1 LR Statybos įstatymas;

0	2023			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestat o Nr.	Projektuotojas: 		Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV/PDVarch.	A. Vaitulevičius	Bendrasis Aiškinamasis raštas	Laida
	INŽ.	T. Balsevičius		0
LT	Statytojas: UAB „ADMI“		AZP-023-246-TDP-BD-AR	Lapas 1
				Lapų 22

- 1.2.2 LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- 1.2.3 LR saugomų teritorijų įstatymas;
- 1.2.4 Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;
- 1.2.5 LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas;
- 1.2.6 STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ ;
- 1.2.7 STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;
- 1.2.8 STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.
- 1.2.9 STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
- 1.2.10 STR 1.03.01:2016 „Statinių tyrimai. Statinio avarija“;
- 1.2.11 STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- 1.2.12 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“;
- 1.2.13 STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- 1.2.14 STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
- 1.2.15 STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
- 1.2.16 Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- 1.2.17 STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
- 1.2.18 STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
- 1.2.19 STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
- 1.2.20 STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
- 1.2.21 STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;
- 1.2.22 STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
- 1.2.23 STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- 1.2.24 STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- 1.2.25 STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;

- 1.2.26 STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;
- STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“;
- 1.2.27 STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
- 1.2.28 STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;
- 1.2.29 STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
- 1.2.30 „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“;
- 1.2.31 „DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- 1.2.32 „A1-22/D1-34 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“;
- 1.2.33 „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“;
- 1.2.34 „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“;
- 1.2.35 „Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės“;
- 1.2.36 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
- 1.2.37 „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“;
- 1.2.38 „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“;
- 1.2.39 „Įrenginių ir šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės“.
- 1.2.40 „Šilumos tiekimo ir vartojimo taisyklės“.
- 1.2.41 „Šilumos tinklų ir šilumos vartojimo įrenginių priežiūros (eksploatacijos) taisyklės“.
- 1.2.42 HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
- 1.2.43 HN 24:2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai";
- 1.2.44 HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje";
- 1.2.45 HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“.
- 1.2.46 LST EN 13480-1:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 1 dalis. Bendrieji dalykai;
- 1.2.47 LST EN 13480-2:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 2 dalis. Medžiagos;
- 1.2.48 LST EN 13480-3:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 3 dalis. Projektavimas ir skaičiavimas;
- 1.2.49 LST EN 13480-4:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 4 dalis. Gamyba ir montavimas;
- 1.2.50 LST EN 13480-5:2017. Metaliniai pramoniniai vamzdynai. 5 dalis. Tikrinimas ir bandymai;
- 1.2.51 LST EN 14336:2004 „Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų įrengimas ir

priėmimas eksploatuoti“;

1.2.52 LST EN 12170:2006 Pastatų šildymo sistemos. Eksploatavimo, techninės priežiūros ir naudojimo dokumentų rengimo procedūra. Šildymo sistemos, kurioms reikia kvalifikuoto operatoriaus;

1.2.53 LST EN 12828:2012+A1:2014 Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų projektavimas.

1.2.54 Slėginės įrangos techninis reglamentas.

1.2.55 Mašinų sauga.

1.2.56 RSN 37-90 „Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo taisyklės“.

1.2.57 RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.

1.2.58 Įforminimo normatyviniai dokumentai:

1.2.59 LST 1516:2016 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.

1.2.60 SR 14-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje.

1.2.61 Ruošiant gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą vadovautasi „Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių bei priemonių katalogu 2018 m.“ Katalogas yra patvirtintas Būsto ir urbanistikos plėtros agentūros 2018 m.

2 Bendrieji statinio rodikliai :

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis iki papr. remonto	Kiekis po papr. remonto	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS (sklypas priskirtas pagal specialųjį planą)				
1. sklypo plotas	m ²	-	-	
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	-	
3. sklypo užstatymo tankis	%	-	-	
II SKYRIUS. PASTATAI				
1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtys, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai) GYVENAMASIS NAMAS	Kiekio matas	Iki papr.remonto	Po papr.remonto	Pastabos
Gyvenamosios paskirties	Butų Vnt.	60	60	
Pastato bendrasis plotas.*	m ²	3250,35	3559,15	Įskaičiuotas balkonų plotas
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	2711,65	2711,65	
4. Pastato tūris.*	m ³	11040	11905	Įskaičiuotas balkonų tūris
5. Aukštų skaičius.*	vnt.	5	5	
6. Pastato aukštis	m	13,75	14,34*	

Statinsys:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Minties g. 20, Vilniuje Ypatingas statinsys

TDP-BD-AR

Lapas 4 iš Lapų 22

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis iki papr. remonto	Kiekis po papr. remonto	Pastabos
7. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	60	60	
7.1. 1 kambario	vnt.	esamas	esamas	
7.2. 2 ir daugiau kambarių	vnt.	esamas	esamas	
8. Energinio naudingumo klasė		F	C	
9. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		esama	esama	
10. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I	I	
11. Kiti papildomi pastato rodikliai	m ²			
11.1. cokolio	W/ m ² K	< 2,37	0,25	
11.2. sienų	W/ m ² K	< 1,27	0,18	
11.6. stogo	W/ m ² K	< 0,85	0,16	
IV SKYRIUS. INŽINERINIAI TINKLAI				
(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)				
4. inžinerinių tinklų ilgis*				
4.1. Buitinių nuotekų tinklai	m		3	išvada
4.2. Lietaus nuotekų tinklai	m		9	išvada
5. vamzdžio skersmuo (tik vamzdynams)				
5.1. Buitinių nuotekų tinklai	mm		110	
5.2. Lietaus nuotekų tinklai	mm		110	

2.1 Statinio (statinių) statybos vieta (geografinė vieta):

2.1.1 **Minties g. 20, Vilniuje**, gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas (Registro Nr. 10/168538, Unik. Nr.1096-6008-8013.

Nekilnojamo turto registro duomenimis, žemės sklypo aplink daugiabutį gyvenamą namą nėra. Atnaujinamas (modernizuojamas) daugiabutis gyvenamas namas, yra Vilniuje, urbanizuotoje miesto dalyje.

Pastato geografinė vieta:



Teritorija užstatyta daugiabučiais gyvenamaisiais namais.

2.2 Klimato sąlygos ir reljefas:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ (priskiriama vietovė – Vilniaus miesto):

vidutinė metinė oro temperatūra	+6,7°C
vidutinis metinis vėjo greitis	3,8 m/s
vidutinis metinis kritulių kiekis	683 mm
maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	75 mm
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys sausio mėn.	P,PV,R
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys liepos mėn.	P,PV,R
Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas 1 kartą per 50 metų	22 m/s

Pagal STR 2.05.04:2003 Vilniaus miestas priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s ir II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m² (160 kg/ m²).

Reljefas yra ne labai kintantis, skirtumas paviršiaus altitudžių iki 1.0 m.

2.3 Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe - pastatas yra centrinėje Vilniaus miesto dalyje.

Gyvenamasis namas statytas 1966 m, statinys kultūros paveldo saugotinų savybių neturi.

Projektas parengtas laikantis išduotų specialiųjų architektūros sąlygų. Pastato

modernizavimas, pritaikant jį prie aplinkos, pagerins tiek estetinį, tiek vizualinį aplinkos kokybės vertinimą. Nėra projektuojamos naujos apsauginės ir sanitarinės apsaugos zonos. Tyrimai: vykdant žemes judinimo darbus atlikti archeologinius tyrimus. Reikalavimai statybos sklypui: jei atliekant statybos ar kitokius darbus būtų aptikta archeologiniu radiniu ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys, sustabdė darbus, apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui.

2.4 Statybos rūšis: 7.2. statinio rekonstravimas;

2.5 Statinio paskirtis: 5.1.1. gyvenamieji pastatai;

2.6 Statinio kategorija: ypatingas, bendras pastato esamas plotas 3250.35 m² (Pagal STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas: gyv. pastatams - pastato bendras plotas didesnis kaip 2000 m²).

3 Trumpas statybos sklypo apibūdinimas (žemės vertinimas, sklype esantys statiniai, inžineriniai tinklai ir įrenginiai, želdiniai, geologinės, hidrogeologinės sąlygos, higieninė ir ekologinė situacija, aplinkinis užstatymas ir kt.): daugiabutis gyvenamasis namas yra susiformavusiame gyvenamųjų namų kvartale. Aprašoma daugiabučių gyvenamųjų namų teritorija aprūpinta dujotiekio, šilumos tiekimo, elektros ir elektroninių ryšių, vandentiekio ir buitinių nuotekų inžineriniais tinklais, kiemuose yra automobilių stovėjimo aikštelės, žalios zonos su krūmokšniais ir medžiais. Žemės sklypas prie pastato yra nesuformuotas.



4 Esamos būklės (technologijos, statinių, konstrukcijų, įrenginių, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų techninės būklės) įvertinimas; esamo statinio (-ių) ir statybos sklypo statybinių tyrimų [5.24]) **aprašymas:** daugiabutis gyvenamasis namas, pastatytas 1966 metais.

Pastato bendrasis – 3250.35 m².

Pastato naudingasis plotas – 2711.65 m².

Pastato tūris – 11040 m³.

Aukštų skaičius – 5.

Laiptinių skaičius -4.

Liftai – nėra.

Butų skaičius – 60.

Pastato aukštis – 16,34 m.

Po namu yra rūsys.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis -I.

Pagal statinio vizualinės apžiūros aktą 2023-01-31:

1. **Pastato pamatai** yra juostiniai, iš surenkamų pamatinių gelžbetonio blokų. Pamatų būklė patenkinama, ženklesnių deformacijų (didesnių nei 5 mm) apžiūros metu nepastebėta. Kai kur ties nuogrinda aptrupėjęs tinkas. Pamatų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.
2. **Nuogrinda** - betoninė, vietomis suskilusi, nuolydis vietomis ne į išorę, o link pastato – drėksta cokolis.
3. **Pastato išorinės sienos** – Sienų konstrukcija – gelžbetonio plokščių. Sienose pastebimi mikro įtrūkimai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė patenkinama, esamų sienų šilumos perdavimo koeficientas netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.
4. **Tarpaukštinės perdangos** G/B, be matomų deformacijų, rūšio perdanga – neapšiltinta.
5. **Stogas** – sutapdintas, dengtas rulonine danga, dangos būklė patenkinama. Šilumos laidumas neatitinka reikalavimų. Esama stogo šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“

keliamų reikalavimų.

6. **Lietaus vandens nuvedimo sistema**- vidinė, vanduo nuteka nuo stogo dangos per lietvamzdį į šulinį.
7. Didžioji dalis **langų ir balkonų durų yra** pakeisti į langus su stiklo paketais ir PVC profiliu. Keleto senų medinių langų fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Šilumos laidumas ir mechaninis atsparumas neatitinka reikalavimų. Vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.
8. **Balkonų ir lodžių laikančiosios konstrukcijos:** būklė patenkinama, yra nedidelių kosmetinių įtrūkimų, korozijos, aptrupėjęs tinkas.
9. **Langai ir lauko durys** laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose: Laiptinių langai pakeisti (viena laiptinė, su mediniais langais), apatinis langas nėra su saugiu stiklu. Rūsio langai seni – mediniai. Įėjimo durys patenkinamos, metalinės, tambūro ir rūsio durys- senos (vietomis nėra), susidėvėjusios, medinės. Senų langų ir durų energetinės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų.
10. **Įėjimo aikštelė** į laiptinę yra iš betono, aptrupėjusios, suskilinėjusios.
11. **Šilumos inžinerinės sistemos:** centralizuota, šilumos punktas funkcionuoja tinkamai. Magistraliniai ir stovai šildymo vamzdynai paveikti korozijos, prastos būklės. Sistema nebalansuota. Stovuose nėra balansavimo priemonių.
12. **Karšto vandens inžinerinės sistemos.** Karšto vandens magistraliniai (geros būklės), o stovų vamzdynai paveikti korozijos, prastos būklės. Stovuose nėra balansavimo priemonių.
13. **Vandentiekio inžinerinės sistemos.** Šalto vandentiekio sistema prijungta prie miesto tinklų. Vandens apskaitos mazgas: įrengtas rūsyje. Vamzdynų izoliacija neatitinka šiuo metu galiojančių reikalavimų.
14. **Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos.** Magistralinių vamzdynų būklė prasta. Vamzdynai pažeisti korozijos, tai padidina avarijų tikimybę. Sistema neatitinka STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos.

Lauko inžineriniai tinklai" bei higienos normų.

15. **Vėdinimo inžinerinės sistemos.** Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris. Oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus (šachtas), kurie, tikėtina, yra susiaurėję ar užsikimšę.
16. **Elektros bendrosios inžinerinės sistemos.** Elektros skydai seni, magistralinė instaliacija sena, laidai aliuminio gyslų. Elektros skydinė: įrengta rūsyje.
17. **Dujotiekio tinklai.** Esamas įvadas. Prieš pradedant statybos darbus reikia atitraukti esamus dujų tinklus nuo pastato išorinių sienų.
18. **Statinio prieinamumas (pritaikymas neįgaliųjų poreikiams).** Daugiabutis gyvenamasis namas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams: laiptinės viduje, reikia pakilti laiptais, kad patektum į pirmo aukšto butus.

Apžiūros metu nustatyta, kad namo laikančioms konstrukcijoms papildomų tyrimų atlikti nereikia, namo esama būklė atitinka STR 2.01.0.1(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas, Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus. Statinio ekspertizę atlikti nerekomenduojama. Apžiūros aktą žiūr. „Prieduose“.

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploataavimo trukmę.

5 trumpas technologinio proceso, technologinių inžinerinių sistemų aprašymas ir kitų sprendinių pagal projekto dalis aprašymas: Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti atnaujinamo (modernizuojamo) pastato išorės sienų šilumos perdavimo koeficientą $U \leq 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$. Pastato apšiltinimui bus naudojamos medžiagos turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir ženklintos CE ženklu. Projekte numatoma: išorinių sienų (įskaitant ir cokolio, įgilinant 1,2m į gruntą) šiltinimas. Stogo ir parapetų šiltinimas, apskardinimas ir stogo tvorelės įrengimas. Stogo vėdinimo kaminėlių, buitinių nuotekų stovų alsuoklių keitimas, ventiliacijos šachtų kaminėlių atnaujinimas ir apšiltinimas. Lietaus nuvedimo sistemos sutvarkymas ir įrengimas (keičiamos stogo įlajos, stovai, magistraliniai lietaus nuotekų vamzdynai rūsyje ir išvadai iš namo). Butų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius. Butų balkonų stiklinimas nuo perdangos iki lubų (balkono plokščių stiprinimas). Dujotiekio vamzdžių atitraukimas nuo apšiltinto fasado ir cokolio apdailinio paviršiaus min

50mm. Nuogrindos aplink pastatą įrengimas. Antžeminės cokolio dalies apdailinimas akmens masės plytelėmis, įrengiant nevėdinamą termoizoliacinę sistemą. Fasadų apdailinimas keraminėmis plytelėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą. Angokraščių apdailinimas skardos lankstiniais (coklio angokraščiai apdailinami akmens masės plytelėmis), lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.

6 inžinerinių tinklų aprašymas; energinio aprūpinimo ir vandens šaltiniai; vandens, nuotekų ir energinio aprūpinimo inžinerinių tinklų apibūdinimas; atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo apibūdinimas:

6.1 Esami lauko tinklų vandentiekio tinklai, Remiantis daugiabučio gyv. namo Minties g. 20, parengtu investiciniu planu, buvo atliktas namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų fizinės-techninės būklės įvertinimas ir pateikti vizualinės apžiūros aktai. Šiuose aktuose pateikta modernizuojamo pastato inžinerinių sistemų būklė. Nustatyta, kad modernizuojamo pastato esami šalto, karšto, recirkuliacinio vandentiekio, buitinių ir lietaus nuotekų stovai ir magistraliniai vamzdynai susidėvėję, viduje užakę. Esama vandentiekio, buitinių nuotekų sistema neatitinka šiuo metu galiojančių norminių reglamentų, todėl nuspręsta keisti naujais. Keičiami lietaus, buitinių nuotekų stovai, išvadai rūšio grindyse iki šulinių. Taip pat keičiami ir magistraliniai karšto, recirkuliacinio, šalto vandentiekio vamzdynai, stovai, nuo stovo iki esamo vandens apskaitos mazgo ir iki šilumos punkto, einančių rūšio palube. Rūsyje esančių vamzdynų izoliacija susidėvėjusi, kai kur jos išvis nėra, dideli šilumos nuostoliai nuo vamzdynų į aplinką.

6.2 Buitinė nuotekynė. Remiantis statinio projektavimo technine užduotimi keičiami bendro naudojimo magistraliniai vamzdynai ir stovai. Numatomas nuotekų sistemos esamų vamzdynų išardymas, naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo žemiausiai esančio stovo pravalos (įskaitant ir pravalą) iki pirmo šulinio. Magistralėse įrengiamos pravalos. Jos montuojamos ties posūkiais arba ilguose ruožuose. Projektuojami stovai d110 iš sustiprinto polipropileno (betriukšmiai) vamzdžių. Stovuose įrengiamos revizijos. Jos montuojamos rūsyje, 3 ir 5 aukšte, 1 m virš grindų. Ant stovo montuojamas alsuoklis su tinklo diametru. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietas užtaisyti. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. Gaisro plėtimo sustabdymui, daromas vamzdžių priešgaisrinis sandarinimas naudojant priešgaisrinę juostą ir mastiką. Buitinių nuotekų tinklų išvadų vietas ir altitudes būtina tikslinti vykdant darbus, atsižvelgiant į lauko tinklų išdėstymą

bei altitudes.

6.3 Lietaus nuotekynė. Pastato stogas yra plokščias. Lietaus nuotekas, susidariusias ant stogo surenka įlajos. Įlajos keičiamos, montuojamos tose pačiose vietose. Lietaus nuotekų nuvedimas projektuojamas vidinis. Lietaus nuotekų sistema projektuojama vakuuminė stovuose, o rūsyje palubėje pereina į savitaką. Lietaus nuotekų magistraliniai vamzdynai montuojami rūsio palube/ palei grindis, per pamatą lietaus nuotekos išleidžiamos į kiemo tinklus. Lietaus nuotekos projektuojamos iki pirmo kiemo šulinius. Stovai slepiami sienose specialiai tam padarytuose kanaluose ar aptaisomi gipso kartonu. Tinklų pravalymui numatomos atitinkamos pravalos. Įrengiant pravalą žemiau grindų, ties ja paliekamas 0,2x0,2 m dydžio liukas. Vamzdynus sienose montuoti nepažeidžiant perdangų, sienų konstrukcijų atsparumo. Visus vamzdynus kertančius statybines konstrukcijas montuoti įdėkluose, įdėklų galus užtaisyti tampria nedegia medžiaga. Kertant perdangą nuotekų vamzdynams įrengti priešgaisrines apkabas/movas sutinkamai su tinklo diametru.

6.4 Elektros dalies sprendiniai. Projekte numatomas bendru patalpų (koridorių, sandėliuku, elektros skydines, šilumos mazgo, laiptiniu) apšvietimo ir elektros jėgos tinklu atnaujinimas, magistraliniu kabeliu iki laiptiniu skydu keitimas, esamu laiptines skydu keitimas, naujos komutacinės įrangos montavimas įvadiniame skyde, fotovoltinių saulės elektrinių įrengimas.

Apsauga nuo žaibo. Projektuojama aktyvinė žaibosauga. Remiantis apsaugos klase 5 m aukštyje nuo stogo projektuojamas įrengti $\Delta T = 30-140 \mu s$ charakteristikos apsaugos nuo žaibo įrenginys, kurio apsaugos spindulys pastato stogo plokštumoje yra 66 m. Aktyvi galvutė tvirtinama ant stiebo taip, kad 2 m būtų aukščiau už aukščiausią saugomo pastato elementą (saugomas pastato aukščiausias elementas – vent. kaminėliai). Pagal STR2.01.06:2009, šio statinio apsaugai nuo žaibo projektuojamas vienas aktyvusis žaibolaidis, montuojamas taip kaip parodyta brėžinyje. Tvirtinimo konstrukcija ir mazgai turi būti numatyti atsižvelgiant į stogo būklę, vėjo apkrovą (I vėjo apkrovos rajonas, vėjo greitis iki 24 m/s). Aktyvusis žaibolaidis dviem įžeminimo laidininkais sujungiamas su įžeminimo kontūru. Vertikalius įžeminimo laidininkus montuoti atvirai iš karštai cinkuotos plieno $\varnothing 8$ mm vielos, 3 metrai nuo žemės paviršiaus juos įveriant į A1 arba A2 degumo klasės apsauginius vamzdžius. Visi sujungimai turi turėti ne didesnę 0,05 Ω kontaktinę varžą. Žemėje sujungimai atliekami egzoterminio suvirinimo būdu. Prie to pačio

įžeminimo kontūro prijungiama apsauginė stogo tvorelė, bei visi metaliniai ant stogo esantys ar atsikišę objektai.

6.5 Šildymo sistemos sprendiniai. Pagal projektavimo užduotį daugiabučiame gyvenamajame name, adresu Minties g. 20, Vilnius, rekonstruojama esama šildymo sistema: demontuojama esama vienvamzde šildymo sistema ir projektuojama nauja dvivamzdė, apatinio paskirstymo, stovinė šildymo sistema su individualia šilumos apskaita – šilumos kiekio dalikliais butuose. Modernizuojamam pastatui Minties g. 20, Vilnius, projektuojamas šilumos punktas – automatizuotas; šildymo sistema prie šilumos tinklų pajungta pagal nepriklausomą schemą, karšto vandens ruošimui sumontuotas šilumokaitis (žr. Šilumos punkto dalį). Esama šildymo sistema – vienvamzdė, apatinio paskirstymo, stovinė. Butuose ir laiptinėje sumontuoti sekcijiniai ketiniai ir plieniniai radiatoriai. Esama šildymo sistema yra neefektyvi, nėra termostatinų ventilių, ant stovų nėra reguliavimo armatūros. Dėl išbalansuotos šildymo sistemos patalpos atskirose pastato vietose šyla nevienodai – vienos patalpos peršildomos, kitose oro temperatūra nesiekia 20°C.

6.6 Vėdinimo sistemos sprendiniai. Esama vėdinimo sistema – natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas į patalpas vyksta per varstomus langus ir duris, oro ištraukimas – per vertikalius vėdinimo kanalus. Butuose įsirengiami rekuperatoriai (žr. Šildymo ir vėdinimo dalį). Dėl nepakankamo oro šalinimo daugiabučiui gyvenamajam pastatui atliekamas natūralios traukos kanalų pravalymas, dezinfikavimas, vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas, pakelimas, apšiltinimas ir grotelių keitimas. Virš šachtų kanalų keičiami apskardinimai. Kiekvienas butas jungiasi į atskirus (esamus) vėdinimo kanalus, o grotelių montavimo vietos tikslinamos darbo eigoje. Keičiamas vėdinimo grotelės virtuvėse, WC ir vonios kambariuose.

Pagal projektavimo užduotį, daugiabučiame gyvenamajame name, adresu Minties g. 20, Vilniuje, įrengiama nauja decentralizuota rekuperacinė butų vėdinimo sistema su šilumos atgavimu, naudojant kompaktiškus sieninius keramikinius šilumokaičius.

Esamų ant stogo kaminėlių paaukštinimą dėl stogo šiltinimo, jų apskardinimą žiūrėti projekto architektūrinėje – konstrukcinėje dalyje.

Norint užtikrinti norminį oro pritekėjimą ir vėdinimą, gyvenamajame name langų konstrukcijoje rekomenduojama įrengti reguliuojamas orlaides ar kitus reguliuojamus oro įleidimo įtaisus, kad būtų galimybė reguliuoti patenkantį oro srautą, užtikrinti pastovų patalpų vėdinimą, šviežio oro normą pagal STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro

kondicionavimas (aktuali redakcija 2015 03 27)“ priedo 11 reikalavimus, bei išvengti kondensato, pelėsio susidarymo.

Pastabos: a) inžinerinių tinklų sprendiniai parengti pagal projekto VN, ŠV, ŠT SP, E dalis.

b) butų viduje išardytos vietos sienose priėjimui prie šachtų, vamzdynų, tinklų yra užtaisomos iki apdailos.

c) bendro naudojimo patalpose išardytos vietos sienose priėjimui prie šachtų, vamzdynų, tinklų yra užtaisomos su apdaila.

7 susisieki mo komunikacijų, statybos sklypo susisieki mo komunikacijų aprašymas; išorinio ir vidinio transporto judėjimo organizavimo principai: privažiavimas prie pastato yra iš Minties gatvės. Statybos metu prie pastato bus suformuota aptverta laikina aikštelė medžiagoms saugoti, statybas aptarnaujančio personalo reikalinga įranga (plačiau žiūr. SO dalyje).

8 informacija apie numatomų statybos darbų poveikį aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms: statybos darbų metu bus laikomasi Lietuvos higienos normos HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“: apsauginės priemonės (aptvėrimais, laikiniais stogeliais) bus įrengtos žmonių judėjimo/buvimo vietose, kad užtikrinti jų saugumą. Statinys remontuojamas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo ir pan.) rizikos. Atnaujinant statinį, jame sudaromos normalios patalpų eksploatavimo sąlygos - užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, natūralus vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas. Pastato atnaujinimo metu naudojami statybos produktai yra nelaidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

Trečiųjų asmenų pagrįstų interesų apsauga įvertinta dviem aspektais:

- trečiųjų asmenų poveikis projektuojamam pastatui ir jo aplinkai sklype, taip pat ir pastato gyventojams;
- projektuojamosios būsto visumos poveikis tretiesiems asmenims.

Atlikus pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato, inžinerinių sistemų statyba (tiesimas) pastato viduje nepablogins trečiųjų asmenų statinių

esamos techninės būklės ir nesudarys prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę. Nesuvaržoma galimybė tretiesiems asmenims patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves, naudotis inžineriniais tinklais. Nesumažėja insoliacijos dydžiai. Sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes. Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų pagal SĮ str. 6, p.4.

9 saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai (nurodant saugomos teritorijos apsaugos reglamentą), specialieji paveldosaugos reikalavimai (nurodant apsaugos reglamentą), aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas; apsauginės ir sanitarinės zonos; projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių **aprašymas**: pastatas patenka į saugomų teritorijų pazonį. Specialiųjų sąlygų pastatui nėra nustatyta. Pastato modernizavimas, pritaikant jį prie aplinkos, pagerins tiek estetinį, tiek vizualinį aplinkos kokybės vertinimą. Nėra projektuojamos naujos apsauginės ir sanitarinės apsaugos zonos.

10 apsauginių priemonių nuo smurto ir vandalizmo trumpas aprašymas.

Siekiant išvengti vandalizmo ir užtikrinti apsaugos priemones statiniui yra įrengtos lauko durys su užraktais ir pritraukimo mechanizmu. Pirmo aukšto langai neatidaromi iš lauko pusės.

11 aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems projektinių sprendinių aprašymas.

Daugiabutis gyvenamasis namas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams: prieš laiptines ir laiptinės viduje, reikia pakilti laiptais, kad patektum į pirmo aukšto butus. (Lietuvos respublikos vyriausybės nutarimas dėl daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo. 3.3 projekte turi būti numatyta įrengti pandusą, kad į pastatą galėtų patekti neįgalieji, išskyrus tuos atvejus, kai pandusą įrengti nėra techninių galimybių). Įėjimo aikštelės paliekamos esamos, atnaujinant jų dangą – įrengiant betoninių plytelių dangą.

Prieš įėjimo į pastatą aikšteles suprojektuoti išpėjamieji paviršiai. Atnaujinamoje pritaikytoje judėjimo zonoje, lygių skirtumai ir nelygumai – ne didesni kaip 20 mm.

Pagal Lietuvos Respublikos Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 dalį „Sprendimą pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams priima butų ir kitų patalpų savininkai Lietuvos Respublikos civilinio kodekso nustatyta tvarka.

12 statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas: projektuojami buitinės ir lietaus nuotekynės tinklai nuo pastato iki pirmojo esamo šulinio, esamų vamzdžių vietoje.

13 trumpas energinio naudingumo klasės aprašymas. Aprašyme pateikiami pagrindiniai duomenys apie statinio atitiktį projekte nurodytai energinio naudingumo klasei ir juos pagrindžiantys skaičiavimai;

Po projekto įgyvendinimo, pastato energinio naudingumo klasė nuo :“F“ pagerės į „C“ žiūr. „Priedai“. Projektuojami šilumos perdavimo koeficientai:

Sienų: Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas: $0,175 \leq U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Išorinių sienų, balkono viduje, šilumos perdavimo koeficientas: $0,172 \leq U = 0,18 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Rūsio sienų (antžeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas: $0,210 \leq U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Pamato (rūsio sienų požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas: $0,250 \leq U = 0,25 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Stogo: šilumos perdavimo koeficientas: $0,158 \leq U = 0,16 \text{ W/m}^2\text{K}$;

Langų, durų: šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 - 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 39.1 punktą bus **reikalinga išmatuoti pastato sandarumą**. Sandarumo reikšmė turi būti $1,0 \div 1,5$ – B klasei.

39. Sandarumas turi būti matuojamas baigtame statyti pastate prieš atliekant pastato energinio naudingumo sertifikavimą. Pastato sandarumas turi būti išmatuotas šiais atvejais:

39.1. C ir B klasės pastatams, kurių projektavimas ir (ar) statyba finansuojama Lietuvos Respublikos ir (ar) Europos Sąjungos biudžeto lėšomis.

14 duomenys apie planuojamą ūkinę veiklą, numatomus naudoti gamtos išteklius ir numatomą taršą: Statybos metu sklype esantys augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja. Prieš pradėdant daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus rangovas pateikia statinio statybos techninės priežiūros vadovui patvirtintą sutarties kopiją su statybines atliekas tvarkančia įmone dėl statybinių atliekų perdavimo šiai įmonei, arba regiono aplinkos apsaugos departamento išduotas statybinių atliekų pašalinimo sąlygas. Griovimo darbų daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) metu nenumatomi. Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų) kurias planuojama panaudoti

aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindams, įrenginių ar priklausinių statybai;

- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos-betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomos į perdirbimo gamyklas;

- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė, statybinės šiukšlės), išvežti į sąvartyną draudžiama.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugojamos aptvertoje statybos teritorijoje kontaineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia gamtos. Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

Rangovas statytojui pateikia pažymą (-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu plačiau apie atliekų tvarkymą žiūr. SO dalyje.

15 duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams ir juos pagrindžiantys skaičiavimai: statybos darbų metu nebus bloginama visuomenės sveikatos sauga, projekte naudojamos medžiagos bus naudojamos laikantis rekomendacijų, yra draugiškos aplinkai ir nekenksmingos žmogaus sveikatai.

16 Kai nerengiama techninio projekto gaisrinės saugos dalis, pateikiami duomenys

16.1 statinio atsparumo ugniai laipsnis – I kategorija. pastatas - P. 1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu. Pagal esamus pastato rodiklius statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatomas šiltinimo medžiagoms parinkti. Nustatoma, kad pastatas yra pirmo ugniai atsparumo laipsnio. Vadovaujantis “Bendrosios gaisrinės saugos taisyklėmis: 88.5 punktu, gyventojai savo lėšomis gyvenamosiose patalpose privalo įsirengti autonominius dūmų signalizatorius, išskyrus atvejus, kai gyvenamosiose patalpose įrengta stacionari gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema.

16.2 patalpų gaisro apkrovos – esama. Šiame techniniame darbo projekte statiniui gaisrinė apkrova neskaičiuojama ir pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ VI skyriaus 35 punktą laikoma, kad statinys yra 1 gaisro apkrovos kategorijos (kai neskaičiuojama gaisro apkrovos).

16.3 statinio konstrukcijų atsparumas ugniai - I kategorija;

Statinio	Gaisr	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies
Statinys: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas Minties g. 20, Vilniuje Ypatingas statinys		TDP-BD-AR Lapas 17 iš Lapų 22

UAB "A-Z projektai"

atsparumo ugniai laipsnis	o apkrovos kategorija	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, laiptus laikančiosios dalys
I	1	REI 180 ⁽¹⁾	R 120 ⁽¹⁾	EI 30 (o↔i) ⁽³⁾	REI 90 ⁽¹⁾	RE 30 ⁽⁴⁾	REI 120	R 60 ⁽⁵⁾

(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)Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

(4)Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliami, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

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

16.4 statinio gaisrinių skyrių plotas.

Projektuojamo statinio gaisrinio skyriaus plotas neviršija maksimalaus apskaičiuoto F_g gaisrinio skyriaus ploto pastatui iki gretimų pastatų yra didesnis nei 6 m atstumas).

$$F_g = F_s * G * \cos(90KH)$$

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

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

Statinsys:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Minties g. 20, Vilniuje Ypatingas statinsys

TDP-BD-AR

Lapas 18 iš Lapų 22

H – aukštis nuo gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo prie pastato žemiausios paviršiaus altitudės, o kai gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių privažiavimo įrengti nebūtina, – nuo nešiojamųjų gaisrinių kopėčių pastatymo žemiausios paviršiaus altitudės, iki pastato aukščiausio aukšto (įskaitant mansardinį) grindų altitudės, m, kuris neturi viršyti skaičiuojamosios altitudės (Habs), m;

Habs - skaičiuojamoji altitudė, nurodyta 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;

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

Koeficientas G nustatomas taip:

$G = G1 + \dots + G8$, jeigu yra įvertinamas G1 koeficientas;

$G = 1 + (G2 + \dots + G8)$, jeigu G1 koeficientas neįvertinamas;

čia: G1...G8 – statinio gaisrinės saugos įvertinimo daliniai koeficientai, priklausantys nuo pastate įdiegtųjų gaisrinės saugos sistemų ir priešgaisrinės gelbėjimo tarnybos galimybių.

$F_g = 5000 \times 1 \times \cos(90 \times 12,20/56) = 4710 \text{ kv.m.}$

3250,35 kv.m (bendras pastato plotas) < 4710 kv.m.

16.5 statinio suskirstymas priešgaisrinėmis užtvaramis: esamas. Statybinės medžiagos renkamos priskyrus pastatą I atsparumo ugniai laipsniui, I gaisro apkrovos kategorijai. Pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s1, d0 degumo klasės statybos produktus. Fasadų šiltinimui privaloma naudoti tik sertifikuotą sistemą. Pastato sekcijos ir laiptinės nuo butų atskirtos daugiau nei REI 120 sienomis. Tai atitinka „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklių“ 36 punkto ir 2 lentelės „Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvartų atsparumas ugniai“ reikalavimus (žiūr. 5.4 punktą). Langai išorinėse sienose, laukinės bei tambūro durys nenormuojamos gaisrinės saugos atžvilgiu.

16.6 pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų- Gyvenamosios paskirties pastatai pagal sprogimo ir gaisro pavojaus kategoriją neklasifikuojami.

16.7 evakuacijos iš statinio kelių ilgių, pločių, evakuacinių išėjimų skaičiaus, evakuacijos laiko iš statinio ir atskirų statinio patalpų: patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama. Evakuacijos keliai iš butų - esami, per laiptinę. Evakuacija iš rūsio numatoma per esančius išėjimus. Rūsio langų kiekis yra esamas, langai, esamose angose pakeičiami į varstomus su orlaidėmis. Rūsio langų angų plotas po remonto nemažinamas, paliekamas

esamas. Rūsio aukšte nėra nuolat būnančių žmonių. Rūsio patalpose nenumatoma daugiau kaip 5 žmonių vienu metu.

Pagrindinės įėjimo durys nekeičiamos, angų plotis lieka normatyvinis (daugiau nei 1000mm).

Laiptinių viršutiniai langai yra keičiami naujais PVC langais, varstomi langai viršutiniame aukšte, kurio atidarymo plotas ne mažesnis kaip 1,2 kv.m.

16.8 angų užpildų priešgaisrinės atitvaros parinkimas, nurodant jų atsparumą ugniai ir pagrindines technines charakteristikas (uždarymo mechanizmus, automatinius slenksčius, duris): angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal „Gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus“ 3 lentelę atsižvelgiant į priešgaisrinės uztvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus:

Priešgaisrinės uztvaros atsparumas ugniai	Angų, siūlių sandarinimo priemonės	Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai ⁽⁸⁾
90	EI 90	EI 90
120	EI 120	EI 120

16.9 statybos produktų, naudojamų vidinių sienų, lubų ir grindų paviršiams įrengti, degumo klases;

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C-s1, d0
	grindys	D _{FL} -s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	C _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	B _{FL} -s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms	sienos ir lubos	B-s1, d0

teikti ir buitiniems reikmėms	grindys	D _{FL} -s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

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

(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.

Naujai įrengiami el. kabeliai tenkina LST EN 50575:2015 „Galios, valdymo ir ryšių kabeliai. Bendrosios paskirties statybos darbuose naudojami kabeliai, kuriems keliami reakcijos į ugnį reikalavimus“ numatytus reikalavimus. Parinkta kabeliu degumo klasė C_{ca s1,d1,a1}.

16.10 gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės (gaisrinius laiptus, išlipimus ant stogo): stogas neeksploatuojamas. Atliekant sutapdinto stogo šiltinimo darbus ir naujos hidroizoliacinės dangos įrengimą, naudojamas polistireninis putplastis EPS 80 (d=180 mm) ir kieta akmens vata (d=20 mm), kurios degumo klasė A1. Naudojamos prilydomos polimerinės bituminės dangos. Atlikus sutapdinto stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, stogas turi atitikti Broof (t1) klasės keliamus reikalavimus. Užlipimui ant stogo yra atnaujinami liukai (0,6x0,80 m) bei įrengiamos naujos vidinės kopėčios. Yra įrengiama tvorelė ne žemesnė nei 0.6 nuo stogo paviršiaus.

Atstumai nuo atnaujinamo (modernizuojamo) pastato iki gretimų pastatų nekeičiami - paliekami esami.

Galimybės manevruoti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams esamos, nekeičiamos. Gelbėjimo automobiliai prie atnaujinamo (modernizuojamo) pastato gali patekti iš Minties g. gatvės, plotis patekimui į vidinį kiemą – didesnis nei 3.5 m. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų, įvykdžius projekto projektinius sprendinius situacija nepablogėja. Gaisrinių automobilių privažiavimo keliai bei aikštelės turi būti visada laisvos. Tam užtikrinti gali būti statomi specialūs ženklai ar aptvarai, naudojamas specialus žymėjimas/ženklinimas.

Lauko gaisrinis vandentiekis

Esamas gaisrų gesinimui skirtas hidrantas ties M. Katkaus g. 8 (apie 50 m) pastatu naudojamas pagal tiesioginę paskirtį.

Lauko gaisrinio vandentiekio tinklai šiuo projektu nėra remontuojami, keičiami ar kaip nors kitaip jiems daroma įtaka. Remontuojamo pastato aukščiausio aukšto grindų altitudė nesikeičia. Dėl apšiltinimo medžiagų padidėjęs tūris neiššaukia didesnio vandens poreikio, todėl pastato išorinio gaisro gesinimo sprendiniai numatyti pagal esamą situaciją. Esamoje situacijoje numatytas 15 l/s vandens kiekis. Gaisro gesinimo trukmė – 3 val.

PV A.Vaitulevičius,

A292

Inž. T. Balsevičius

BENDROJI TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1.1. Būtinios projekto sprendinių įgyvendinimo sąlygos

Ši techninė specifikacija yra neatskiriama techninio projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Ji papildo bendraisiais reikalavimais ir nurodymais atskirų projekto dalių technines specifikacijas.

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis: statybos darbų organizavimas; statybos paruošiamieji ir ardymo darbai; visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos ir apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė).

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žr. sekančiuose šių techninių specifikacijų skyriuose.

Statytojas, norintis gauti leidimą atnaujinti (modernizuoti) statinį, savivaldybės administracijai pateikia prašymą ir kitus Lietuvos Respublikos statybos įstatymo nurodytus dokumentus tiesiogiai ar nuotoliniu būdu, pasinaudodamas Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacine sistema „Infostatyba“ (toliau – IS „Infostatyba“) www.planuojustatyti.lt.

Jei projektą pagal kompetenciją patikrinęs asmuo nusprendžia, kad projektas neatitinka nustatytų reikalavimų, prašymą pateikęs asmuo neturi statytojo teisės, trūksta privalomų pateikti dokumentų, pagal tikrinusio projektą asmens prašymą nustatytu terminu nepateiktas statinio popierinis variantas ar yra kitų priežasčių, dėl kurių pagal tokį projektą negali būti išduotas statybą leidžiantis dokumentas, jis tai nurodo IS „Infostatyba“, atskirai pateikdamas nepritarimo motyvus; turi būti nurodyta, kokie konkretūs teisės aktų reikalavimai yra pažeisti ar kokios prisijungimo sąlygos ar specialieji reikalavimai neįvykdyti, arba tai, kad trūkstant pateiktos informacijos sprendimui priimti, pagal tikrinančio asmens prašymą papildoma informacija nebuvo pateikta ir dėl to pritarti projektui nėra galimybės.

Jei projektą patikrinęs asmuo projektui pritaria, jis tai nurodo IS „Infostatyba“; nustatytu terminu pritarimo nenurodžius, laikoma, kad projektui yra pritarta.

Pasibaigus projekto tikrinimo terminui, įgaliotas išduoti statybą leidžiantį dokumentą savivaldybės valstybės tarnautojas per 3 darbo dienas raštu informuoja statytoją, kad jam:

- išduodamas statybą leidžiantis dokumentas, – jei negauta nė vieno nepritarimo projektui; jei buvo nuspręsta leisti statyti statinį laikinai naudoti, statybą leidžiančiame dokumente nurodomas statinio laikino naudojimo terminas;
- statybą leidžiantis dokumentas neišduodamas, – jei gautas nors vienas nepritarimas projektui, taip pat Statybos įstatymo 23 straipsnio 23 dalies 1 punkte nurodytu atveju; neišdavimo motyvai nurodomi rašte.

Išduodant statybą leidžiančius dokumentus, iš statytojų imama Vyriausybės nustatyto dydžio rinkliava.

Statytojas informaciją apie rangovo pasamdymą ir kiekvieno pagrindinių statybos sričių vadovo, nurodyto Statybos įstatymo 12 straipsnio 1 dalies 12 punkte, pasamdymą ar paskyrimą ne vėliau kaip per 3 darbo dienas nuo jų pasamdymo ar paskyrimo paskelbia IS „Infostatyba“ interneto tinklalapyje www.planuojustatyti.lt.

Rangovas (ir užsakovo patvirtinti subrangovai) turi būti Lietuvos Respublikoje registruotas ir

Statinsys:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 1 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

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.

Rangovas privalo:

- 1) Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka paskirti (pasamdyti) statinio statybos vadovą (turi turėti statybos inžinieriaus išsilavinimą);
- 2) pradėti statinio statybos darbus tik po to, kai statytojas (užsakovas) pateikė statybos leidimą bei statinio projektą ir pagal aktą perdavė statybviетę (o rangovas ją priėmė);
- 3) vykdyti statybos darbus pagal statinio projektą, taip pat Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatytais atvejais pagal rangovo parengtą statybos darbų technologijos projektą, vadovautis įstatymais, Vyriausybės nutarimais, teritorijų planavimo dokumentais, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos ir paskirties dokumentais, laikytis nustatytų statinio projektavimo sąlygų reikalavimų, Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos bei statinio saugos ir paskirties reikalavimų valstybinės priežiūros institucijų nustatytų reikalavimų, vykdyti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio statybos techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus;
- 4) įrengti prie statybos sklypo (statybviетės) stendą su informacija apie statomą statinį;
- 5) užtikrinti saugų darbą, gaisrinę saugą ir aplinkos apsaugą bei tinkamas darbo higienos sąlygas statybviетėje bei rekonstruojamame statinyje, taip pat gretimos aplinkos bei gamtos ir nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugą, greta statybviетės gyvenančių, dirbančių, poilsiaujančių ir judančių žmonių apsaugą nuo statybos darbų keliamo pavojaus, be to, nepažeisti trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, nurodytų Statybos įstatymo 6 straipsnio 4 dalyje;
- 6) įforminti normatyviniuose statybos techniniuose dokumentuose nurodytus statinio statybos dokumentus ir perduoti juos statytojui (užsakovui) (jei šiuos dokumentus rangovas praranda, jis turi savo lėšomis juos atkurti); atlikti konstrukcijų tyrimus bei atidengti paslėptas konstrukcijas ir paslėptus darbus;
- 7) dalyvauti statinį pripažįstant tinkamu naudoti;
- 8) leisti Valstybinės teritorijų planavimo ir statybos inspekcijos prie Aplinkos ministerijos pareigūnams bei statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo įgaliotiems asmenims, kai tai susiję su jų pareigų vykdymu, netrukdomiems patekti į statybviетes, statomus (rekonstruojamus, remontuojamus) ar griaujamus statinius (juose esančius butus) bei minėtų asmenų reikalavimu pateikti visus statybos dokumentus.

Jei rangovas numato dalį Darbų perduoti vykdyti subrangovams, tai ši dalis negali viršyti 40 procentų visos Darbų apimties. Subrangovai turi atitikti bendruosius kvalifikacinius reikalavimus, taip pat turėti galiojančius atestatus tiems darbams, kuriuos subrangos būdu tiekėjas (generalinis rangovas) perduoda subrangovui vykdyti. Jei, tikrinant pasiūlymą, išaiškėja, kad siūlomi subrangovai šių reikalavimų neatitinka, tiekėjo pasiūlymas atmetamas.

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

1.2. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Statinio statybos rangovu gali būti Lietuvos Respublikoje įregistruota įmonė, kurios įstatuose numatyta statyba kaip veiklos rūšis, fizinis asmuo, Vyriausybės nustatyta tvarka įsigijęs statybos darbų patentą arba užsienio statybos įmonė, turinti savo šalies institucijų išduotus Lietuvos Respublikos tarptautinių sutarčių įteisintus atestavimo dokumentus.

Statinsys:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 2 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

1.3. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Eiti ypatingųjų statinių statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas turi teisę tik atestuoti statybos inžinieriai. Būtinai šie pagrindinių vadovų kvalifikacijos atestatai:

- ypatingojo statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo;
- ypatingojo projekto dalies vykdymo priežiūros vadovo;
- ypatingojo statinio statybos vadovo;
- ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų vadovo;
- ypatingojo statinio statybos techninės priežiūros vadovo;
- ypatingojo statinio specialiųjų statybos darbų techninės priežiūros vadovo.

1.4. Saugaus darbo, tinkamų darbo higienos sąlygų statybvietėje ir statomame statinyje užtikrinimo reikalavimai statybos metu

Visais darbo saugos klausimais būtina vadovautis DT 5-00 saugos ir sveikatos taisyklėmis statyboje bei kitais veikiančiais darbo saugos dokumentais. Ypatinga dėmesį būtina atkreipti į tai, kad:

- pašaliniai asmenys nepatektų į statybos aikštelę bei darbų vykdymo zoną;
- pavojingos zonos būtų pažymėtos įspėjamaisiais ir draudžiamaisiais ženklais, o darbo vietos būtų gerai apšviestos;
- keliamų gaminių prikabinimas bei perkėlimas būtų atliekamas patikrinta ir išbandyta įranga;
- kėlimo mechanizmai nebūtų perkrauti;
- gaminiai nebūtų perkeltami virš zonų už statybos aikštelės ribų (už tvoros), o taip pat virš zonų kur yra žmonės;
- nebūtų žmonių po keliamosiomis konstrukcijomis, medžiagomis ir zonose, kur jos gali nukristi;
- nebūtų paliktos pakabintos konstrukcijos darbo pertraukų metu;
- darbininkai būtų aprūpinti specialia apranga ir individualios apsaugos priemonėmis pagal SDTB-13

„Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsaugos priemonėmis nuostatai“;

- dirbantieji ant stogo darbininkai būtų aprūpinti apsauginiais diržais;
- tiršto rūko, liundros ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;
- objekte būtų vaistinėle su vaistais, tvarsčių rinkinys ir kitos pirmos pagalbos priemonės;
- visi elektriniai mechanizmai ir įrankiai būtų įžeminti;
- esamos laiptinės ir praėjimai nebūtų užkrauti statybinėmis medžiagomis;
- iki statybos pradžios būtų parengtas rangovo darbų vykdymo (technologinis) projektas;
- būtų paskirtas darbuotojas, atsakingas už darbo saugos priemonių įvykdymą.
- Statybos aikštelėje prie buitinių patalpų ir atskiruose pastato aukštuose, kur vyksta statybos darbai, gerai prieinamuose vietose būtina įrengti priešgaisrinius postus (skydai su gesintuvais ir ir kitu priešgaisrinio inventoriu).

Asmeninės apsaugos ir sveikatos priemonės.

Apsauginis šalmas. Darbuotojai dirbantys statybvietėje ar ją lankantis, turi būti aprūpinti statybiniais šalmais, atitinkančiais Lietuvos standarto LST EN 397 reikalavimus. Kiekvienas šalmas turi būti gamintojo paženklintas :nurodytas šalmo tipas, pagaminimo metai ir metų ketvirtis, Europos standarto žymuo, gamintojo pavadinimas arba identifikacinis ženklas, CE žyma ir šalmo dydis;

Pirštinės. Pirštinės turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 388 reikalavimus. Kiekvienas darbuotojas privalo dėvėti jo plaštakos dydį atitinkančias pirštines;

Statiny:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

TDP-BD-TS

Lapas 3 iš Lapų 12

Apsauginiai darbo drabužiai. Apsauginiai darbo drabužiai turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 340 reikalavimus;

Profesinė avalynė. Profesinė avalynė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 346 reikalavimus;
Ispėjamieji saugos ir sveikatos ženklai

Statybvietė paženklinta saugos ir sveikatos ženklais, tam kad darbuotojai suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Ženklaai išdėlioti ten kur pavojingų vietų negalima pakankamai apriboti techninėmis ir kolektyvinėmis priemonėmis.

Pagrindiniai naudojami ženklai:

- Draudžiamieji;
- Ispėjamieji;
- Įpareigojamieji;
- Evakuaciniai;
- Gaisrinių saugos priemonių;
- Informaciniai.

Šie ženklai naudojami tam, kad darbuotojas suvoktų saugos ir sveikatos darbo vietoje riziką ir galėtų jos išvengti. Tam, kad darbuotojai nepatektų į pavojingas zonas naudojamos apsauginės tvorelės ir/arba „STOP“ juosta.

Mobiliais telefonais naudojasi statybos vadovas, vykdytojai, meistrai, ir kt. Taip užtikrinamas efektyvesnis darbas. Atsitikus nelaimei, greičiau informuojami darbuotojai, vadovai, bei specialiosios tarnybos.

Statybvietėje dirbantieji atlieka kėlimo, laikymo, nešimo, stūmimo ir kt. darbus. Padidėjusi rizika

pasitempti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo.

Tamsiu paros metu keliai, takai ir darbo vietos, kur nepakankamas natūralus apšvietimas,

apšviečiamos hologeniniais šviestuvais.

Objekte naudojami draudžiamieji ženklai:

- Rūkyti draudžiama;
- Pašalinams įeiti draudžiama.

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

- Ispėjamas apie elektros srovės pavojų;
- Ispėjimas apie degiąją medžiagą;
- Ispėjimas apie bendro pobūdžio pavojų;
- Ispėjimas apie pakeltą krovinį;
- Ispėjimas apie pavojų nukristi.

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

- Būtina dėvėti batus;
- Būtina prisirišti apsauginį šalną;
- Būtina dėvėti apsauginius apsauginėmis priemonėmis.

Vietose esančiose 1,3 m ir aukščiau, įrengiami aptvarai. Aptvarai, apsaugantys nuo kritimo iš aukščio, turi būti ne žemesni kaip 1,1 m su porankiu viršuje, 0,15 m aukščio ištisine papėdės juosta apačioje ir 0,5 m aukštyje nuo pakloto paviršiaus – su viduriniu tašeliu.

Asmeninių saugos priemonių naudojimas

Visi dirbantieji aprūpinami plaštaka apsaugančiomis pirštinėmis ir batais su neipersmeigiamu padu ir apsaugine nosele. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės.

Suvirintojai mūvi pirštines apsaugančias nuo terminių pavojų. Dėvi apsauginę odinę prijuostę ir kostiumą iš sunkiai degios medžiagos. Avi specialius botus. Naudojasi specialiais

apsauginiais skydeliais saugančiais veidą ir akis.

Krovinių kėlimo rankomis darbai paskirstomi atsižvelgiant į krovinio ir darbo vietos pobūdį, darbuotojų fizines galimybes, amžių ir kitus veiksnius.

Siekiant kėlimo metu išvengti rizikos, kroviniai turi būti tinkamai įpakuoti. Jie kraunami tik tam

parinktose ir įrengtose vietose.

Darbuotojams nuolat dirbantiems kėlimo darbus rankomis, daromos papildomos pertraukos. Jie aprūpinti apsaugine avalyne, dėvi pirštines. Darbuotojai instruktuojami kaip saugiai atlikti krovinių kėlimo

rankomis darbus, kad būtų visiškai išvengta grėsmės saugai bei sveikatai. Jie mokami, kaip taisyklingai atlikti kėlimo darbus ir naudoti pagalbines technines priemones.

1.5. Būtinai parengti (iki statybos darbų pradžios ir statybos metu) dokumentai

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė

dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas. Rangovinė organizacija turi įrengti standą su privaloma informacija. Rangovinė organizacija parengtame darbų vykdymo technologiniame projekte gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo projekte priimtus sprendimus, jeigu tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas ne vėliau kaip prieš 10 kalendorinių dienų iki statybos darbų pradžios pateikia Valstybinės darbo inspekcijos teritoriniam skyriui išankstinį pranešimą apie statybos pradžią.

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

Statytojas (užsakovas) arba statinio statybos valdytojas, kai statinį projektuojant ar statant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, paskiria vieną ar kelis saugos ir sveikatos koordinatorius, kurie turi užtikrinti, kad statinio projekte būtų numatyti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimai ir statybos metu privalo koordinuoti ir kontroliuoti normatyviniuose teisės aktuose nustatytų darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimų įgyvendinimą bei vykdyti nurodytas pareigas.

1.6. Bendri reikalavimai įrenginiams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka

Gaminų ir medžiagų kokybės reikalavimai

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku 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 inžinieriaus ir užsakovo patvirtinimui.

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.

Gaminų ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Apšiltinimo ir apdailos medžiagos sandėliuojamos laikinai įrengtose sandėliavimo vietose.

Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikštes.

Statinsys:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 5 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

Gaminiai sandėliuojami pagal gaminių sandėliavimo schemas.

Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausančioje žemėje rangovinė organizacija privalo gauti raštišką sutikimą.

Medžiagos, dirbiniai, gaminiai bei įrenginiai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus, turėti atitikties sertifikatus arba atitikties deklaracijas ir atitikti techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams.

Nenaudotinos degios ir degimą palaikančios medžiagos. Visos į statybietę pateikiamos medžiagos turi būti gamintojo įpakavime su etiketėmis ir dokumentais, patvirtinančiais tapatybę.

Sandėlių ir statybinių sandėliavimo aikštelių išdėstymas turi užtikrinti mažiausią statybinių mašinų, mechanizmų ir darbininkų judėjimą statybos aikštelėje, mažiausią pakrovimo ir iškrovimo operacijų skaičių, patogų privažiavimą, saugias darbo sąlygas.

Išdėstant sandėlius laikomasi tokių reikalavimų:

Uždari ir atviri sandėliai pageidaujama, kad būtų kuo arčiau darbo vietų;

Ruloninės ir apšiltinimo medžiagos turi būti laikomos kiek galima arčiau kranų pastatymo vietų;

Medžiagas sandėliuoti pagal medžiagų gamintojų rekomendacijas.

Vykdam darbus, draudžiama medžiagas ir konstrukcijas laikinai arba pastoviai sandėliuoti laiptinėse, koridoriuose ir praėjimuose.

Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų veikiančių inžinerinių tinklų draudžiama.

Prie esamų inžinerinių tinklų žemės darbai vykdomi rankiniu būdu.

Gervės tvirtinimo būdai, o taip pat laikino metalinio tinklo tvirtinimo būdas konkretizuojamas rangovo technologiniame projekte.

1.7. Nurodymai dėl įrenginių privalomos atitikties techninėse specifikacijose nurodytiems reikalavimams

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

Bet kurį 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 ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;

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

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

Rangovas neturi užsakyti pagrindinės įrangos, kol negavo užsakovo ir inžinieriaus patvirtinimo.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems 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 reikalavimų apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

1.8. Nenaudotinos medžiagos (su asbestu ar cheminiais priedais ir kt.)

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangeliavandenilių, švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti akrilnitrilo polimerų, chlorpreno kaučiuko, poliacetato, poliuretanų, polivinchloridų, polivinildenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų.

Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje (gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje).

1.9. Įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties deklaracijos)

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- eksploatacinių savybių deklaracija;
- gaminio rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui;
- spalvos nuoroda;
- gaminio pagaminimo data.

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma koku nors kitu būdu.

1.10. Statybos produktų (gminių ir medžiagų) gabenimo, saugojimo sąlygos

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai

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

Gminių ir medžiagų pristatymas

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

Pristatymo patikrinimas

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

Saugojimas aikštelėje

Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, 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.

Statiny:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 7 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako rangovas.

1.11. Bandymai ir pavyzdžiai

Rangovas turi atlikti savo sąskaita tiek ir tokių bandymų, kokių gali pareikalausiti inžinierius.

Sėkmingam patikrinimui svarbu, kad prieš pradėdant 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.

-bandymai turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai. Bandymus atlikti tik dalyvaujant inžinieriaus atstovui.

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 dalyvaujant užsakovui ar jo atstovui bei inžinieriui testuoti instaliacijas, kaip reikalauja užsakovas bei vietinės susijusios žinybos.

Visos aukščiau minimam testavimui ir apžiūrai reikalingos priemonės, instrumentai ir darbas turi būti suteikiami rangovo.

Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

Konkrečiai specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti užsakovui ir inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

Nuolatiniam sulavinimui su galutiniais produktais naudojami pavyzdžiai turi būti laikomi iki pat darbų užbaigimo.

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje. PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti užsakovo atstovus aikštelėje ir inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir

įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar darbus.

APSAUGA

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

1.12. Žymėjimai, gaminių ir sistemų identifikacija

Įranga, inžinerinių sistemų dalys, vamzdynai, ortakiai, kabeliai ir t.t., kurie būtini tolimesnėje pastato eksploatacijoje, turi būti pažymėti identifikaciniais ženklais.

Įranga, atskiros vamzdynų sistemos turi būti pažymėti pagal atitinkamą brėžinį nustatytu spalviniu žymėjimu pagal Lietuvoje galiojančius normatyvus. Dėl spalvinio žymėjimo turi būti papildomai susitarta su inžinieriumi.

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

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

Statiny:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 8 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

perskaityti tekstą.

Identifikacines etiketės

Visa įranga, įskaitant valdymo spintas, termostatus, daviklius, pagrindinius atskiriamuosius vožtuvus, valdymo vožtuvus ir pagrindinės atšakos vamzdžio sklendės turi turėti identifikacines etiketes. Kiekvienoje etiketėje turi būti nurodytas numeris, sistemos pavadinimas ir paskirtis.

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

Etiketės turi būti stačiakampio formos, apytiksliai 100x100 mm arba 100x50 mm iš daugiasluoksnio spalvotas/juodas/spalvotas laminuoto plastiko su išgraviruotu tekstu.

Visų etikečių spalva turi atitikti valdomai sistemai taikytiną spalvos kodą. Spalvos kodas visais atžvilgiais turi atitikti Lietuvoje naudojamoms normoms vamzdinių identifikavimui, jei atitinkamose specifikacijose ar brėžiniuose nėra nurodyta kitaip.

Rangovas turi parengti brėžinius, kuriuose būtų nurodytas kiekvienos etiketės dydis, skaičiai ir tekstas, ir pateikti užsakovo patvirtinimui. Užsakovui turi būti pateikti ir kiekvienos etikečių rūšies pavyzdžiai.

Prie gaisrinių hidrantų, čiaupų bei kitų įrenginių turi būti nurodyti ženklai, kaip to reikalauja Lietuvos standartas, ar kaip nurodyta eksploataavimo dokumentuose. Už tų ženklų pateikimą ir pritvirtinimą atsako Rangovas.

Vamzdžių identifikacija

Vamzdžiai turi būti lengvai identifikuojami pagal dažymą arba apklįjavimą.

Naudokite identifikacijos spalvas ir kodus, kuriuose būtų pilnas pavadinimas ir nurodyta srauto kryptis. Identifikacijos taikymo pavyzdžiai ir gamintojo nurodytos jų naudojimo instrukcijos turi būti pateikti užsakovo patvirtinimui.

1.13. Tikrinimai ir statybos užbaigimas

Tikrinimai

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

Rangovo pateikiama dokumentacija

Priduodant darbus rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų ir įrangos sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, lauko inžinerinių tinklų ir gerbūvio išpildomuosius brėžinius, pastatų išpildomuosius brėžinius ir kitą dokumentaciją, kurią pareikalaus valstybinės institucijos remdamosi Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją, reikalingą priduodant pastatą naudoti. Statybos metu rangovas turi pasirūpinti ir pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas užsakovo ir inžinieriaus peržiūrai ir pastaboms.

Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją reikalingą priduoti objektui ir organizuoti objekto pridavimą Valstybinei priėmimo komisijai.

Statybos užbaigimo dokumentacija

Pastato ir išorinių įrenginių tolimesniam naudojimui, rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

-Veikimo principą ir sistemos aprašymą

-Visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvos sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas

-Gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms

-Tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, fakais, e-mail.

Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų medžiagoms bei įrengimams. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį,

Statinsys:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 9 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

Užbaigimas

Užbaigus statinio statybą, Aplinkos nustatyta tvarka surašomas statybos užbaigimo aktas (Lietuvos

Respublikos statybos įstatymas, 2010 m. spalio 1 d.).

1.14. Garantija

Garantija atitinka bendrų sutarties nuostatų reikalavimus.

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio

garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnę kaip:

- 1) visiems darbams – 5 metai,
- 2) paslėptiems darbams -10 metų.
- 3) specialiai paslėptiems – 20 metų

Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės. blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.

Garantinio laiko trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančią Lietuvos

Respublikos statybos įstatymą.

1.15. Garantinis aptarnavimas

Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas susijusias su aptarnavimo išvykomis pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.

Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

1. 16. Techninė dokumentacija

Techninė dokumentacija

Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius: išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius. Anksčiau minėti brėžiniai turi būti ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.

Įrengimų techninė dokumentacija

Rangovai ar subrangovai objekto pridavimui turi pateikti Užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę

dokumentaciją:

- Saugumo eksploatacijos aprašymas.
- Įrenginių techninis pasas.
- Atsarginių dalių sąrašas.
- Techninio aptarnavimo aprašymas.
- Įrengimo stipruminiai skaičiavimai.
- Sertifikatai ir atitinkami leidimai naudoti Lietuvoje.

Minėta dokumentacija turi būti pateikta priduoiant Užsakovui popieriniame (1 egz.) variante ir kompiuteriniame diskelyje. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

Statinsys:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas

Lapas 10 iš Lapų 12

Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

1. 17. Statybos užbaigimas

Statytojas, atlikęs gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, Padaliniui, esančiam apskrityje, kurioje yra statinys, teritorijoje, pateikia prašymą išduoti Aktą (toliau – Prašymas).

Statybos užbaigimo komisijai pateikiami šie dokumentai:

1. Statinio projektas su žyma „Taip pastatyta“ kiekviename jo lape, pasirašyta statinio statybos vadovo ir statinio statybos techninio priežiūrėtojo (popierinis variantas).
2. Statybą leidžiantis dokumentas (popierinis variantas).
3. Statinio (-ių) kadastro duomenų byla (-os).
4. Statinio (-ių) bendrieji rodikliai .
5. Rangovo užbaigtų statybos darbų perdavimo statytojui aktas.
6. Nustatyta tvarka užpildytas statybos darbų žurnalas su paslėptų darbų aktais ir statinio laikančių konstrukcijų išbandymų apkrovomis, statinio inžinerinių sistemų bei inžinerinių tinklų apžiūrėjimo ir išbandymo aktais.
7. Sklypo, požeminių inžinerinių tinklų ir statinio laikančių konstrukcijų geodezinės nuotraukos (schemos).
8. Statybos produktų, darančių įtaką statinio atitiktčiai esminiams reikalavimams, atitikties dokumentai.
9. Geriamojo vandens kokybės tyrimo, atlikto atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai.
10. Statinio projekte numatytų pastato konstrukcijų šilumos laidumo, vibracijos bei patalpų apšvietimo matavimų dokumentai. Projekte numatytų pastato konstrukcijų šilumos laidumo, triukšmo, infragarsų ir žemo dažnio garsų, vibracijos, apšvietos, mikroklimato ir kitų veiksmų matavimų, atliktų atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai.
11. Statinio techninis pasas (kai jis privalomas).
12. Pastato techninis-energetinis pasas (kai jis privalomas) .
13. Pastato energinio naudingumo sertifikatas (kai jis privalomas) .
14. Pažyma apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.
15. Pažymos apie energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimą užbaigus jų montavimo, paleidimo ir derinimo darbus.

Gavęs visus privalomus pateikti dokumentus, Komisijos pirmininkas IS „Infostatyba“ arba Inspekcijos dokumentų valdymo informacinėje sistemoje (tais atvejais, kai registruoti Prašymo IS „Infostatyba“ nėra galimybės) užregistruoja Prašymą, paskelbia jį kartu su pridėtais dokumentais ir ne vėliau kaip per 5 darbo dienas nuo Prašymo užregistravimo dienos oficialiu el. paštu informuoja Reglamento 1 priede nurodytus subjektus, kurių atstovai įtraukti į Komisijos sudėtį, nurodydamas datą ir laiką, kada Komisija vykdys Procedūras.

Komisijos nariai pagal kompetenciją vizualiai patikrina statinio atitiktį statinio projektui, išnagrinėja visus Komisijai pateiktus dokumentus (jų apimtį, sudėtį, juridinio įforminimo reikalavimus), pagal tai nustato, ar įvykdyti visi statinio projekto sprendiniai, kurie lemia statinio atitiktį esminiams reikalavimams. Komisija gali atrankos būdu patikrinti statinio dalių, konstrukcijų, elementų, inžinerinių sistemų ir kt. atitiktį pateiktiems dokumentams, taip pat pareikalauti iš Statytojo atlikti reikalingus bandymus, matavimus, ardymo darbus ir kt.

Komisijai reikalingus paaiškinimus teikia Statytojas (jo įgaliotas asmuo), taip pat Statytojo pakviesti statinio projekto vadovas, statinio projekto ekspertizės vadovas, statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas, statinio statybos techninis priežiūrėtojas, statinio statybos vadovas,

Statinys:

TDP-BD-TS

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

Lapas 11 iš Lapų 12

UAB "A-Z projektai"

statinio statybos specialiųjų darbų vadovai.

Jeigu statinio projekte numatyta atskirų statinių statybą užbaigti ne vienu metu, gali būti išduodami atskiri užbaigtų statyti statinių Aktai, jei šie statiniai gali būti naudojami pagal statinio projekte numatytą paskirtį nepriklausomai nuo kitų statinio projekte numatytų statyti, rekonstruoti ar atnaujinti (modernizuoti) statinių statybos užbaigimo.

Aktas ir Komisijai pateikta dokumentacija perduodama Prašymo pateikėjui, po vieną akto egzempliorių – rangovui ir Padaliniui.

Statybos užbaigimo data laikoma Akto pasirašymo data.

Aktas yra pagrindas įregistruoti statinį Nekilnojamojo turto registre.

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV	A. Vaitulevičius	A 292		2023
INŽ.	T. Balsevičius			2023

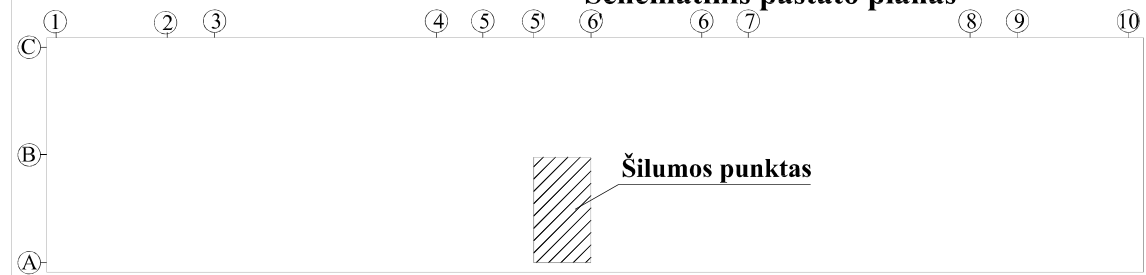
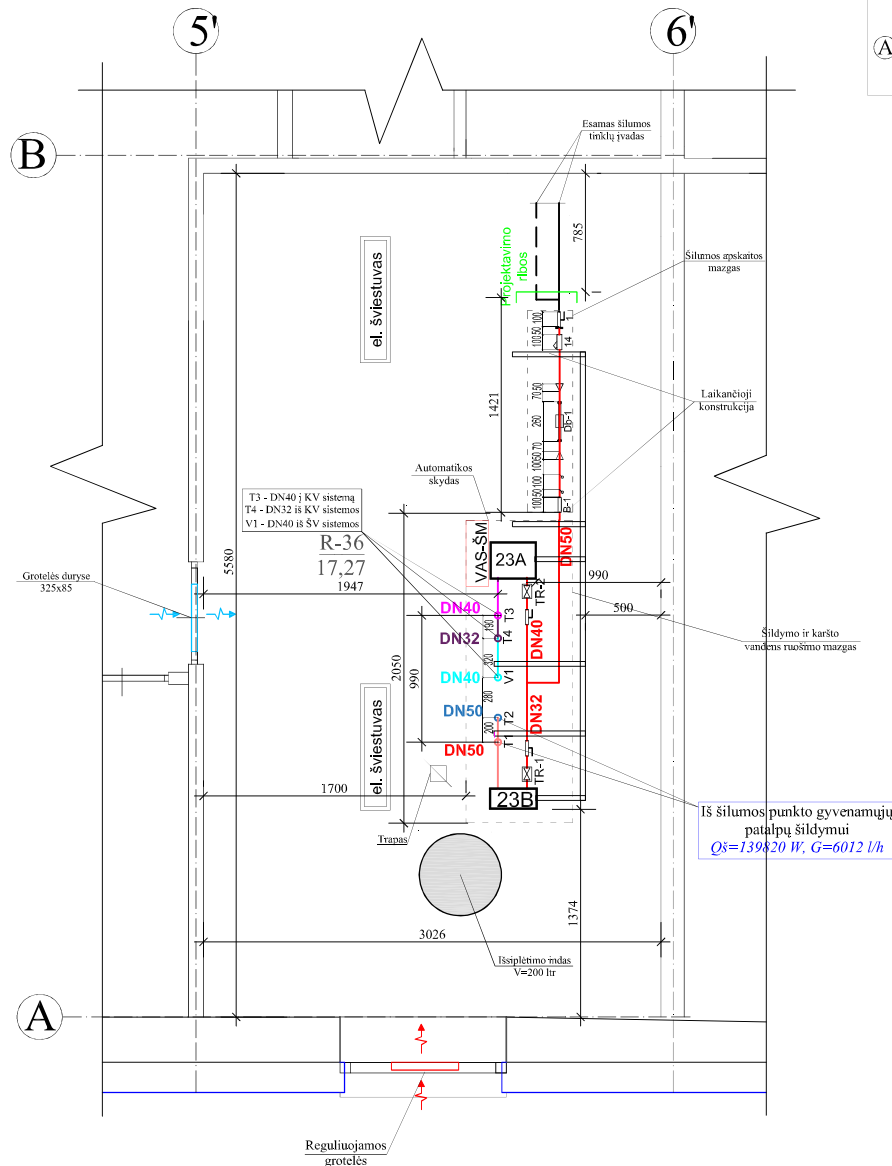
Statiny:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Minties g. 20, Vilnius. Ypatingas

TDP-BD-TS

Lapas 12 iš Lapų 12

Schematinis pastato planas



EKSPLIKACIJA

RŪSYS	Patalpos Nr.	Patalpos Nr.	Plotas m2
	R-36	Šilumos maz.	17.27

PASTABOS:

Visą įrangą montuoti pagal gamintojų pateiktas instrukcijas bei rekomendacijas montavimui.

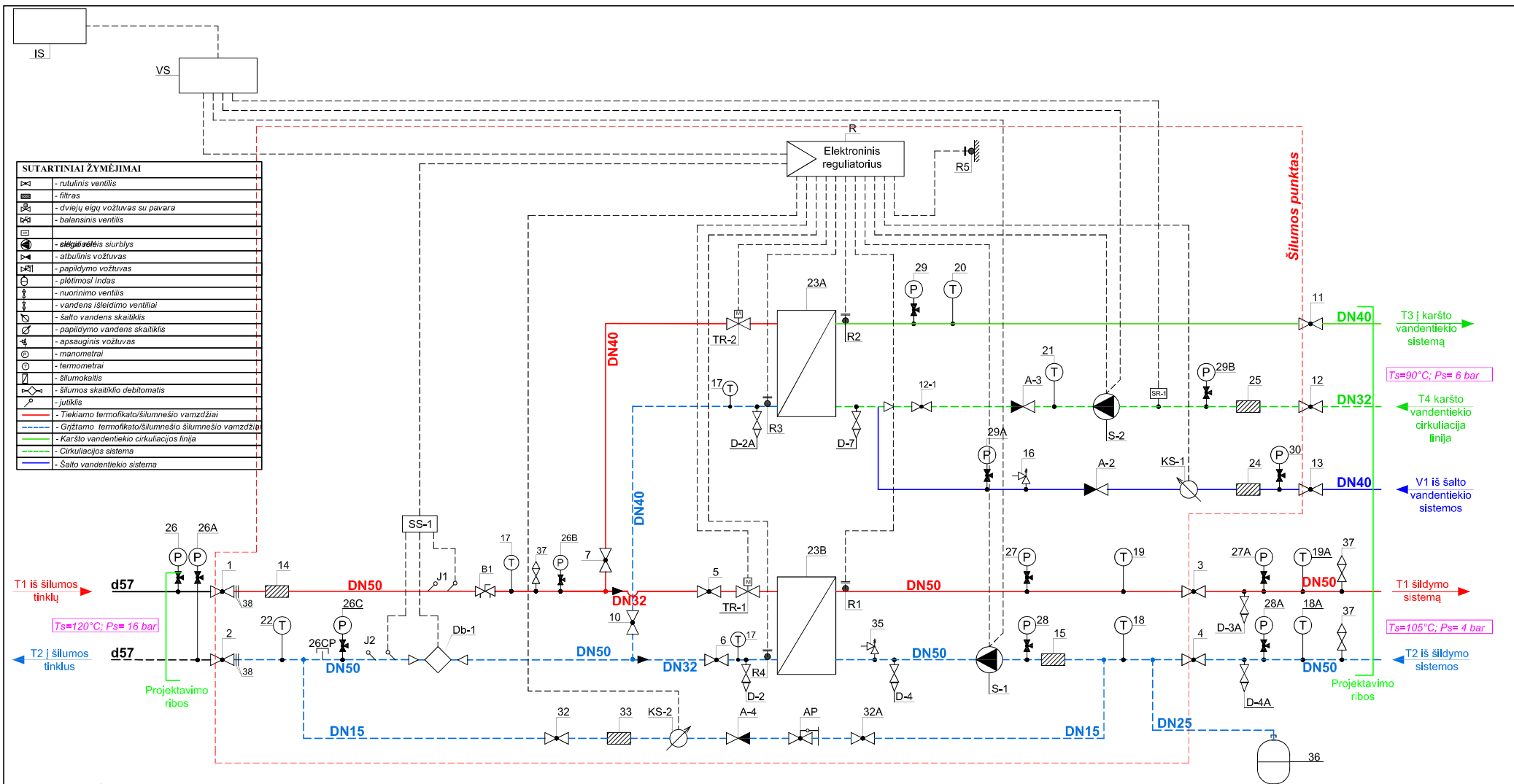
Reikalavimai šilumos punktam:

1. Turi būti sumontuoti ne mažiau kaip du šviestuvai;
2. Turi būti iki 50 ir 220V įtampos kištukiniai lizdai;
3. Turi būti įrengtas trapas, sujungtas su lietaus kanalizacija, o jungtyje įrengtas atbulinis vožtuvas;
4. Durys iš šilumos punkto turi atsidaryti į išorę;
5. Patalpos oro temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 10°C ir ne aukštesnė kaip 28°C;
6. Patalpoje esančios prieduobės turi būti uždengtos.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

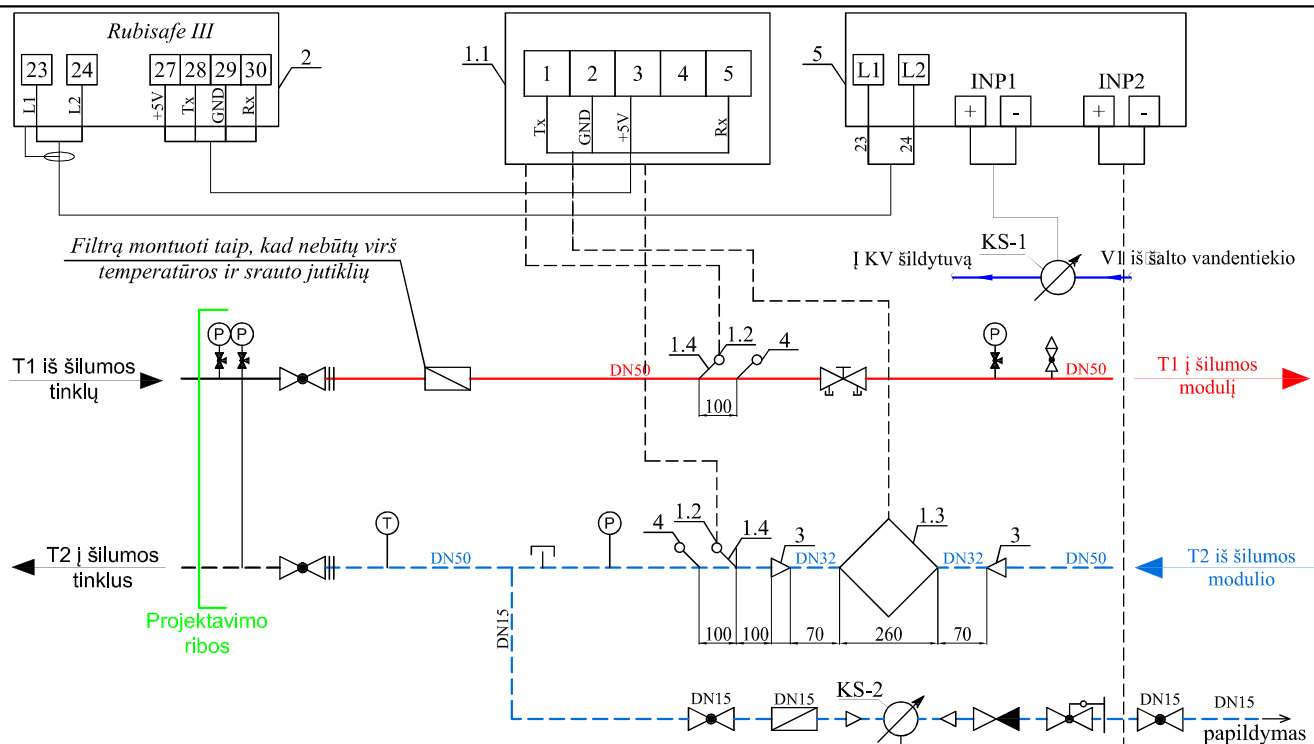
—	- Esamas šilumos tinklų įvadas
—	- Tiekiamo termofikato vamzdžiai
—	- Tiekiamo šilumnešio vamzdžiai
—	- Grįžtamo šilumnešio vamzdžiai
—	- Karšto vandentiekio cirkuliacijos linija
—	- Cirkuliacijos sistema
—	- Šalto vandentiekio sistema

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas:		
			Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			Dokumento pavadinimas:		
A292	SPV	A. Vaitulevičius	RŪSIO PLANO FRAGMENTAS M 1:25		Laida
32360	SPDV	V. Sklepovič	Šilumos punktas		Lapų
LT	Statytojas:		Dokumento žymuo:		Lapai
	UAB "ADMI"		AZP-023-246-TDP-ŠT.B-01		Lapų
					1



ŠILUMOS PUNKTAS	PROJEKTUOJAMOS ŠILUMOS APKROVOS, MW				TERMOFIKACINIO VANDENS DEBITAS, m³/h			
	ŠILDYMO	VĖDINIMUI	KV ruošimui	VISO	ŠILDYMO	VĖDINIMUI	KV ruošimui	VISO
ŠP-1	0,13982	-	0,240	0,37982	2,186	-	5,897	8,083
TEMPERATŪRŲ SKIRTUMAS, °C		SLĖGIAI ĮVADE, bar		ŠILUMOS SKAITIKLIS				
TŠILD.	TVĖD.	TKV	PPAD.	PGRĮŽT.	MARKĖ			Gnom, m³/h
115/60	-/-	65/30	6,6...10,0	4,0...6,8	Šilumos skaitiklis su ultragarsiniu srauto jutikliu, DN32 (esamas)			6,0

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas:		
A292	SPV	A. Vaitulevičius	Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
32360	SPDV	V. Sklepovič	Dokumento pavadinimas:		
			ŠILUMOS PUNKTO SCHEMA		
LT	Statytojas:	UAB "ADMI"		Dokumento žymuo:	
				AZP-023-246-TDP-ŠT.B-02	
			Lapas	Lapų	
			1	1	



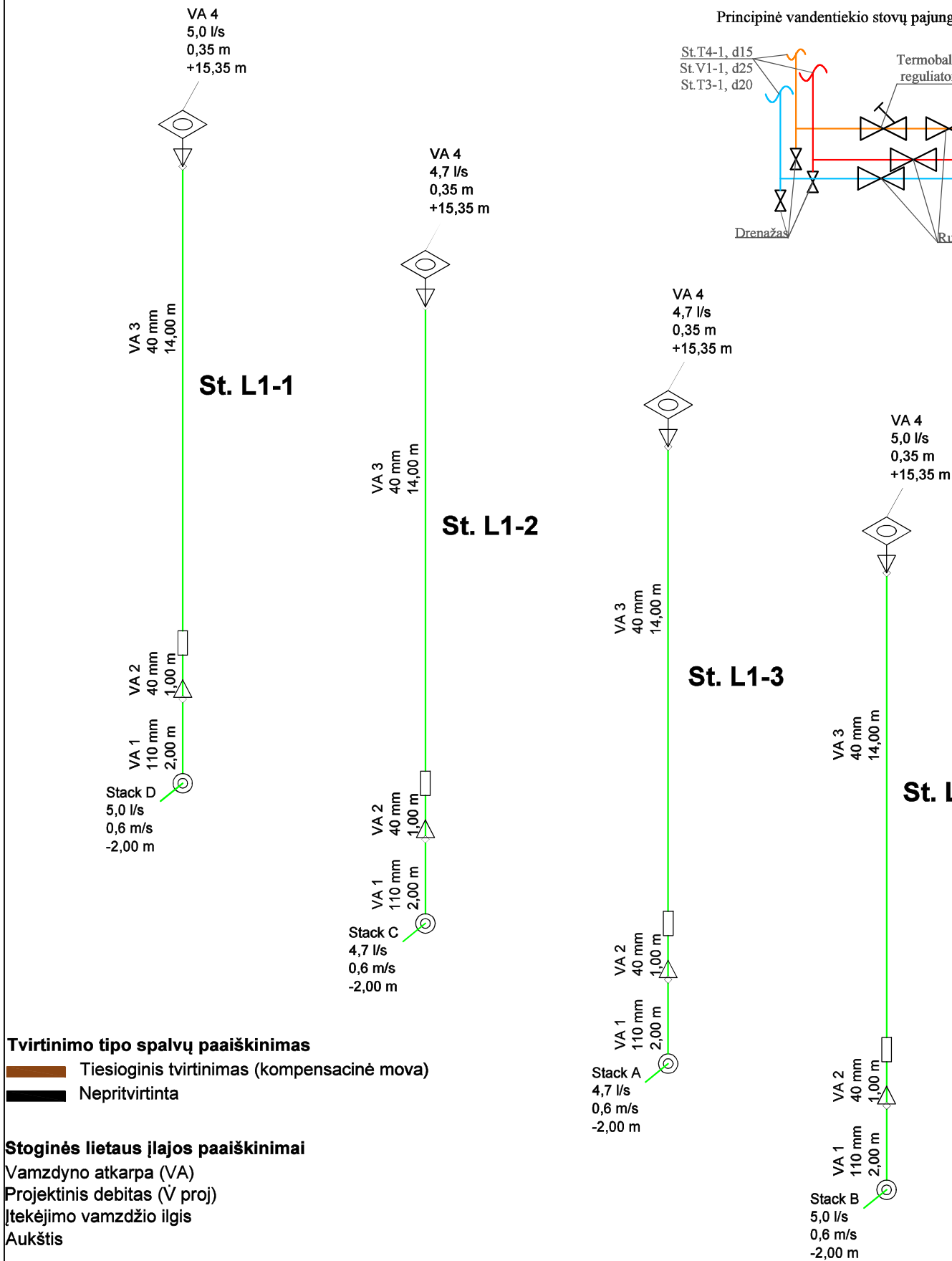
ŠILUMOS APKROVOS							
Šildymui 115/60°C		Vėdinimui -/°C		KV ruošimui 65/30°C		VISO	
Q, MW	G, m³/h	Q, MW	G, m³/h	Q, MW	G, m³/h	Q, kW	G, m³/h
0,13982	2,186	-	-	0,240	5,897	379,82	8,083

PASTABOS:

- Šilumos skaitiklį montuoti laikantis jo pase nurodytų reikalavimų.
- Montuojant temperatūros jutiklius užtikrinti, kad jutiklio jautrus elementas būtų panardintas iki vamzdžio vidurio arba giliau.
- Montuojant skaitiklį užtikrinti patogų skaitiklio aptarnavimą ir tvarkingą laidų montąžą.
- Montuojant skaičiuotuvą prie išorinės pastato sienos, numatyti atstumą tarp sienos ir skaičiuotuvo 50 mm.
- Numatyti atramas prieš ir po srauto jutiklio.
- Skaitiklio pertekliniai laidai turi būti paslėpti montажinėje dėžutėje.

Nr.	PAVADINIMAS	KIEKIS	PASTABA
1	Šilumos skaitiklis	1 kompl.	Ant grįžtamo vamzdžio (esamas)
1.1	Skaičiuotuvas	1 vnt.	(esamas)
1.2	Temperatūros jutiklis Pt 500	2 vnt.	(esamas)
1.3	Ultragarsinis srauto jutiklis DN32; $G_{nom}=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$; $G_{max}=12,0 \text{ m}^3/\text{h}$; $G_{min}=0,06 \text{ m}^3/\text{h}$	1 vnt.	Su įvairinamu montажiniu komplektu (esamas)
1.4	Lizdas temperatūros jutikliui su įvare, įstrižas 24/115	2 vnt.	
2	Šilumos punkto elektros valdymo skydas	1 vnt.	
3	Plieninis perėjimas DN50/DN32	2 vnt.	
4	Lizdas kontroliniam termometrai su įvare, įstrižas 24/115	2 vnt.	
KS-2	Papildymo skaitiklis ETWI (karšto vandens) DN15; $T 90^\circ\text{C}$; $Q_3=2,50 \text{ m}^3/\text{h}$	1 vnt.	Mechaninis su distanciniu duomenų nuskaitymu (esamas)
KS-1	Šalto vandens skaitiklis prieš KV šilumokaitį MTK1, DN25; $Q_3=6,30 \text{ m}^3/\text{h}$	1 vnt.	
5	Impulso kaupimo adapteris	1 vnt.	(esamas)

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	SPV	A. Vaitulevičius	Dokumento pavadinimas:	Laida
32360	SPDV	V. Sklepovič	Šilumos skaitiklio įrengimo schema	0
LT	Statytojas: UAB "ADMI"		Dokumento žymuo: AZP-023-246-TDP-ŠT.B-03	Lapas 1
				Lapų 1



Tvirtinimo tipo spalvų paaiškinimas

■ Tiesioginis tvirtinimas (kompensacinė mova)

■ Nepritvirtinta

Stoginės lietaus įlajos paaiškinimai

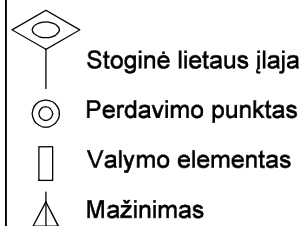
Vamzdyno atkarpa (VA)

Projektinis debitas (V proj)

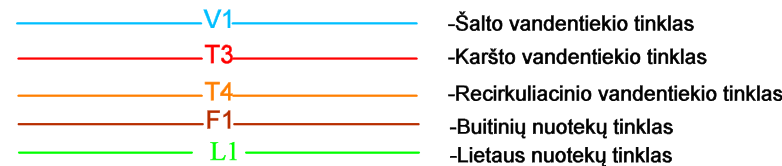
Įtekėjimo vamzdžio ilgis

Aukštis

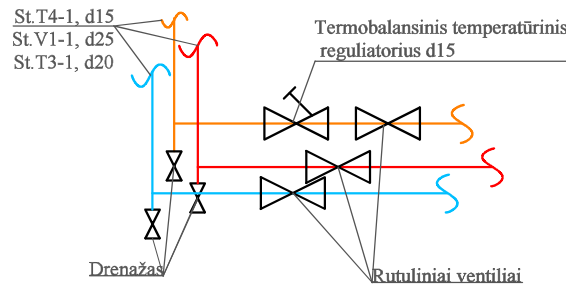
Simbolių paaiškinimas



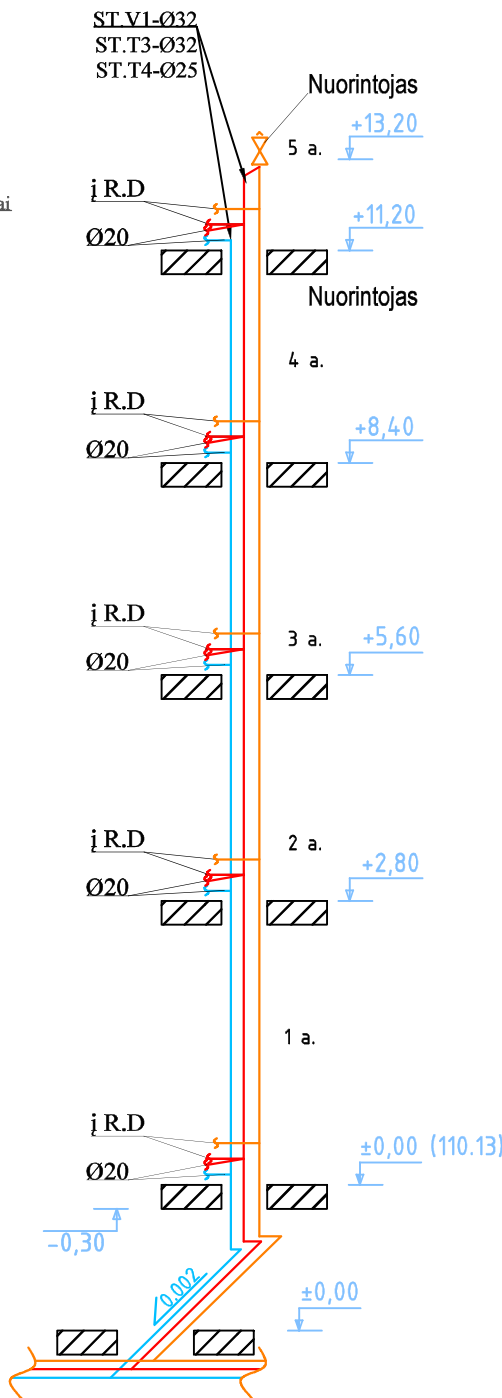
PROJEKTUOJAMI INŽINERINIAI TINKLAI:



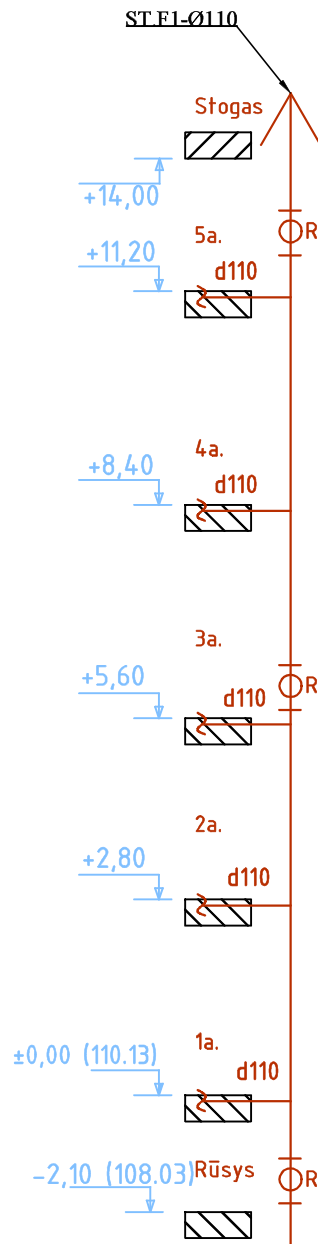
Principinė vandentiekio stovų pajungimo detalizacija



Stovo detalizacija



Stovo detalizacija



PASTABOS NUOTEKŲ:

1. Vamzdžių altitudės, stovus, išvadus tikslinti statybos metu. Altitudės pavaizduotos nuo grindų.
2. Kertant vamzdynus per statybines konstrukcijas jos nepažeisti.
3. Neleidžiama F1stovų ir kitų vamzdyno elementų tiesi naudojamuose dūmtraukiuose, vėdinimo šachtose.
4. Kertant perdangą nuotekų stovams įrengti priešgaisrines movas/apkabas sutinkamai su tinklo diametru.
5. Nuotekų vamzdžiai montuojami su nuolydžiu - 0,02 (d110), 0,03-d50.
6. Atstumų ir nominalių vamzdžių diametrų matmenys nurodyti mm.
7. Nuotekų vamzdynus jungti 45° trišakiais, keturšakiais, alkūnėmis.
8. Vamzdynų tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų montuoti remiantis gamintojo pateiktomis rekomendacijomis ir taisyklėmis.
9. Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus.
10. Projekte numatyta:
-fekalo revizijos numatytos ant stovų rūsyje, 3 aukšte ir 5 aukšte.

PASTABOS VANDENTIEKIO:

1. Esamų stovų vietas būtina tikslinti statybos vietoje.
2. Šalto vandentiekio stovai izoliuojami termoizoliacijos kevalų izoliacija: 9mm storio izoliacija;
3. Karšto vandentiekio stovai izoliuojami termoizoliacijos kevalų izoliacija: 30mm storio izoliacija;
4. Vamzdynų temperatūrinio pailgėjimo kompensavimo priemonės, judamas ir nejudamas atramas būtina montuoti vadovaujantis konkretaus vamzdžio gamintojo nurodymais.
5. Visus vamzdynus kertančius statybines konstrukcijas montuoti įdėkluose, įdėklų galus užtaisyti tampria nedegia medžiaga.
6. Vandentiekio vamzdžiai montuojami min. 250 mm atstumu nuo lubų iki vamzdžio ašies su nuolydžiu 0,002-0,005 į vandentiekio išleistuvo pusę.
7. Nurodyti nominalūs vamzdynų skersmenys, mm
7. Nauji vandentiekio vamzdynai neturi būti mažesni už esamų vamzdynų diametrus, tikslinti statybos vietoje.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.			Statinio projekto pavadinimas		
			Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			Dokumento pavadinimas		
A292	PV	A. Vaitulevičius	Schemas		
38821	PDV	G.Reikalaitė			
Statytojas:			Dokumento žymuo		
UAB "ADMI"			AZP-023-246-TDP-VN-B-10		
			Lapas	Lapų	
			1	1	

DAUGIABUČIO NAMO MINTIES G. 20, VILNIUJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2022-12-05

Įvadinė informacija:

Statytojas: UAB „ADMI“

Projekto administratorius VŠĮ „Atnaujinkime miestą“ (toliau – **Užsakovas**).

Daugiabučio namo **Minties g. 20, Vilniuje** atnaujinimo (modernizavimo) projektas (toliau – **Projektas**).

Šalis, teiksianti Projekto parengimo paslaugas (toliau – **Projektuotojas**).

Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:

- daugiabučio namo unikalus Nr. 1096-6008-8013,
- aukštų skaičius – 5,
- butų skaičius – 60,
- kitos paskirties patalpų skaičius – 0,
- pastato negyvenamosios paskirties bendrasis plotas – 0 m²,
- pastato butų naudingasis plotas – 2711,65 m²,
- pastato bendras patalpų plotas – 3250,35 m²,
- pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 2991,94 m²,
- užstatymo plotas – 731,00 m²,
- priskirto žemės sklypo plotas – m²,
- **nekilnojamasis daiktas yra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje).**
- nekilnojamasis daiktas nėra įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą.

1.	Užsakovas: VŠĮ „Atnaujinkime miestą“, įm. kodas 300662245, Panerių g. 20, Vilnius
2.	Projekto pavadinimas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“): Daugiabučio namo Minties g. 20, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas. (Statinio pagrindinė naudojimo paskirtis, adresas, Projekto rūšis)
3.	Statinio klasifikavimas (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ IV skyrius): daugiabutis namas (6.3.)

4.	Statinio kategorija (vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas” V skyrius): Ypatingas
5.	Projekto rengimo etapas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”): techninis darbo projektas
6.	Projektavimo pradžia (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”): projektavimo su rangos darbais sutarties įsigaliojimo diena.
7.	Projektavimo pabaiga - leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena.
8.	Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”):
8.1.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai: Projektavimo Techninė užduotis; Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; Investicijų planas.
8.2.	Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai: Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 11.; 12. punktais; Projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ IV. 13. punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ reikalavimais; Projektuotojas gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai); Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
	Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos: Turi būti įvertinti galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai.
9.	Geodeziniai topografiniai tyrimai, reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas užsako aktualią topografinę nuotrauką ir apmoka savo lėšomis už ją topografinę nuotrauką; projektavimo eigoje, esant būtinybei poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinatas (x, y, z). Visų reikalingų Projekto parengimui inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų prisijungimo sąlygų, rašytinių pritarimų (vadovaujantis STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos

padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ 6 priedu) gavimas Užsakovo vardu (tiek sklypo viduje, tiek už jo ribų).

Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) leidimo projektuoti ir statyti susisiektis komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimas (jei tokie būtų reikalingi). NŽT sutikimas privalo būti gautas iki Projekto patalpinimo į LR IS „Infostatyba“.

Turi būti gauti kaimyninių sklypų savininkų (naudotojų) sutikimai projektuoti ir statyti susisiektis komunikacijas ir inžinerinius tinklus (jeigu tokie reikalingi).

Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu, pristatymu Vilniaus miesto Nekilnojamojo Kultūros paveldo vertinimo Taryboje Visų kitų darbų, susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų iškeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui).

Atliekamas esamo pastato laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų techninės būklės įvertinimas, parengiama ataskaita. Jeigu būtina, atliekama esamo pastato (jo dalies) ekspertizė pagal STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Atliekant tyrimus, esant poreikiui, Projektuotojui pavedama organizuoti ir užtikrinti ištirtų statinio konstrukcijų, inžinerinių komunikacijų ir kt. apdailos atstatymą po tyrimų įvykdymo.

Projektuotojas privalo vietoje patikrinti esamų statinių išplanavimą ir jo atitikimą Užsakovo pateikiamai inventorinei/kadastrinei bylai bei apmatuoti esamus statinius ir skaitmenizuoti projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikti užsakovui. Projektuotojas atsakingas už esamų statinių faktinio apmatavimo ir esamų inventorinių brėžinių skaitmenizavimo darbus.

Vadovaujantis gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 7 punktu, remontuojant statinius statinio projekto atitiktis esminiam statinių gaisrinės saugos reikalavimui nustatoma naudojant gaisrinės inžinerijos ar gaisro rizikos skaičiavimus, taikomus iki gaunant statybą leidžiantį dokumentą – atlikti šiuos skaičiavimus.

Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį. Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės pateikti Projekto sprendinių išaiškinimus, patikslinimus bei kitą Projekto įgyvendinimui reikalingą informaciją raštu. Projekto (-ų) sprendiniai turi būti ekonomiškai pagrįsti ir racionalūs, Užsakovui pareikalavus, Projektuotojas turės raštu pateikti projektinių sprendinių parinkimo motyvus ir jų ekonominį pagrindimą, atliktą palyginus skirtingų sprendinių skaičiuojamąją kainą, galimus eksploataavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt. Projektuotojas turės dalyvauti pristatyti parengtą Projekto Projektą pristatyme daugiabučio namo gyventojams būtų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis).

Techninio projekto dokumentacijos (apibrėžtos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 122.1. punkte, gavus Užsakovo pritarimą) pateikimas Užsakovui bendrajai projekto ir specialiajai (technologijų, jeigu tokia bus atliekama) ekspertizei atlikti. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal ekspertizės (-ių) akte nurodytas privalomas pastabas projektavimo darbų sutartyje nustatytu laiku be papildomo apmokėjimo. Pataisyta

Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti.

Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.

Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.

Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Užsakovo vardu) ir jų apmokėjimas.

Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus.

Projektuotojas privalo parengti Projektą taip, kad nebūtų prieštaravimų ir neatitikimų skirtingose Projekto dalyse bei Projekto dalių projektiniuose sprendiniuose. Tuo atveju, jei tokie neatitikimai bus nustatyti vykdant viešąjį rangos darbų pirkimo konkursą arba statybos metu, Projektuotojas privalo nedelsiant koreguoti dokumentaciją taip, kad nebūtų pažeisti teisėti Statytojo (Užsakovo) interesai, be papildomo apmokėjimo.

Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Užsakovui paprašius, Projektuotojas privalo atsakyti į rangos darbų viešojo pirkimo konkurso metu pateiktus klausimus susijusius su Projekto sprendiniais. Projektuotojas įsipareigoja ne vėliau kaip per 2 (dvi) darbo dienas raštu atsakyti Užsakovo elektroninėmis priemonėmis pateiktus užklausimus.

Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.

	Projektuotojas Projekte privalo parengti ir pateikti inžinerinių sistemų (vandentiekio, nuotekų; šildymo, vėdinimo, kt.) aksonometrinės schemas. Projektuotojas privalo parengti ir pateikti suvestinį statinio vidaus inžinerinių sistemų planą (siekiant išvengti komunikacijų projektavimo klaidų). Projekto bendrojoje dalyje (BD) kartu su bendraisiais duomenimis Projektuotojas turi nurodyti Projekto Autorių (autorius / bendraautorius) ir autorių teisių pasiskirstymą, išreikštą procentais. Projektuotojas prieš statybą (po statybą leidžiančio dokumento gavimo ir paskelbimo apie statybų pradžią Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemoje „Infostatyba“) į elektroninį statybų žurnalą turi įkelti Projekto (Projekto dalių) bylas, pasirašytas e-parąšu (-ais), jei toks naudojamas. Projektuojant atsižvelgti, kad yra numatytas balkonų stiprinimas, todėl būtina įvertinti po balkonais einančių komunikacijų tinklus, gauti būtinus leidimus ar sąlygas ir esant poreikiui kreiptis į tiekėjus dėl kt. reikalavimų įvykdymo. Detalus balkonų stiprinimo techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Balkonų plokščių atstatymo darbai turi tenkinti STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ nurodytus reikalavimus (t.y. ne mažiau kaip 1,3m po atnaujinimo (modernizavimo) darbų). Įvertinti Pastato bendrojo naudojimo įvado galingumą, esant poreikiui kreiptis į ESO dėl galingumo ir naujų sąlygų įvado padidinimui. Suprojektuojamas ekonomiškai naudingiausias variantas prisijungti prie el. įvado. Nesant techninėms galimybėms įrengti – „NUTARIMAS, DĖL DAUGIABUČIŲ NAMŲ ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROGRAMOS PATVIRTINIMO“, 2004 m. rugsėjo 23 d. Nr. 1213; 3.5. kai atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio namo plotas daugiau kaip 1500 m², projekte turi būti numatyta įrengti saulės šviesos energijos elektrinę bendrosioms pastato reikmėms, išskyrus tuos atvejus, kai elektrinei įrengti nėra techninių galimybių. Detalus sprendiniai, galingumas (apskaičiuotas, kad butų ir kitų patalpų savininkai panaudotų visą pagamintą elektros energiją, kuo mažiau tiekiant į ESO saugojimui) priimami techninio darbo projekto rengimo metu, suderinami su Užsakovu.
10.	Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis dienomis: Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per 5 (penkias) darbo dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą. Atliekama objekto apžiūra, įvertinami galiojantys teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai, atliekami Projekto parengimui būtini tyrimai, parengiami statinio architektūros, inžinerinių tinklų projektiniai sprendiniai, trimatės vizualizacijos ir suderinami su Užsakovu per 30 (trisdešimt) kalendorinių dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos. Parengiama projektinė medžiaga, architektūriniai sprendiniai suderinami su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Vyriausiojo miesto architekto skyriumi per 60 (šešiasdešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Parengtas Projektas su siūlomais sprendinių alternatyviais variantais pristatomas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams per 4 mėn. nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.

	Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės per 150 (šimtą penkiasdešimt) kalendorinių dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Gavus Užsakovo pritarimą, Projektas pateikiamas Užsakovui (arba Užsakovo nurodytam Projekto ekspertizę atliksiančiam asmeniui) bendrajai ir specialiajai (jei tokia būtų būtina) projekto ekspertizei per 5 (penkias) darbo dienas nuo Užsakovo pritarimo. Projektuotojas pataiso Projektą pagal bendrosios statinio projekto ekspertizės pastabas per 5 (penkias) darbo dienas nuo jų gavimo ir užbaigia Projekto ekspertizę (gaunamas teigiamas Projekto bendrosios ekspertizės aktas). Statybą leidžiantis dokumentas gaunamas gavus teigiamą Projekto ekspertizės išvadą ne vėliau kaip per 180 (šimtas aštuoniadešimt) kalendorinių dienų nuo projektavimo paslaugų Sutarties įsigaliojimo dienos.. Kartu su statybą leidžiančiu dokumentu Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal IS „Infostatyba“ Projektą derinančių institucijų pastabas pataisytą projektinę dokumentaciją. Tai Projektuotojas turi patvirtinti raštiškai.
11.	Reikalavimai projektavimo paslaugoms: Projekto rengimo dokumentams taikomi visi teisės aktai, normatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai. Projektas rengiamas vadovaujantis: Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; kitais teisės aktais; teritorijų planavimo, normatyviniais statybos techniniais dokumentais ir normatyviniais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties dokumentais. Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. Projekte naudojamų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir kt. dokumentų aktualumas pagal statybos įstatymo 24 straipsnio 24 punktą. Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. Projekto sprendiniai, pateikti techninėse specifikacijose, aiškinamuosiuose raštuose, brėžiniuose bei darbų kiekių žiniaraščiuose, turi būti susieti tarpusavyje ir atskiruose Projekto dokumentuose bei tarp atskirų Projekto sudedamųjų dalių neturi prieštarauti vieni kitiems. Jei pirkimo dokumentuose nenurodyta kitaip, minimaliais reikalavimais statybos darbų ir technologijų kokybei bei atlikimui laikyti reikalavimus, nurodytus Lietuvos statybininkų asociacijos statybos taisyklėse http://www.statybostaisykles.lt/. Turi būti vadovaujamas aktualiomis taisyklių redakcijomis. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų), kad viešo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę statybos darbų kainą. Parengiami brėžiniai: planai, pjūviai, fasadai, mazgai, <u>inžinerinių vamzdinių (vandentiekis, nuotekos; šildymas, vėdinimas, dujotiekis, kt. pvz.: dūmų šalinimas, jeigu toks yra numatytas), priešgaisrinės saugos sistemos, elektros inžinerinės sistemos aksonometrinės ar kitos schemos ir t.t.</u>

	Projekto sprendiniai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus, normatyvinius statybos techninius dokumentus, higienos normas.					
12.	Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) Projektuotojas privalo parengti visas reikalingas techninio darbo projekto dalis, vadovaudamasis investicijų plane numatytais priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais. Projektuotojas privalo parengti kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, kurios būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. Dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome.					
13.	Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai. Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai: Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; Privalomai suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemonės [Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]; Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė ir skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas [Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimas Nr. 1213 „Dėl Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos ir Valstybės paramos daugiabučiams namams modernizuoti teikimo ir investicijų projektų energinio efektyvumo nustatymo taisyklių patvirtinimo“ (Žin., 2009, Nr. 156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]; Projekto sprendiniai turi būti suprojektuoti pagal gyventojų pasirinktą ir patvirtintą investicinį planą. Projektuotojas privalo parengti kelis skirtingus fasado apdailos sprendinius (medžiagų ir spalvinės gamos). Sprendiniai turi būti suderinti su Užsakovu ir butų ir kitų patalpų savininkais Techninio darbo projekto pristatymo metu.					
14.	VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ* 1 paketas <table><tr><td>I.</td><td>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</td></tr><tr><td>1.</td><td>Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas</td></tr></table>		I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS	1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas
I.	ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS					
1.	Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas					

		Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštinius šilumokaičius. Pastato šildymo sistemai numatytas lituotas plokštelinis šilumokaitis, karšto vandens ruošimui - dviejų laipsnių lituotas šilumokaitis. Vandens temperatūrą kiekvienoje sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą, paros ir savaitės programą ir kitus užduotus parametrus. Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria ir palaiko cirkuliaciniai siurbiai. Pradinis šildymo sistemos užpildymas ir periodinis papildymas termofikaciniu vandeniu numatomas iš paduodamo vamzdžio per automatinį papildymo vožtuvą. Šaltas vanduo karšto vandens ruošimui tiekiamas iš pastato šalto vandentiekio tinklo. Šilumos punkto patalpose montuojamas valdiklis (mini serveris). Mini serveris turi turėti komunikacinius komponentus su GPRS arba Ethernet sąsajomis, kurių pagalba šilumos apskaitos ir valdymo sistemos duomenys perduodami į pastatą administruojančios įmonės esamą Energetinių resursų apskaitos ir valdymo informacinę sistemą. Šilumos punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~615,00kW. Kiekis (gyvenamųjų patalpų šildomas plotas)– 2711,94m².
	2.	Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas Įrengiama iki 7,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~22vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Detalūs sprendimai, galimumas (apskaičiuotas, kad gyventojai panaudotų visą pagamintą elektros energiją, kuo mažiau tiekiant į ESO saugojimui) priimami techninio darbo projekto rengimo metu.
	3.	Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinų ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)

	Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaroji armatūra. Stovuose įrengiama uždaroji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namų laiptinėse, pirmuose aukštuose, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individuliai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatañustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėje reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio regulatoriaus. Numatyta individuali šilumos apskaita ant kiekvieno radiatoriaus įrengiant šilumos daliklius su įranga duomenų nuskaitymui nuotoliniu būdu. Jų pagrindu bus apskaičiuojami ir paskirstomi mokesčiai už šilumos energiją. Po montavimo sistema sureguliuojama ir išbandoma. Detalūs sprendimai reikalingi šildymo sistemos modernizavimui nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 80 vnt. (~40 vnt. - tiekimo, ~40 vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 184 vnt. (bendras galingumas apie 215 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1000 m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 280 m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 280 m.
4.	Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas

	Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus ir jų izoliaciją. Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Terminio balansavimo ventiliai, esant techniniai galimybei, iškeliami iš gyventojų rūšio patalų (sandėliukų) į bendro naudojimo koridorius. Darbų apimtys (atsižvelgiant į esamą situaciją techninio darbo projekto rengimo metu), medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Karšto vandens stovų ilgis ~ 320m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 300m, izoliuojamų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 300m, rankšluosčių džiovintuvai ~ 60 vnt.
5.	Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas Vėdinimo kanalai sutvarkomi, dezinfekuojami (atsižvelgiant į LR Aplinkos ministro 2011-11-11 įsakymu Nr.D1-871 patvirtinto Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo tvarkos aprašo 33 p.). Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinami. Ant ventiliacijos kaminėlių įrengiami vėdinimo deflektoriai. Patalpų kiekis – 60 butų.
6.	Individualių rekuperatorių įrengimas Butuose (kiekviename gyvenamajame kambaryje) įrengiami decentralizuoto vėdinimo įrenginiai su EC ventiliatoriumi ir šilumos atgavimu. Įrenginiai su integruota automatika montuojami sienoje, reguliuojamas ne mažesnis nei trijų padėčių našumas, su pavara uždaromomis oro žaliuzėmis, ne mažesnis nei 85% efektyvumas. Įrenginiai turi turėti ne mažiau nei septynis darbo režimus. <u>Įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus per langą angokraštį, o balkone išvedant už balkono ribų.</u> Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 60 butų (120 vnt.)
7.	Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas

	Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas (taip pat viršutinių balkonų stogeliai, įėjimų į laiptines stogeliai), pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant šiltinimodarus, esamas dangos paviršius paruošiamas: išpjaustomos "pūslės", nelygumai, pašalinamos atplyšusios vietos, plyšiai išpjaustomi, išvalomi ir užklijuojami, ištaisomi stogo nuolydžiai iki reikalavimų ruloninei dangai. Virš termoizoliacinio sluoksnio įrengiama 2-jų sluoksnių prilydomoji polimerinė bituminė danga. Esami vėdinimo kaminėliai ant stogo suremontuojami (jei reikalinga paaukštinami), apskardinami. Paaukštinami ir apšiltinami esami parapetai. Parapetai ir vėdinimo kaminėlių stogeliai apskardinami naujai. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. Pakeičiamos įlajos. Atnaujinami/keičiami lietaus nuotekų nuo stogo šalinimo stovai bei magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į lietaus surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimų į laiptines stogelių. Atlikus stogo atnaujinimo darbus atstatoma žaibosaugos sistema pastate. Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Apšiltinimui naudojamos medžiagos tipas ir reikalingas storis, detalūs techniniai sprendimai parenkami rengiant techninį darbo projektą. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus, t.y. stogo šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 0,16$ (W/m²K). Sutapdinto stogo kiekis ~890,00m².
8.	Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą

	<u>Išorinės sienos šiltinamos įrengiant ventiliuojamą fasadą.</u> Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, siūlių taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Ant fasadų esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus būtina numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą. Šiltinamos sienos konstrukciją sudaro: karkasas, apdailos medžiaga ir šilumos izoliacijos medžiagos (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Ventiliuojamojo fasado sistemoje tarp šiltinamojo sluoksnio ir fasado apdailos formuojasi aktyvus oro kanalas. Natūralus oro srautas šiame kanale užtikrina ventiliaciją, kuri pašalina drėgmę iš šiltinamojo sluoksnio ir sienų ir taip užkerta kelią šilumą saugančių šiltinamųjų savybių sumažėjimui. Ventiliuojamo fasado apdaila - keraminės plytelės. Keraminės plytelės pagamintos iš natūralaus molio, sumaišyto su vandeniu. Plytelių storis parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.. Plytelės turi būti atsparios šalčiui, vandens įmirkiui, nedegios. Visos keraminės plytelės turi turėti gamyklinę anti-grafiti dangą. Plytelės ant ventiliuojamo fasado karkaso įrengiamos naudojant visiškai uždengtą, nematomą plytelių tvirtinimo būdą. Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Apšiltinamos vidinės stiklinamų balkonų sienos įrengiant tinkuojamo fasado sistemą, termoizoliacinę medžiaga parenkama techninio darbo projekto rengimo metu, kad, atliekant šiltinimo darbus, kuo mažiau sumažėtų balkono plokštės plotis (gylis). Esamos išorinės šoninės betoninės balkonų sienutės demontuojamos. Atnaujinamos vidinės pertvarinės balkonų sienutės. Demontuojami esami balkonų aptvėrimai. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltintų sienų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,18$ (W/m²K). Ventiliuojamo fasado kiekis ~1530,00 m². Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~345,00 m².
9.	Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą

	Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti (esantys inžineriniai įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojami ant naujai įrengtos apdailos, numatyti visų elektros įrenginių atitraukimą ir t.t.). Atliekami cokolio antžeminės ir požeminės dalies (igylintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus statybos produktus arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemoms) minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklinamus ir (ar) kitus statybos produktus. Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~145,00 m². Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~170,00 m². Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,36$ (W/m²K).
10.	<u>Nuogrindos sutvarkymas</u>
	Atstatoma (įrengiama) nuogrinda aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda įrengiama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato. Nuogrindos kiekis ~85,00 m².
11.	Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą

	Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos, atstatomos. Balkonų plokščių atstatymo darbai turi tenkinti STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" nurodytus reikalavimus (balkonų plokščių atstatymo detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kiti darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų 60 vnt. balkonų naujas įstiklinimas. Balkonai stiklinami PVC profilių langais. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės iki lubų (apatinė dalis matinė). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~360,00 m². Stiklinamų balkonų kiekis ~973,00 m². Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K).
12.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) Keičiami seni I laiptinės langai ir visi esami seni rūšio langai naujais PVC profilių langais. Langų profiliai - baltos spalvos, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Skirstymas analogiškas keičiamiems langams. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus, t.y. jų šilumos perdavimo koeficientas nedidesnis nei $U \leq 1,3$ W/m²K. Keičiamų langų kiekis ~25,74 m².
13.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūšio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus) Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į rūsius ir vidaus tambūro durys. Įėjimų į laiptines durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spydomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Įėjimų į rūšį - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Tambūro durys - plastikinės. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. Metalinių durų kiekis 8 vnt. (~23,00 m²). Plastikinių durų kiekis 4 vnt. (~13,00 m²). Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,60$ (W/ m²K).
14	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgalųjų poreikiams (panduso įrengimas)

		Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Atstatytas betoninis pagrindas gruntuojamas. Būtina hidroizoliuoti betoną prieš klijuojant plyteles. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įėjimų aikštelės ir laiptai klijuojami plytelėmis, kurių slidumo klasė ne mažesnė nei R11. Plytelės turi būti atsparios dilimui, lengvai valomos, mažas įgeriamumas (iki 3%), atsparios šalčiui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. 4 laiptinės.
15.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus) <u>Esami seni langai ir balkonų durys bei dalis plastikinių (pagal gyventojų pageidavimą), keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$, su šiltais termo rėmeliais (<i>žiūrėti priedą Nr.2, I paketas</i>). Profiliai - baltos spalvos. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Keičiant virtuvės langus, jie numatomi su orlaide. Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės (derinama su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu). Buto Nr. 17 visi keičiami langai numatomi su orlaidėmis. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus. Keičiamų langų kiekis tikslinamas techninio darbo projekto rengimo metu.</u> Keičiamų langų kiekis ~221,00 m². Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ (W/ m}^2\text{K)}$.	
16.	Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas) Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Sutvarkoma įvadinė spinta, butų apskaitos paskirstymo skydai rekonstruojami, sumontuojami atjungimo automatai, laiptinėse ir rūsyje sumontuojami trūkstami šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 4 vnt., rūšio plotas ~538,70m².	
17.	Kitos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės	
	Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas	

17.1	Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techniniai galimybei, magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius. Darbų apimtys (atsižvelgiant į esamą situaciją techninio darbo projekto rengimo metu), medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~360m. Magistraliniai vamzdynai keičiami iki pirmo šulinio.
17.2	Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas
	Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždarojoji armatūra. Keičiami vamzdynai izoliuojami. Esant techniniai galimybei, šalto vandens magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalų (sandėliukų) į koridorius, kartu rūsio koridoriuose lengvai prieinamose vietose įrengiant stovų uždaroją armatūrą. Darbų apimtys (atsižvelgiant į esamą situaciją techninio darbo projekto rengimo metu), medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~330m.
17.3	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas
	Sienų, lubų ir laiptų apatinės dalies pažeistų vietų remontas, paviršių paruošimas prieš dažymą, dažymas dekoratyviniu (mozaikiniu) tinku. Laiptų pakopų ir aikštelių grindų pažeistų vietų remontas, paruošimas (viršutinė apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Laiptinių turėklų ir porankių atnaujinimas. Tambūrų ir I aukšto grindų pažeistų vietų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, akmens masės plytelių paklojimas. Plytelių paviršiaus lygis turi sutapti su lauko ir tambūro durų slenksčių lygiu. Medžiagų tipas ir spalvos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~310,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~210,00m ² ; Sienų tvarkymas ~860,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~310,00 m ² . Laiptinių kiekis – 4 vnt.
*Projektavimo techninėje užduotyje aprašomos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės pagal savo esmę turi atitikti Investicijų plane planuojamas įgyvendinti atnaujinimo (modernizavimo) priemonės. Rangovas, Projektuotojas, suderinęs su Užsakovu, gali priimti labiau ekonomiškai pagrįstus ir racionalius projektinius sprendinius vadovaudamasis ekonominio naudingumo kriterijumi. **Rengiant projektą ir/arba vykdant rangos darbus rangovas turi įsivertinti esamų komunikacijų ir įrenginių demontavimą nuo remontuojamų paviršių ir vėlesnį jų sumontavimą, kaip jie buvo iki remonto, atsižvelgiant į turimus suderinimus ir leidimus. *** Balkonų plokščių atstatymo darbai turi tenkinti STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" nurodytus reikalavimus (t.y. ne mažiau, kaip 1,3 m po atnaujinimo (modernizavimo) darbų.	

15. 15.1. 15.2.	Skačiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo): Skačiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui $\leq 83,88 \text{ kWh/m}^2/\text{metus}$. (esama padėtis : $\leq 217,20 \text{ kWh/m}^2/\text{metus}$). Skačiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas $\geq 61,38\%$ Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.
16.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė Planuojama C energinio naudingumo klasė
17.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklavimą.
18.	Statinio projekto ekspertizė (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“) Projekto Ekspertizė yra privaloma. Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomasias Ekspertizės pastabas.
19.	Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius Projektas įforminamas reglamentuose nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: 3 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (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“); 1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą; Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekių žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

20.	Projekto taisymai Paaaiškėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) grąžinamas jį parengusiam Projektuotojui, kuris privalo neatlygintinai pataisyti Projektą. Atlikti Projekto sprendinių pakeitimai, papildymai ir patikslinimai privalo atitikti normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Pagrindiniai nurodymai sprendinių derinimui, pritarimui ir kt.: Projektavimas pradedamas tik suderinus visus klausimus su Užsakovu ir patikslinus užduotį projektavimui, atitiktį galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams. Projekto sprendinius, medžiagų, įrenginių ir statybos produktų technines specifikacijas ir technologijas suderinti su Užsakovu. Projektuotojas parengia projektuojamo pastato išorinių atitvarų šiltinimo ir apdailos įrengimo sistemų kelis variantus ir suderina juos su Statytoju ir Užsakovu iki 10.3 punkte nurodyto termino (<i>pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“</i>). Projektą derinti su kitomis valstybinės priežiūros institucijomis, kaip to reikalauja įstatymai, kiti teisės aktai. Gauti Užsakovo pritarimą Projekto esminiems sprendiniams ir Projekto tvirtinimą – vadovaujantis <i>STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 52 - 55 punktais</i>. Projektuotojas privalo pateikti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių tarpusavio suderinimo aktus, pasirašytus Projekto vadovo ir Projektų dalių vadovų ir prisiimti atsakomybę už šių aktų turinį ir sprendinių atitiktį faktinėms statybos sąlygoms. Projektuotojas privalo pateikti projekto vadovo pritarimą projekto dalių vadovų paskyrimui (pasamdimui). Bet koks projektinių sprendinių keitimas, papildymas ar taisymas privalo būti suderintas su Užsakovu, įformintas teisės aktų nustatyta tvarka. Projektinių sprendinių klaidų pašalinimas ar pakeitimas kitais projektiniais sprendiniais visą sutarties galiojimo laiką Projektuotojo privalo būti atliekamas neatlygintinai, per su Užsakovu suderintą terminą. Projekto keitimai, papildymai ir taisymai atliekami parengiant naujos laidos projektinių sprendinių dokumentą, šiam dokumentui suteikiama nauja laida. Jei projekto dokumentai keičiami, papildomi ir taisomi kelis kartus, kiekvieną kartą dokumentams suteikiama nauja laida. Projektuotojas, parengęs projektą, jo keitimus, papildymus ir taisymus, jį pasirašęs, patvirtina, kad projektas atitinka įstatymų, kitų teisės aktų, projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas, ir atsako už viso projekto kokybę, projekto keitimų, papildymų ir taisymų pasekmes. Projekto rengimo ar rangos metu išaiškėjus blogiems Projekto sprendiniams (neatitinkantiems galiojančių teisės aktų reikalavimų, nepagrįstiems skaičiavimais, nesuderintiems tarpusavyje ir dėl to kylant techninio Projekto keitimo/taisymo būtinybei) ir/ar klaidoms, Projektuotojas privalo pataisyti Projektą be papildomo atlygio ir jį suderinti su Užsakovu, kitomis institucijomis, išleidžiant naujos laidos Projekto dokumentą, o esant būtinybei, ir gauti naują statybą leidžiantį dokumentą bei apmokėti Užsakovo patirtas pakartotinės pataisyto/pakeisto
-----	--

	techninio Projekto ekspertizės išlaidas, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. Atlikti esamų želdinių vertinimą sklype ir - jei projektuojamos dangos priartėja arčiau nei per 5 metrus - valstybinėje žemėje. Plane želdinius žymėti nurodant realų lajos projekcijos plotą plane suteikti jiems unikalų numerį, nurodyti kamieno skersmenį ir būklę. Saugotinių želdinių būklė vertinama remiantis <i>LR AM įsakymu D1-5 patvirtintų taisyklių „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2 priedu (informaciją kurie želdiniai yra saugotini rasite 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarime Nr. 206)</i>. Aiškiai grafiškai vaizduoti šalinamus medžius, nurodyti šalinimo priežastį. Vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės paskelbtomis taisyklėmis (10 taisyklių) geresnei miesto architektūrai.
	Projekto taikymas
21.	Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Patalpų savininkų nuosavybė.
	Projekto pristatymas
22.	Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą ir alternatyvius galimus pasirinkti techninius sprendinius Užsakovo suorganizuotame susirinkime Vilniaus mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių daugiabučio namų namo bendrojo naudojimo objektų valdytojui ir butų ir kitų patalpų savininkams savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).
	Statinio projekto vykdymo priežiūra. <i>(vadovaujantis galiojančiais STR „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“)</i>
23.	Projektuotojas įsipareigoja visą daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbų vykdymo laikotarpį, nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo įforminimo teisės aktų nustatyta tvarka, organizuoti ir užtikrinti tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, numatytą šioje užduotyje bei galiojančiuose teisės aktuose. Už visas išlaidas, susijusias su projekto vykdymo priežiūros veiklomis, atsakingas Projektuotojas. Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis <i>STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“</i>, kitais teisės aktais. Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas. <u>Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina:</u> kalendorinį statinio projekto vykdymo priežiūros darbų grafiką, vykdomo eigą ir metodų aprašymą; statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai); lankymosi statybvietyje laiką ir tvarką. Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietyje) tokiu

periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau visais atvejais statinio projekto vykdymo priežiūrai skirti ne mažiau kaip po 8 val. (kiekvienam vadovui ir statinio projekto dalies vykdymo priežiūros vadovui) per savaitę (nebent šalys susitartų kitaip), o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietėje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale.

Projektuotojo paskirtų (pasamdytų) statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo pareigos ir teisės apibrėžtos STR 1.06.01:2016 VI skyriaus ketvirtajame skirsnyje. Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas atsako už pareigų vykdymą ir teisių naudojimą ar nepasinaudojimą jomis įstatymų nustatyta tvarka.

Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams.

Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo.

Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka.

Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą.

Statinio projekto vykdymo priežiūros vadovas ir statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovas, atliekantys statinio Projektų (Projektų dalies) vykdymo priežiūrą, privalo užtikrinti, kad visais atvejais atlikti statinio Projektų (Projektų dalies) sprendinių pakeitimai atitiktų Reglamente (ES) Nr. 305/2011 nurodytus esminius statinių reikalavimus, normatyvinių statybos techninių ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus. Visais atvejais tokie pakeitimai turi būti suderinti su Užsakovu raštu.

Projektuotojas privalo užtikrinti statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir projekto dalių vadovų pagal kompetenciją) prievolę pasirašyti paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jeigu jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.

Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo:

Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams).

Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui;

Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas;

	Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas (subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises); Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbiniuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai; Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui. Dalyvauti statinio statybos užbaigimo procedūrose, teikiant paaiškinimus statinio užbaigimo Komisijai, kartu su rangovu parengti visą būtiną dokumentaciją, kuri teikiama Komisijos darbui ir LR IS „Infostatyba“ statybos užbaigimo procedūroms atlikti. <u>Projektuotojas isipareigoja teikti Užsakovui statinio projekto vykdymo priežiūros ataskaitas:</u> Tarpinės ataskaitos rengiamos ne rečiau kaip kas 3 mėnesiai. Jose glaustai aprašoma statinio projekto vykdymo priežiūros eiga, rekomendacijos ir išvados dėl vykdomų darbų atitikimo projekto sprendiniams, pateikiamos pastabos įrašytos statybos žurnale ir/ar pateiktos oficialiais pranešimais, užpildoma ir pateikiama statinio Projektų (visų sudedamųjų Projektų dalių) projektinių sprendinių pakeitimų lentelė. Užsakovui patikrinus ir patvirtinus ataskaitą Projektuotojas teikia sąskaitą už tinkamai atliktas paslaugas; Baigiamoji ataskaita pateikiama iki statinio statybos užbaigimo procedūrų LR IS „Infostatyba“ pradžios. Šioje ataskaitoje glaustai aprašoma statinio projekto vykdymo priežiūros eiga, pateikiamos rekomendacijos statinio ir jo inžinerinių sistemų eksploatavimui, užpildoma ir pateikiama baigtinė statinio Projektų (visų sudedamųjų Projektų dalių) projektinių sprendinių pakeitimų lentelė. Projektuotojas kartu su statybos rangovu suformuoja ir kėlimui į LR IS „Infostatyba“ parengia statinio projekto galutines projekto sprendinių dokumentų laidas, įformintas STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ ir LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“ nustatyta tvarka. Galutinis apmokėjimas už projekto vykdymo priežiūrą atliekamas patvirtinus baigiamąją ataskaitą ir Projektuotojui gavus statinio statybos užbaigimo dokumentą teisės aktų nustatyta tvarka.
	Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.
24.	Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. <i>(Vadovaujantis galiojančiais STR „Statybos užbaigimas“)</i>
25.	REIKALAVIMAI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ KALBAI (-OMS): Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.
26.	REIKALAVIMAI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTŲ ĮFORMINIMUI, SUDEČIAI IR PAN.: Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projektinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose.

Projekto sudedamųjų dalių techninės specifikacijos turi būti parengtos konkrečiai šiam Projektui, išsamios ir detalios, parašytos.

Projektuotojas privalo užtikrinti ir Užsakovui pareikalavus, pateikti dokumentus, užtikrinančius jog Projekto sudedamųjų dalių techninėms specifikacijoms atitinkančius statybos produktus, medžiagas, įrenginius, gaminius ir kt. gali tiekti ne mažiau kaip trys gamintojai. Ši informacija, Užsakovui pareikalavus, turi būti pateikiama Projekto sudedamųjų dalių techninėse specifikacijose.

Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje.

Darbų kiekių žiniaraščiai turi būti sudaromi pagal projektavimo užduoties reikalavimus. Projekto brėžiniuose, darbų kiekių žiniaraščiuose darbus grupuoti pagal projekto sudedamąsias dalis ir atskirų darbų grupes (darbų grupių skirstymas turi būti suderintas tarp projektų dalių).

Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktualiose redakcijose esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus.

Projektas komplektuojamas ir įforminamas *LST 1516:2015* nustatyta tvarka.

Užsakovui turės būti pateikti 3 (trys) spausdinti ir pasirašyti originaliais parašais Projekto (pataisyto po ekspertizės ir IS „Infostatyba“ derinančių institucijų pastabas, po statybą leidžiančio dokumento gavimo) egzemplioriai ir elektroninės Projekto *.pdf bei *.adoc versijos (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto sudedamąsias dalis bei *STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai, statybos užbaigimas“* nustatytus minimalius raškos reikalavimus, maksimalų rinkmenos dydį, kt.) kompaktinio disko (CD/DVD) ar USB formate ir perduodami Užsakovui. Visi Projekto sudedamųjų dalių sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens ar kiti neviešinami duomenys, privalo būti nuasmeninti.

Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais).

Užsakovui turi būti perduota: Projektuotojo civilinės atsakomybės draudimas, statybą leidžiantis dokumentas, Projektą rengusių specialistų kvalifikaciniai dokumentai, Projekto vadovo paskyrimo dokumentai. Šie dokumentai turi būti pateikti *.adoc ir *.pdf formatais laikantis asmens duomenų apsaugą reglamentuojančių teisės aktų reikalavimų.

Prieš pradėdant vykdyti statybos darbus, Rangovas apie statybos darbų pradžią per **5 darbo** dienas Statytojo ir/ar Užsakovo vardu įpareigojamas teikti prašymus ir dokumentus (LR IS „Infostatyba“).

Atlikus Darbus ir gavus Statytojo ir/ar Užsakovo pasirašytą darbų perdavimo-priėmimo aktą, Rangovas Užsakovo pavedimu įsipareigoja per 3 darbo dienas vykdyti Statybos užbaigimo procedūras, Statytojo ir/ar Užsakovo vardu teikti prašymus ir dokumentus (LR IS „Infostatyba“), gauti pažymą, gauti statybos užbaigimą patvirtinantį dokumentą ir apmokėti visas su Statybos užbaigimu susijusias išlaidas.

	Rangovas, pagal statytojo (užsakovo) suteiktus įgaliojimus, privalo savo sąskaitą pildyti elektroninį statybos darbų žurnalą, jeigu tai numato galiojantys teisės aktai.
--	--

Parengė:



Plėtros skyriaus
Projektų vadovas
Rimantas Dapkūnas

Priėmė:



Projektų įgyvendinimo skyriaus
Projektų vadovė
Gintarė Šmaukštė

Data: 2022-12-05

PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste (raj.)

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

Objekto adresas: Minties g. 20.

Pareiškėjas: UAB "ADMI".

Naikinamos prisijungimo sąlygos: -.

I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:

Poreikis: 17,25 m³/d.; 4,45 m³/h_{max}.

Vandens slėgis prijungimo vietoje (gatvės tinkluose): abs. alt. ±0,00 - 145 m. (palaikomas tinkle) ir 155 m. (didžiausias galimas).

Užsakovas privalo:

- Panaudoti esamą vandentiekio įvadą. Poreikiui esant, įvadą perkloti, užtikrinant nepertraukiamą vandens tiekimą esamiems vartotojams. Pasirašyti rekonstrukcijos sutartį (žiūr. V dalyje).
- Vandens apskaitos mazgas turi būti suprojektuotas ir įrengtas, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Poreikiui esant, vandens apskaitos mazgą rekonstruoti, vadovaujantis STR 2.07.01:2003 XI skirsniu ir patvirtinta įmonės Technine politika.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir pastatyti slėgio pakėlimo stotelę. Projektuojant slėgio pakėlimo stotelę, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika.

II. REIKALAVIMAI GAISRŲ GESINIMUI:

Poreikis: lauko - l/s; vidaus - l/s.

Tiekiamas iš tinklo: lauko - l/s; vidaus - l/s.

Užsakovas privalo:

- Nejrašius vandens kiekio, reikalingo lauko ir/ar vidaus gaisrų gesinimui prašyme – paraiškoje, vandens tiekimas gaisrams gesinti nebus įvertintas, bei UAB „Vilniaus vandenys“ vandens tiekimo gaisrų gesinimui negarantuoja.

III. REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMUI:

Poreikis: 17,25 m³/d.; 4,45 m³/h_{max}; užterštumas BDS₇ 287,5 mg/l.

Užsakovas privalo:

- Panaudoti esamą nuotekų išvadą. Poreikiui esant, išvadą perkloti, užtikrinant nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams.
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.

IV. BENDRIEJI REIKALAVIMAI:

- Draudžiama lietaus nuotekas nuleisti į buitinių nuotekų tinklus. Lietaus nuotekų nuleidimą ir drenažo vandens nuleidimą spręsti sklypo viduje arba kreiptis į UAB „Grinda“.
- Techninis projektas bus derinamas tik pateikus V dalyje nurodytas pasirašytas sutartis.
- Jeigu žemės sklypuose projektuojami bendro naudojimo tinklai ir/ar siurblinės, taip pat žemės sklypuose esamiems bendro naudojimo tinklams ir/ar siurblinėms, numatyti ir išskirti tinklų ir/ar siurblinių apsaugos zonas pagal LR Vyriausybės nutarimo Dėl specialiųjų žemės ir miško naudojimo sąlygų patvirtinimo nuostatas ir apsaugos zonos dydžio servitutus, suteikiančius teisę prieiti ir privažiuoti prie tinklų ir/ar siurblinių, šiuos objektus aptarnauti ir remontuoti, tiesti požemines komunikacijas, prijungti naujus vartotojus prie šių statinių.
- Siekiant vykdyti statybos darbus tinklų apsaugos zonoje, projekte turi būti atlikti apkrovų skaičiavimai ir, poreikiui esant, numatytos apsaugos priemonės tinklų išsaugojimui.
- Informuojame, kad UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja tik nuosavybės ar kitu teisėtu pagrindu valdomus ir / ar naudojamus tinklus. Bendrovė per privačius vandentiekio ir nuotekų tinklus negarantuoja nepertraukiamo vandens tiekimo, gaisrų gesinimo ir nuotekų šalinimo.

- Paruoštą projektą su visais pažymėtais inžineriniais (naujai projektuojamais (išskiriant bendro naudojimo tinklus ir įvadus / išvadus kaip atskirus statybos objektus), rekonstruojamais, naikinamais bei esamais) tinklais bei bendro naudojimo tinklų apsaugos zonoje numatomomis įrengti susisiektis komunikacijomis ir dangomis pateikti derinimui teisės aktų nustatyta tvarka.
- Tinklus ir jų ženklinimą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir technines specifikacijas (aktuali redakcija), kurias galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI:

- Jeigu projektuojami bendro naudojimo tinklai, pasirašyti *Miesto (rajono) savivaldybės infrastruktūros plėtros sutartį* arba *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų statybos sutartį*, patvirtintą Vilniaus miesto savivaldybės Nr. 1-486; 2020-04-17 d. sprendimu, kuria Bendro naudojimo tinklai (magistraliniai, skirstomieji, daugiabučių gyv. namų įvadai bei nuotekų išvadai nuo pirmo nuotekų šulinio iki tinklo), turi būti perduoti tinklų Valdytojiui.
- Jeigu vykdomi statybos darbai tinklų apsaugos zonose, pasirašyti *Susitarimą dėl darbų vykdymo infrastruktūros apsaugos zonoje*.
- Jeigu nustatomi servitutai, pasirašyti *Servituto sutartį*.
- Jeigu vykdomi tinklų rekonstrukcijos darbai, pasirašyti *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų rekonstrukcijos sutartį*.
- Dėl sutarčių pasirašymo kreiptis elektroniniu paštu: info@vv.lt
- Su sutarčių projektais ir būtina pateikti informacija sutartims pasirašyti, galima susipažinti adresu: <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu Statytojas perleidžia objektą naujam statytojui iki visų pagal prisijungimo sąlygas ir projektą numatytų darbų atlikimo, tokiu atveju Statytojas privalo perleisti visas teises ir pareigas naujam statytojui pagal šias prisijungimo sąlygas ir V dalyje išvardintas sutartis, apie tai informuodamas UAB „Vilniaus vandenys“ elektroniniu paštu: info@vv.lt nurodydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojiui.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojiui.

VI. REIKALAVIMAI DARBAMS:

- Gatvių važiuojamojoje dalyje, asfaltbetonio dangoje ant inžinerinių komunikacijų šulinių pastatyti plaukiojančio tipo šulinių liukus su dangčiais pagal Bendrovės patvirtintą techninę specifikaciją, kurią galima rasti <http://www.vv.lt/lt/partneriams/>.
- Jeigu suderintame projekte, nebuvo numatyta tinklų apsaugos zonose įrengti viršutinių dangų (asfalto, trinkelų ir kita), tokiu atveju po galutinės tinklų apžiūros iki pažymos išdavimo tinklų liukai, kapos ir pan. turi būti užpilti 30 cm storio žvyro danga, siurblių įvažiavimai turi būti užbaigti įrengiant sutankintą žvyro dangą ir pateikti grunto tankinimo laboratoriniai duomenys. Įrengiant viršutines dangas (asfaltą, trinkeles ir kita) tinklų apsaugos zonose, šulinių liukų, kapų ir/ar hidrantų aukštis turi būti sureguliuotas Statytojo sąskaita pagal Miesto (raj.) savivaldybės žemės darbų vykdymo ir gatvių dangų apsaugos taisykles ir STR reikalavimus.
- **Atlikus statybos darbus, Statytojas privalo gauti UAB „Vilniaus vandenys“ pažymą, kad tinklai yra prijungti prie centralizuotų vandentiekio ir nuotekų tinklų pagal prisijungimo sąlygas, projektą bei galiojančias teisės aktų nuostatas.**
- Prieš vykdant tinklų perklojimo ir pertvarkymo darbus pagal rekonstrukcijos sutartį, Statytojas privalo suderinti konkrečią datą, laiką ir gauti raštišką sutikimą iš UAB „Vilniaus vandenys“ dėl eksploatuojamų vandentiekio ir nuotekų tinklų atjungimo ir esamų vartotojų perjungimo darbų (dėl suderinimo Statytojas turi kreiptis el. paštu: info@vv.lt arba tel.: **19118**). Jeigu Statytojas nesilaiko šios tinklų atjungimo tvarkos, tokiu atveju Statytojas įsipareigoja atlyginti visus UAB „Vilniaus vandenys“ patirtus nuostolius.

VII. GALIOJIMAS:

- Prisijungimo sąlygos galioja tol, kol galioja statybą leidžiantis dokumentas. Jei per 5 metus nuo sąlygų išdavimo datos nebus gautas statybą leidžiantis dokumentas, būtina gauti naujas prisijungimo sąlygas arba pratęsti šių sąlygų galiojimo laiką.
- Daugiau aktualios informacijos dėl prisijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų UAB „Vilniaus vandenys“ teikiamų paslaugų galite rasti http://www.vv.lt/lt/namams/kaip_tapti_klientu/ arba <http://www.vv.lt/>

[lt/imonems/tapti klientu/](http://www.vv.lt/imonems/tapti_klientu/).

- UAB „Vilniaus vandenys“, įgyvendindama Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimus, informuoja Jus, kaip geriamojo vandens tiekimo ir / arba nuotekų tinklų statytoją, kad Jūsų asmens duomenys (vardas ir pavardė) gali būti pateikti kitiems asmenims, kurių prisijungimo sąlygose bus nurodyta jungtis prie Jūsų projektuojamų / statomų / pastatytų tinklų. Jeigu nesutinkate su nurodytu Jūsų asmens duomenų pateikimu, prašome kreiptis laisvos formos prašymu į bendrovę dėl nesutikimo. Plačiau apie bendrovės vykdomą asmens duomenų tvarkymą galite sužinoti bendrovės interneto svetainės www.vv.lt skiltyje „Privatumas“.

Sąlygas ruošė: I. Damanskaitė

(V. Pavardė)



Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:
Tinklo komandos vadovasVilius Šerėnas
2023 m. kovo 30 d.

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

23118

Galioja iki 2028 m. kovo 30 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Daugiabučio gyvenamojo namo Minties g. 20, Vilnius atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

2. Užsakovas, statytojas:

UAB "ADMI" įm. k. 300527781 Vydūno g. 17, LT- 06206 Vilnius

3. Prijungimo taškas:

Esama pastato Minties g. 20 šilumos punkto patalpa. Esamas įvadas.

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,66-0,82	0,73-1,00	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,40-0,54	0,50-0,68	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,20-0,30	0,23-0,32	MPa

5. Skaičiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:

5.1.	Tiekiamo šilumnešio temperatūra	115	°C;
5.2.	Grąžinamo šilumnešio temperatūra	60	°C;

6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:

		Esami šilumos poreikiai	Nauji šilumos poreikiai	
6.1.	Bendras šilumos poreikis	0,430	0,380	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	0,190	0,140	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	0,240	0,240	MW;
6.4.	Poreikis vėdinimui	-	-	MW;
6.5.	Poreikis technologijai	-	-	MW;

7. Užsakovas (statytojas) privalo suprojektuoti:

- 7.1. Šilumos punkto rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato šilumos punktas ir vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) temperatūrinių grafikų).
- 7.2. Atlikti Minties g. 20 esamos įvadinės apskaitos patikrinamuosius skaičiavimus ir esant reikalui, numatyti šilumos energijos apskaitos pakeitimą.
- 7.3. Karšto vandens apskaitas butams su duomenų nuskaitymu.
- 7.4. Karšto vandens apskaitas komercinėms patalpoms (jeigu bus įrengiamos) su duomenų nuskaitymu.
- 7.5. Komercinėms ir gyvenamosioms patalpoms rekomenduojame įsirengti papildomus buitinius šilumos apskaitos prietaisus, kuriuos turės prižiūrėti tų patalpų savininkas, ant atšakų į komercines ir gyvenamąsias patalpas šilumos išdalijimo proporcijoms nustatyti.

8. Užsakovas (statytojas) privalo pastatyti:

- 8.1. Šilumos punkto rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato šilumos punktas ir vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) temperatūrinių grafikų).
- 8.2. Šilumos tiekėjo sumontuotos įvadinės šilumos energijos apskaitos ir šildymo sistemos papildymo skaitiklio (su duomenų nuskaitymo galimybe) prijungimą prie esamos šilumos tiekėjo duomenų perdavimo - nuskaitymo sistemos.
- 8.3. Šalto vandens apskaitą prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį su duomenų nuskaitymu ir prijungti prie esamos šilumos tiekėjo duomenų perdavimo - nuskaitymo sistemos.
- 8.4. Karšto vandens apskaitas butams su duomenų nuskaitymu.
- 8.5. Karšto vandens apskaitas komercinėms patalpoms (jeigu bus įrengiamos) su duomenų nuskaitymu.
- 8.6. Šilumos energijos buitinius apskaitos prietaisus (jeigu bus įrengiami) su duomenų nuskaitymu.

9. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:

9.1. Reikalavimai šilumos punktui:

- 9.1.1. Įrengti termofikacinio vandens kiekio ribotuvą.
- 9.1.2. Projektinės termofikacinio vandens temperatūros reikalavimai šilumos punktui:
 - 9.1.2.1. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant dviem pakopoms, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 25 °C;
 - 9.1.2.2. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai pakopai, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 30 °C be recirkuliacijos kontūro, ir ne aukštesnė kaip 45 °C esant recirkuliacijai;
 - 9.1.2.3. Gražinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai ar dviem pakopoms su recirkuliacija, budėjimo režime ne aukštesnė kaip 45 °C;
 - 9.1.2.4. Gražinamo į CŠT iš šildymo sistemos šildytuvo - ne daugiau kaip 5 °C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo sistemos.
- 9.1.3. Šilumos punktas turi būti suprojektuotas ir įrengtas taip, kad ne šildymo sezono metu karšto vandens gamyba vartotojo pusėje būtų užtikrinama pagal teisės aktų reikalavimus, kai šilumos tiekėjo pusėje termofikacinio vandens T1 temperatūra nuo 60 °C iki 70 °C.

9.2. Reikalavimai šilumos ir karšto vandens apskaitai:

- 9.2.1. Apskaitos prietaisai privalo tenkinti LR norminių dokumentų reikalavimus ir turi būti metrologiškai patikrinti.

10. Kiti reikalavimai:

- 10.1. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams iki statybos pradžios:
 - 10.1.1. Pastato šilumos punkto bei šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemų projektus *.pdf formatu (failus siųsti el. paštu info@chc.lt).
- 10.2. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.
- 10.3. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:
 - 10.3.1. Prašymą dėl šilumos punkto patikrinimo, šilumos pirkimo – pardavimo sutarties sudarymo ir apskaitos įrengimo (kreiptis vienu prašymu), tuo pačiu iškviečiant AB Vilniaus

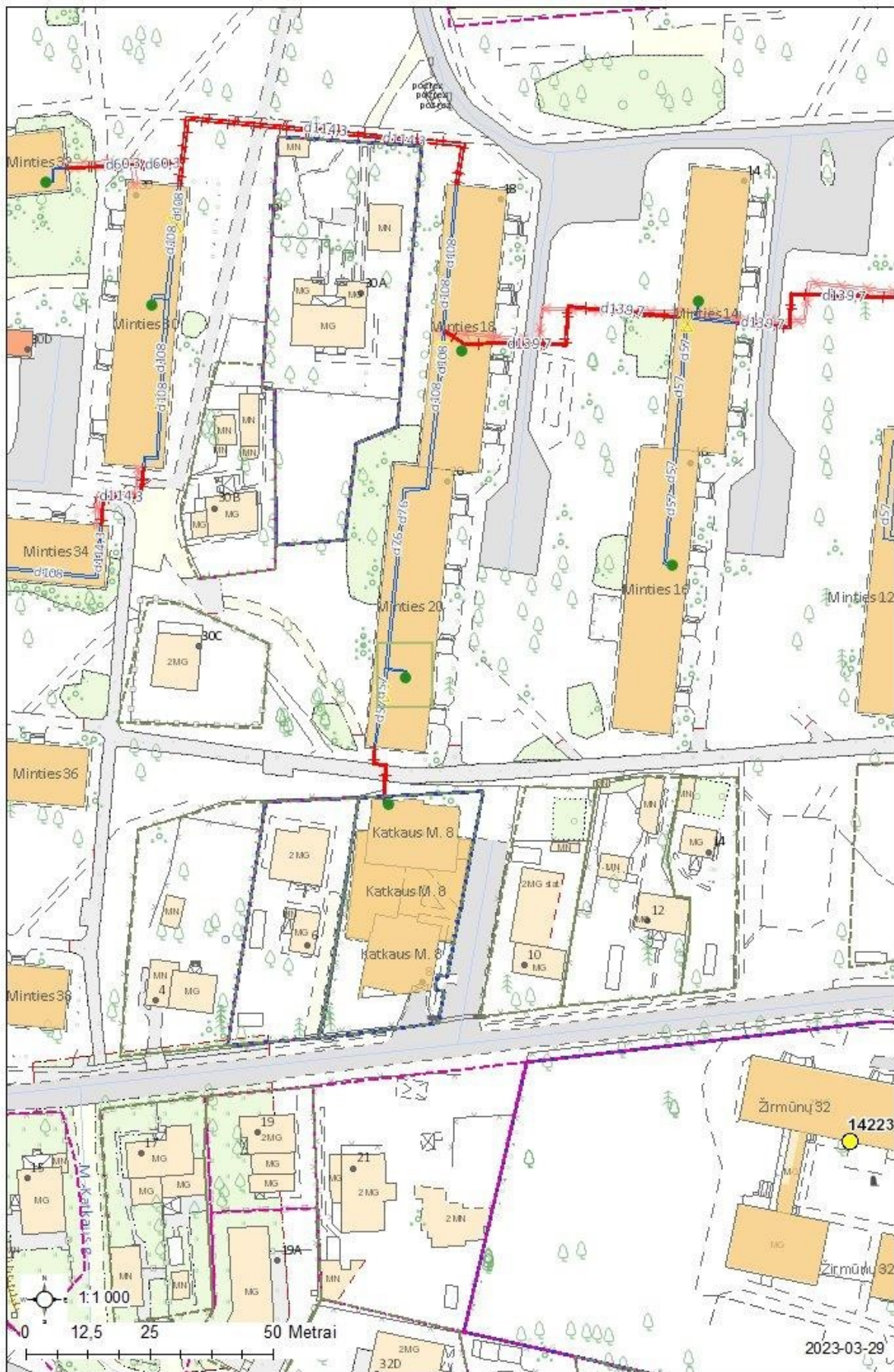
šilumos tinklų atstovą išduotų prisijungimo sąlygų įvykdymo patikrinimui. Prie prašymo turi būti pateikti Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos šilumos įrenginių techninės būklės patikrinimo pažymos, statybos užbaigimo akto, šilumos punkto(ų) parengties akto(ų) bei atsakingo asmens paskyrimo kopijos.

10.4. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu.

10.5. Vykdamas pastato pamatų apšiltinimo ar kitus darbus šilumos tinklų apsaugos zonoje, turi būti gautas AB Vilniaus šilumos tinklų raštiškas sutikimas bei numatytos priemonės šilumos tinklų apsaugojimui.

10.6. Per du metus nuo šių techninių (projektavimo) sąlygų išdavimo datos negavus statybą leidžiančio dokumento, būtina kreiptis į šilumos tiekėją dėl techninių (projektavimo) sąlygų patikslinimo.

Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinierė Virginija Daugevičienė
--



Atmintinė objektų vystytojams ir projektų rengėjams dėl šilumos punktų pastatuose su žemų temperatūrų šildymo sistemomis

AB Vilniaus šilumos tinklai Vadovų taryba patvirtino strateginį sprendimą naujose miesto plėtros teritorijose vystyti žemų temperatūrų šilumos tiekimo tinklus (kaip pvz. Pilaitė, Bajorai, Pavilnionys ir pan.), o veikiančio tinklo zonoje vystytojams rekomenduoti naujuose pastatuose įrengti žemų temperatūrų šildymo sistemas. Vadovaujantis šia strategine nuostata, naujose miesto plėtros teritorijose būtų vystomi šilumos tiekimo tinklai pritaikyti veikti temperatūrų grafiku 65/45 °C. Tokiu atveju, pastatų vidaus šildymo sistemos turėtų būti projektuojamos ne aukštesniam nei 60/40 °C temperatūrų grafikui. Kiekvienas naujas statybos objektas vertinamas individualiai ir informacija pateikiama jam išduodamose prisijungimo (projektavimo) sąlygose.

Žemų temperatūrų šilumos tiekimo tinklai būtų pritaikyti tiekiamo vandens temperatūros padidinimui iki 75 °C dėl temperatūrinio šoko sukėlimo karšto vandens sistemos dezinfekcijos metu. Toks temperatūros pakėlimas yra reikalingas dėl Higienos normų reikalavimų tenkinimo.

Naujose miesto plėtros teritorijose statomų pastatų šilumos punktas yra skaičiuojamas 65/45 °C šilumos tiekimo tinklų darbo režimui ir įvertinama galimybė veikti terminio šoko (75 °C) sąlygomis.

Jau veikiančių šilumos tiekimo tinklų zonoje naujai statomų pastatų šilumos punktų įranga yra skaičiuojama 115/60 °C temperatūrų šilumos tiekimo tinklų darbo grafikui. Šiuo atveju turėtų būti įvertinta ir šilumos punkto darbo galimybė tiekiamo vandens temperatūrai pažemėjus 5 °C. Pastatų vidaus šildymo sistemos turėtų būti projektuojamos ne aukštesniam nei 60/40 °C temperatūrų grafikui.

Toks temperatūrinių grafikų pasirinkimas sudarys sąlygas ateityje palaipsniui visų šilumos tiekimo tinklų apimtyje pereiti prie žemų (4 ir aukštesnės kartos) temperatūrų darbo režimo. Pastato arba jo šildymo sistemos nusidėvėjimo laikotarpis siekia 50 ar dar daugiau metų, todėl labai svarbu įrengti žemų šilumos nešiklio temperatūrų šildymo sistemas. Šilumos punktų nusidėvėjimo laikotarpis yra 15 metų, todėl šilumos punktui susidėvėjus jis galėtų būti keičiamas šilumos punktu pritaikytu šilumą pastatui tiekti iš žemų temperatūrų tinklo.

Tokia, trumpesnį nusidėvėjimo laiką turinčių šilumos tiekimo sistemos elementų pakeitimo taktika, leistų padidinti šilumos tiekimo sistemos transformacijos lankstumą ir didinti šilumos tiekimo efektyvumą, mažinti šiltnamio efektą sukeliančių dujų išskyrimą į aplinką ir mažinti šilumos kainą vartotojams.

AB Vilniaus šilumos tinklai

DETALŪS METADUOMENYS	
Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus šilumos tinklai, AB
Dokumento pavadinimas (antraštė)	23118
Dokumento registracijos data ir numeris	2023-03-30 Nr. SD-1300
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	-
Dokumento adresatas (-ai)	ADMI, UAB
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Vilius Šerėnas Komandos vadovas
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-30 12:35
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-03-31 00:10
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016
Sertifikato galiojimo laikas	2018-05-18 21:40 - 2023-05-17 23:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Regina Pakanavičiūtė Administratorius
Parašo sukūrimo data ir laikas	2023-03-30 14:07
Parašo formatas	Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T)
Laiko žymoje nurodytas laikas	2023-03-30 14:08
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	VST-IssuingCA
Sertifikato galiojimo laikas	2022-07-07 11:55 - 2023-07-07 11:55
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	-
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	1
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	0
Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)	-
Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Atmintinė dėl žemų parametrų tinklų.pdf
Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris	-
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Elpako v.20230329.3
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2023-03-31)
Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas	2023-03-31 nuorašą suformavo Virginija Daugevičienė
Paieškos nuoroda	-
Papildomi metaduomenys	-

**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO
PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS**

Pavadinimas	Licencija
„AutoCAD LT 2019“ programinė įranga	399-08655660
Microsoft Office home and business 2019	00404-47594-31113-AA190

Projekto vadovas **A. Vaitulevičius**, Nr. A 292
(parašas, vardas, pavardė, atestato Nr.)

Statiny:

Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabutis) pastatas
Minties g. 20, Vilniuje. Ypatingas statiny

TDP-BD-PĮS
Lapas 1 iš Lapų 1