

Statytojas / Užsakovas	UAB "MANO BŪSTAS SOSTINĖ", LAISVĖS PR. 77B, VILNIUS
Projekto Nr.	PLP-21-027-TDP
Projekto pavadinimas	DAUGIABUČIO NAMO ERFURTO G. 40, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio paskirtis	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI (6.3.)
Statinio kategorija	YPATINGASIS
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS
Projekto dalis	BENDROJI DALIS
Projekto dalies Nr.	PLP-21-027-TDP-BD
Projekto rengimo etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS



Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122
 Tel. 8652 44457
 el.p. pavelas@pletrospartneriai.lt

DIREKTORIUS

PAVEL VERBOVIČ



STATINIO PROJEKTO VADOVAS



DARIUS FRANCKEVIČIUS
 Atest. Nr. 30365

29.	Suderintas spalvinis variantas Nr. 2 pagal pridedamus projektinius pasiūlymus	4	227
30.	Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje butų ir kitų patalpų savininkų susitikimo protokolas, 2023-01-25	1	231
31.	Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje butų ir kitų patalpų savininkų pareiškimas	4	232

PLP-21-027-TDP-BD.BDS	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0



**PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, KURIAIS VADOVAUJANTIS
PARENGTAS PROJEKTAS**

•	VšĮ „Atnaujinkime miestą“ Daugiabučio namo, Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto projektavimo techninė užduotis, 2021-08-27,
•	2021-08-09 Aušros Jarmoškienės (individualios veiklos vykdymo pažymėjimas nr.: 592972) parengtu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas,
•	Topografinis planas. Numeris: TIIS1-20210920-023964,
•	Kadastrinių pastato matavimų byla,
•	Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas, VĮ Registrų centas 2020-11-18,
•	Specialieji reikalavimai 2022-03-15 Nr. SRD-01-220315-00181: Specialieji architektūros reikalavimai Specialieji paveldosaugos reikalavimai
•	AB Vilniaus šilumos tinklai 2021 m. spalio 14 d. projektavimo sąlygos Nr. 21213 šilumos punktui (Nr.2 patalpa),
•	AB Vilniaus šilumos tinklai 2021 m. spalio 14 d. projektavimo sąlygos Nr. 21214 šilumos punktui (Nr.1 patalpa),
•	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO), prisijungimo sąlygos Nr.TS22-02906,
•	AB „Energijos skirstymo operatorius“ (ESO), prisijungimo sąlygos Nr.TS22-02908.
•	Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje butų ir kitų patalpų savininkų susitikimo protokolas, 2023-01-25

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122			Kompleksas: Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
		Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt			
30365	SPV	D.Franckevičius		2022	
					Privalomieji projekto rengimo dokumentai
					Laida 0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius			Žymuo: PLP-21-027-TDP-BD.PPRD	Lapas 1
					Lapų 1

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.	Bendroji dalis	PLP-21-027-TDP-BD
2.	Architektūros-konstruktivių dalis	PLP-21-027-TDP-SA/SK
3.	Šildymo dalis	PLP-21-027-TDP-Š
4.	Šilumos punkto dalis	PLP-21-027-TDP-ŠP
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	PLP-21-027-TDP-VN
6.	Elektrotechnikos dalis	PLP-21-027-TDP-E
7.	Procesu valdymo ir automatizacijos dalis	PLP-21-027-TDP-PVA
8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	PLP-21-027-TDP-SO
9.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PLP-21-027-TDP-SSKN

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122		
		Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt		
30365	SPV	D.Franckevičius		2021
Projekto sudėties žiniaraštis				Laida
				0
LT	Statytojas/Užsakovas:			Žymuo:
	UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius			PLP-21-027-TDP-BD.PSŽ
				Lapas
				1
				Lapų
				1

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	-	Nesuformuotas
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	
3. sklypo užstatymo tankis	%	Esamas	
II SKYRIUS PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai	butai	60	
2. Pastato bendrasis plotas prieš modernizavimą.* Pastato bendrasis plotas po modernizavimo.*	m ²	4124,21 4315,04	Pridėjus įstiklintų balkonų plotą
3. Pastato naudingasis plotas. *	m ²	3436,93	
4. Pastato tūris prieš modernizavimą.* Pastato tūris po modernizavimo.*	m ³	15020 17087	
5. Aukštų skaičius.	vnt.	5	
6. Pastato aukštis po modernizavimo.*	m	16,50	
7. Energinio naudingumo klasė prieš modernizavimą.* Energinio naudingumo klasė po modernizavimo.*		F C	
8. Statinio atsparumo ugniai laipsnis		I (1kat.)	
9. Kiti papildomi pastato rodikliai:			
9.1. Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai prieš ir po modernizavimo*:	W/ (m ² K)		
Stogas, perdanga: esamas po modernizavimo		0,85 0,15	
Išorinės sienos: esamas po modernizavimo		1,27 0,18	
Cokolis: esamas po modernizavimo		0,71 0,19	
Langai: po modernizavimo		≤1,30	
Durys: po modernizavimo		≤1,60	

III SKYRIUS
INŽINERINIAI TINKLAI

(Nurodomas kiekvienos paskirties inžinerinių tinklų pavadinimas ir rodikliai)

10. inžinerinių tinklų ilgis* (lietaus nuotekų tinklai)	m	22,0
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	110
11. inžinerinių tinklų ilgis* (buitinių nuotekų tinklai)	m	18,0
vamzdžio skersmuo (tik vamzdynamics)	mm	160

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

Statinio projekto vadovas:

Darius Franckevičius, atest. Nr. 30365



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

2.24.	STR 2.04.01:2018 “Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės iėjimo durys”
2.25.	STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“
2.26.	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011, 2011-03-09
2.27.	LST 1516:2015 „Statinio projektavimas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
2.28.	STR 1.01.04:2015 “Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymą laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas”
3. Higienos normos	
3.1.	HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“
3.2.	HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametru norminės vertės ir matavimo reikalavimai“
3.3.	HN 42:2011 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
4. Įsakymai	
4.1.	„Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
4.2.	„Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“
4.3.	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
4.4.	„Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatos“ Socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 95
4.5.	Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai. Socialinės apsaugos ir darbo ministrės įsakymas Nr. 102
4.6.	Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai. Socialinės apsaugos ir darbo ministro įsakymas Nr. AI-331
4.7.	Mokymo ir atestavimo darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais bendrieji nuostatai. Socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Sveikatos apsaugos ministro įsakymas Nr. AI-223N-792
4.8.	SDTB 8.3 „Krovinių kėlimo rankomis bendrieji nuostatai”
4.9.	DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje”

PLP-21-027-TDP-BD.NSDS	Lapas	Lapų	Laida
	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS



1. PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: PRIVALOMIEJI PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAI, PAGRINDINIAI NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS PROJEKTAS

- Daugiabučio gyvenamojo namo Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projekto projektavimo techninė užduotis.
- 2021 08 09 Aušros Jarmoškienės (individualios veiklos vykdymo pažymėjimas nr.: 592972) parengtu namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu.
- Topografiniu planu
- Kadastrinių matavimų pastato byla
- Nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašu

2. BENDRIEJI DUOMENYS: STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA, FUNKCINĖ PASKIRTIS, RYŠYS SU GRETIMU UŽSTATYMU, KULTŪROS PAVELDO VERTYBE, KLIMATO SĄLYGOS IR RELJEFAS

2.1. Projektuojamo statinio (statinių) statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, statinio kategorija

Statybos vieta:	Erfurto g. 40, Vilnius
Statybos rūšis:	Paprastasis remontas
Statinio paskirtis:	Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai)
Statinio kategorija:	Ypatingas
Unikalus Nr.	1096-9003-7015
Aukštų skaičius:	5
Butų skaičius:	60
Pastato bendrasis plotas (esamas):	4124.21m ²

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	30365	SPV	D. Franckevičius		2021
					Objektas: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatas (namas) (6.3)
Aiškinamasis raštas					Laida
					0
LT	Statytojas/Užsakovas:			Žymuo:	
	UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius			PLP-21-027-TDP-BD.AR	
			Lapas	Lapų	
			1	38	

2.2. Statinio geografinė vieta, sklypas, ryšys su gretimu užstatymu, reljefas funkcinė paskirtis, klimato sąlygos

2.3.

Statinio geografinė vieta

Pastatas yra vakarinėje Vilniaus dalyje, Neries vingyje, Lazdynų rajone, Erfurto g..

Sklypas, ryšys su gretimu užstatymu

Daugiabutis gyvenamasis namas yra valstybinėje žemėje. Žemės sklypas nesuformuotas. Aplinkinis užstatymas – laisvo planavimo daugiabučių gyvenamųjų namų kvartalai ir visuomeninės paskirties pastatai.

Reljefas

Teritorijos reljefas nežymiai krenta į vakarinę pastato pusę, ~ 45 cm. Reljefas aplink pastatą paliekamas esamas – neprojektuojamas.

Statinio paskirtis

Daugiabutis gyvenamasis namas (gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų daugiabučiai pastatai) (6.3)). Statinio kategorija – ypatingas statinys. Įėjimai į daugiabučio pastato laiptinės yra iš šiaurinės pusės.

Numatomi aplinkos tvarkymo sprendiniai

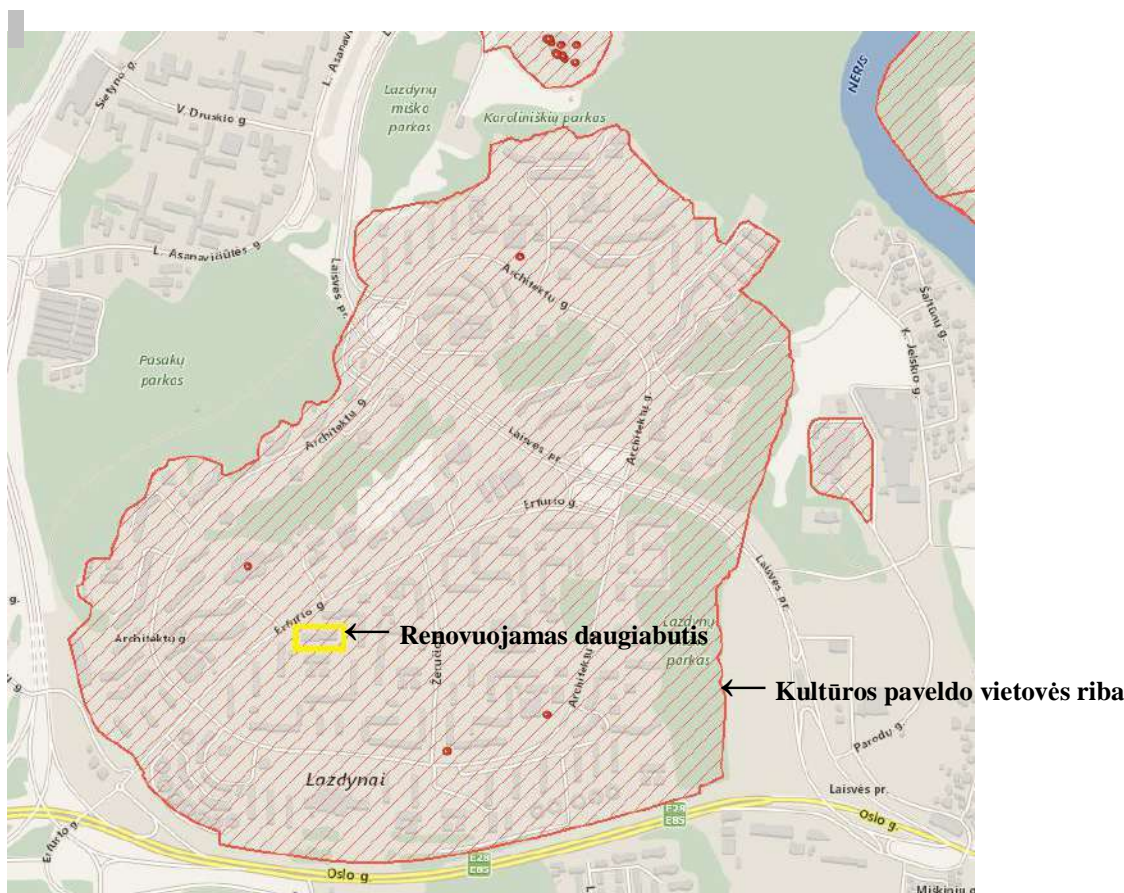
≥600 mm pločio betoninių trinkelų nuogrindos įrengimas pastato perimetru (bei po balkonais), įėjimų į pastatą remontas, žalios vejos pažeistų fragmentų regeneravimas (po visų modernizavimo darbų atlikimo).

Klimatologiniai duomenys:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje klimatinės sąlygos yra tokios:

1.	Vidutinė metinė oro temperatūra	6,7	°C
2.	Santykinis metinis oro drėgnumas	80	%
3.	Vidutinis metinis kritulių kiekis	664	mm
4.	Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	75	mm
5.	Vidutinis metinis vėjo greitis	3,6	mm/s
6.	Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų	20	m/s
7.	Vyraujančių stipriausių vėjų kryptys:	sausio mėn. – iš P, PR, PV, V liepos mėn. – iš V, ŠV, P, Š, PV	m/s

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	38	0



1 pav. Situacijos schema

2.4. Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai

Teritorija, kurioje renovuojamas daugiabutis gyvenamasis namas yra kultūros paveldo vietovė. Kultūros paveldo vietovė – teritorija, kuri pasižymi istoriškai susiformavusiais ypatumais, visumos darna ir (ar) derme su gamtine aplinka ir kurioje yra kultūros paveldo objektų.

Kultūros vertybių registro duomenys apie teritoriją:

Unikalus objekto kodas	16079
Pilnas pavadinimas	Vilniaus miesto dalis, vad. Lazdynais
Adresas	Vilniaus miesto sav., Vilniaus m.,
Įregistravimo registre data	1993-05-21
Statusas	Registrinis
Objekto reikšmingumo lygmuo yra	Vietinis
Rūšis	Nekilnojamasis
Teritorijos	KVR objektas: 1800269.00 kv. m
Vertybė pagal sandarą	Vietovė
Seni kodai	Nr. Lietuvos Respublikos kultūros paminklų sąrašė: UV63
Amžius	1967 m. - XX a. 9-to dešimtmečio pr.
Vertingųjų savybių pobūdis	Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); <ul style="list-style-type: none"> • Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); • Kraštovaizdžio; • Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą svarbus); • Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	38	0

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Vertingosios savybės	<ul style="list-style-type: none"> • Planinės struktūros tipas - laisvo plano struktūra, sudaryta iš žiedinio plano miesto dalies dešiniajame Neries krante (miesto dalis suprojektuota V Vilniaus dalyje pagal švedų, suomių ir prancūzų priemiesčių planavimo principus; • planinės struktūros tinklas - žiedinio plano struktūra su pagrindinėmis Architektų, Erfurto, Žėručio gatvėmis, pagrindinės susisiekimo su miesto centru magistralės Laisvės pr. atkarpa, skiriančia Lazdynus į dvi ŠR ir PV dalis, pėsčiųjų takais, ŠV ir PR viadukais • kvartalai - kvartalų (mikrorajonų) ribos (pagal Lazdynų projektą buvo suformuoti 4 mikrorajonai: 3 PV dalyje ir 1 ŠR dalyje; • keliai, gatvės, aikštės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, trasos - gatvių trasos: žiedinės Architektų, centrinės Erfurto, P Žėručio gatvių, Laisvės pr. ŠR atkarpa tarp dviejų viadukų ; pėsčiųjų takai šalia Architektų, Žėručio, Erfurto gatvių ; kvartalus ir pušynų masyvus kertantys pėsčiųjų takai su laiptais ; ŠV ir PR viadukai prie Laisvės pr. ir Architektų g. ; prie gyvenamųjų namų vedantys akligatviai (-; -; IKONAGR Nr. 7, 10-12; FF Nr. 01-03, 40-41; 2013 m.); • gamtiniai elementai - reljefas (Neries vingio nelygus, terasuotas ir kalvotas šlaitas, kylantis į Š-ŠR; želdiniai: pušynų masyvai Š, ŠV ir PR teritorijos dalyse, jų pobūdis ; pėsčiųjų takų šalia Architektų, Žėručio, Erfurto gatvių perimetrinio apželdinimo lapuočiais medžiais pobūdis ; apželdinimas lapuočių medžių grupėmis, pavieniais medžiais, jų pobūdis visoje teritorijoje; • tūrinės erdvinės struktūros sandara - dešiniajame Neries krante - susiformavusi daugialypė struktūros sandara, sudaryta iš pagrindinių Architektų, Erfurto, Žėručio gatvių, Laisvės pr. atkarpos, pėsčiųjų takų, pravažiavimų ir akligatvių, ŠV ir PR viadukų, su vyraujančiu laisvu užstatymu, žemų visuomeninių pastatų ir skirtingų tipų gyvenamųjų namų deriniu bei vertikaliomis dominantėmis - šešiolikos aukštų gyvenamųjų namų tūriais; • užstatymo tipai - laisvo planavimo užstatymo tipai: stambiaplokščiais 5, 9, 12 aukštų gyvenamaisiais namais, monolitinio gelžbetonio 16 aukštų gyvenamaisiais namais, mažaaukščiais visuomeniniais pastatais bei Vilniaus Minties gimnazija, Erfurto g. 23; • atviros erdvės - laisvo planavimo įvairių tipų daugiabučių gyvenamųjų namų grupių ir reljefo bei esamų pušynų masyvų suformuotos erdvės, įvertinant tų erdvių proporcijas, funkcinį ir vizualinį ryšį su aplinka neprarandant "žmogiško"; netaisyklingos formos aikštė su baseinu ir skulptūra "Vėtrungė" priešais buv. prekybos centrą "Erfurtas" I kvartalo P dalyje (-; aikštė iš dalies pakito, jos V dalyje įrengta mašinų stovėjimo aikštelė su prekybiniais paviljonais; netaisyklingos formos aikštė su skulptūra "Rytas" priešais buv. prekybos centrą "Lazdynai" IV kvartalo Š dalyje (-; aikštė iš dalies pakito, V dalyje įrengta mašinų stovėjimo aikštelė; • panoramos - nuo kairiojo Neries kranto, formuojamas vertikalių dominančių - šešiolikaukščių gyvenamųjų namų, iškylančių virš pušyno; • dominantės - 9 šešiolikos aukštų bokštiniai gyvenamieji namai, išdėstyti kalvoje viena vingiuota eile Š ir ŠV teritorijos dalyse; • artimiausios kultūros paveldo objekto teritoriją supančios aplinkos kultūrinio kraštovaizdžio vertingosios savybės - Š-ŠR dalyje ribojasi su
----------------------	---

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	4	38	0



1 pav. Bendras vaizdas iš televizijos bokšto į Lazdynus

Lazdynai- gyvenamasis rajonas, pastatytas XX a. 7-o deš-io, pab. – 8-o deš-io pr.. Yra Vilniaus v. dalyje, Neries vingyje miškingoje, kalvotoje, terasomis aukštėjančioje vietoje. Iš r. riboja Neries slėnio vidurinė terasa. Iš p.- Bukčių miško parkas, iš v.- Sudervės upelio slėnis, iš š.- Karoliniškių gyvenamasis rajonas ir Karoliniškių draustinis. Teritorija- 188 ha. Laisvės pr., nutiestas iškasoje dalija rajoną į dvi dalis- š. ir p.. Pietinę dalį sudaro -3 , šiaurinę- 1 mikrorajonas. Per visus 4 mikrorajonus žiedu eina Architektų gatvė. Su Laisvės pr. ji sujungta dviem, skirtingo lygio sankryžom. Erfurto ir Žėručio g. skiria I, II ir III mikrorajonus. Nuo gatvių nutiesti akligatvių prie gyvenamųjų namų ir aptarnavimo įstaigų. Mikrorajonus kertantys pėsčiųjų takai atkirti nuo autotransporto magistralių.

Rajono planinės- erdvinės kompozicijos pagrindą sudaro žiedinė gatvių sistema ir laisvai išdėstyti įvairaus dydžio pastatų deriniai. Gatvių tinklas ir pastatų išdėstymas priderintas prie kalvoto reljefo. Savitas rajono pobūdis iš esmės ir buvo sukurtas, subtiliai panaudojus gamtines sąlygas. Netaisyklingas lankščių gatvių tinklas kalvotoje vietoje sudaro pakankamą vizualinę įvairovę, mažina vidaus perspektyvų dydį. Žiedinė gatvė, jungianti visus 4 mikrorajonus teikia rajono kompozicijai truktūrinės vienovės. Situacija ir bendra kompozicija suadaro rajoną individualų. Pastatų aukštis didėja pagal reljefą iš p. r. į š. v. – ir nuo pakraščių į rajono vidų. Išimtį sudaro pastatai, stovintys prie Laisvės pr. ir Architektų g. Sankryžų. Ten esantys viadukai ir gretimi aukštieji pastatai sudaro du rajono kompozicinius vartus. 9 šešiolikaukščiai bokštiniai gyvenamieji namai išdėstyti kalvoje beveik viena vingiuota eile. Jie

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	38	0

sudaro kompozicinę ašį, kartojančia Neries ir jos terasų kryptį, be to labai pagyvina iš daugelio vietų matomą rajono panoramą.

Rajone sukurtos jaukios, daugiausia pusiau atviros vidaus erdvės. Jos yra beveik optimalių dydžių, todėl neslegia žmogaus. Iš šių erdvių atsiveria įvairių tipų perspektyvos, kurias dažnai uždaro kalvų šlaitai, gretimi ir vidaus miškeliai, aukštieji pastatai. Daugeliui vidaus perspektyvų reikšmingas Vilniaus televizijos bokštas, stovintis šalia Lazdynų, š. pusėje. Kai kurių vidaus perspektyvų kompozicijos panašios į Vilniaus Senamiesčio. Erdvių ir perspektyvų įvairovė mažina tipinių gyvenamųjų namų kuriamą monotoniją.

Lazdynuose pastatyta 10 stambiaplokščių ir 5, 9 ir 12 aukštų gyvenamųjų namų. Dauguma 5 ir 9 aukštų namų grupuojami apie pusiau atvirus kiemus, kampuose blokuojami lodžomis, esančiomis virš pėsčiųjų perėjų. Dalis namų pastatyta pakopomis skersai terasų arba blokuojami buku kampu lygiagrečiai su terasomis, 12 aukštų stambiaplokščiai gyvenamieji namai yra pirmieji tokio tipo Vilniaus pastatai.

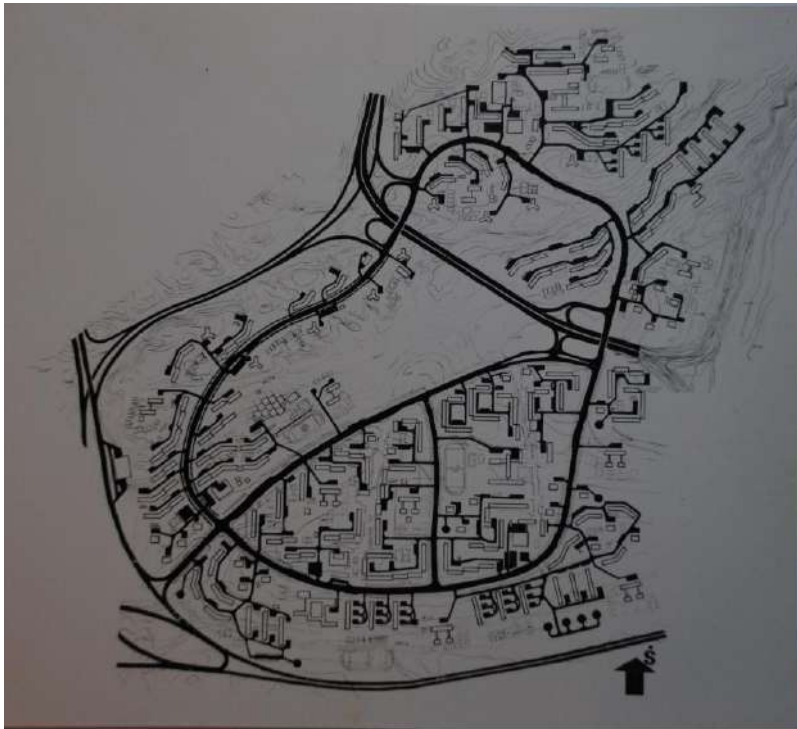
Prie Erfurto ir Laisvės pr. sankryžos buvo kino teatras „Lazdynai“, dabar tai prekybos centras- plytų mūro, tinkuotas šviesiu tinku.



IKONOGN Nr. 2. Lazdynų rajono detalaus išplanavimo projektas. 1 variantas, 1963 m. Iš V. E. Čekanausko asmeninio archyvo

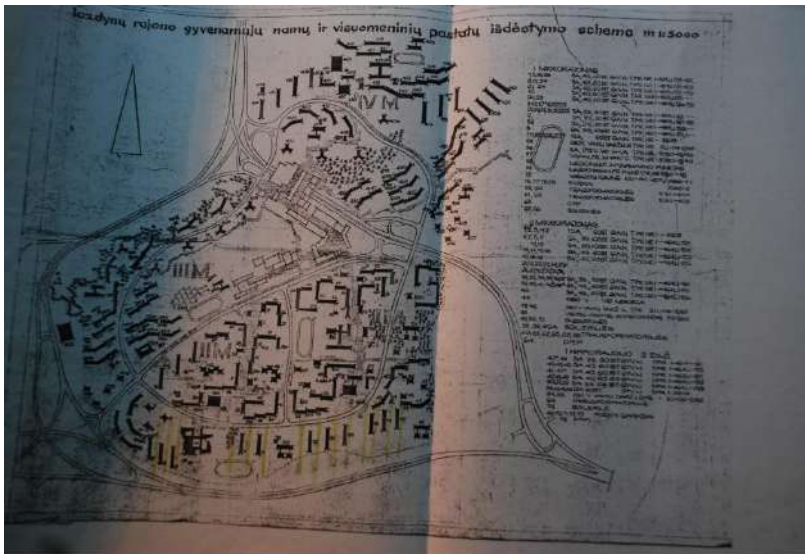
3 pav. Lazdynų detalaus išplanavimo projektas

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	38	0



IKONOGR Nr. 7. Lazdynų rajono gatvių ir privažiavimų iki gyvenamųjų namų planas. Iš V. E. Čekausko asmeninio archyvo

4 pav. Lazdynų rajono gatvių ir privažiavimų iki gyvenamųjų namų planas



IKONOGR Nr. 9. Lazdynų rajono gyvenamųjų namų ir visuomeninių pastatų išdėstymo schema. Iš V. E. Čekausko asmeninio archyvo

5 pav. Lazdynų rajono gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų išdėstymo schema

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	38	0



IKONOGRAF. Nr. 12. Lazdynų rajono vidinių erdvių fragmentas. Iš V. E. Čekanausko asmeninio archyvo

6 pav. Lazdynų rajono vidinių erdvių fragmentas



7 pav. Užstatymo fragmentas su akligatviu. Vertingoji vietovės savybė prie gyv. namų esantys akligatviai, apželdinimas lapuočių medžių grupėmis.

2.5. Esami želdynai

Krūmus, gyvatvoves, gėlynus kurie yra prie pat pastato fasado ir kurie trukdys pastato remonto darbams numatoma pašalinti. Prie pastato yra augančių medžių, kurie nekertami. Prie renovuojamo daugiabučio nėra vertingųjų apželdinimo savybių – medžių masyvo.

Po pastato remonto darbų numatoma atsėsti pažeistą veją aplink pastatą.

3. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Daugiabutis 5 – ių aukštų, 60 – ies butų namas pastatytas 1969 m. iki šiol nemodernizuotas.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	38	0

Pastato fasado spalvos- pilkai kreminė su rusvo atspalvio pilku cokoliu. Balkonų atitvaros- melsvai pilkos, šviesios plytelės. Teritorijoje dominuoja identiški renovuojamam pastatui daugiabučiai gyvenamieji namai, netoliese yra aukštybinis daugiabutis gyvenamasis namas.



8 pav. kaimyniniai pastatai identiški renovuojamam pastatui



9 pav. ~100m atstumu nutolę 12 a.

3.1. Esamo statinio atitvarų esamos būklės įvertinimas

Po pastatu yra nešildomas rūsys. Pastato pamatai – juostiniai surenkamų gelžbetonio blokų. Išorinės sienos – gelžbetonio plokštės. Perdangos – gelžbetoninės plokštės. Stogas sutapdintas, dengtas ritinine prilydomąja danga. Dalis langų – mediniai dvigubo įstiklinimo, kiti langai yra pakeisti naujais plastikiniais langais.

Techninė būklė įvertinama vadovaujantis apžiūros metu nustatytais daugiabučių namų fizinės būklės ir vizualinių namo apžiūrų rezultatais.

Prieš rengiant namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, įvertinta pastato laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė.

- Pamatai, cokolis ir nuogrindos – pastato pamatai juostiniai iš surenkamų betoninių pamatinių g/b plokščių. Deformacijų apžiūros metu nepastebėta, pamatų būklė patenkinama. Sienos nešiltintos, vietomis cokolio apdaila pažeista, apaugęs sąmanomis. Įrengta nevientisa betoninė nuogrinda, vietomis nuogrindos plytelės prasėdusios, apaugusios žolėmis. Reikalingas nuogrindos sutvarkymas. Dėl netinkamai nuvedamų atmosferinių kritulių, drėkinami pamatai gali tapti netolygaus pastato sėdimo ir trūkių sienose atsiradimo priežastimi.
Cokolis nešiltintas. Esamos cokolio šiluminės savybės ($U=0,71 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas tikslingas papildomas apšiltinimas iš išorės. Atlikus šiltinimo darbus reikalinga įrengti nuogrindą.
- Išorinės sienos (fasadinės) – gelžbetonio plokštės, be išorinio tinko sluoksnio. Tarpblokinės siūlės vietomis sutrūkinėjusios, aptrupėjusios. Sienos drėksta, peršąla. Bendra sienų būklė patenkinama. Pastato išorinių sienų šiluminės savybės ($U=1,27 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas fasado sutvarkymas ir apšiltinimas.
- Rūsio perdanga – gelžbetonio plokštės. Rūsio perdangos būklė patenkinama, perdanga neapšiltinta. Nešildomą rūšį ir gyvenamąsias patalpas skirianti perdanga ($U=0,71 \text{ W}/(\text{m}^2\cdot\text{K})$) neatitinka STR

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	38	0

- 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
- Stogas – sutapdintas, neapšiltintas, stogo danga ruloninė, prilydoma, perdengimas – gelžbetonio plokštės, lietaus nuvedimo sistema – vidinė. Stogo danga vietomis pūslėta, suaižėjusi, apsamojusi, vietomis netinkamai suformuotas nuolydis į lėjas. Skardinimas pažeistas korozijos, deformuotas. Neįrengta stogo apsauginė tvorelė. Stogas nesandarus ties kanalizacijos aliuokliais, antenų stovais, išlipimo ant stogo angomis, neapšiltintas. Stogo šiluminės savybės ($U=0,85 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas stogo dangos remontas ir papildomo termoizoliacijos sluoksnio įrengimas, lietaus sistemos atnaujinimas, stogo tvorelės įrengimas.
 - Butų langai ir balkonų durys – langų būklė patenkinama. Didžioji dalis langų ir durų pastate pakeista naujais plastikiniais langais ar durimis, jų būklė ir šiluminės savybės geros, likusi dalis langų ir balkono durų yra dviejų stiklų suporintais mediniais rėmais. Nepakeisti mediniai langai ir balkono durys nesandarūs, fiziškai nusidėvėję, deformuoti, papuvę, laidūs šilumai ir šalčiui, pati konstrukcija neužtikrina sandarumo, senų langų kamša tarp sienos ir staktos nepakankama, langai prapučiami vėjo. Nepakeistų langų ir balkonų durų šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas senų medinių langų ir balkono durų keitimas.
 - Balkonų ir lodžijų laikančiosios konstrukcijos, stiklinimai – laikančios ir atitvarinės konstrukcijos gelžbetoninės. Balkonų plokščių kraštai vietomis aptrupėję, matosi atvira laikančioji armatūra veikiamą korozijos. Reikalingas balkoninių perdangų remontas, geometrijos atstatymas. Esami balkonų aptvėrimai – plokštės su apdailinėmis plytelėmis. Balkonų aptvėrimai susidėvėję, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję. Didžioji dalis balkonų lodžijų nestiklinta, kita dalis – seni mediniai stiklinimai. Balkonų įstiklinimai yra nesuderinti, chaotiški, įrengti ne pagal vieningą projektą – estetinis vaizdas blogas. Mediniai įstiklinimai nusidėvėję, skirtingų spalvų ir sudalinių, nesandarūs, fiziškai susidėvėję. Keletas stiklinimų plastikiniais (PVC) ir aliuminio profiliams. Šių įstiklinimų būklė gera. Reikalingas balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą. Balkonų stiklinimo ir lodžijų konstrukcijos šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
 - Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose. Dalis laiptinių langų pakeisti naujais plastikiniais langais. IV laiptinės langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais. Rūsio langai seni, mediniai, nesandarūs. Dalis rūsio langų užkalti plokšte. Reikalingas rūsio langų keitimas. Lauko durys metalinės, neapšiltintos, be stiklinimo. Tambūrų durys nesandarios – senos, medinės ir metalinės. Mediniai langai ir durys, metalinės neapšiltintos laiptinių ir rūsio durys nesandarios, šiluminiai parametrai netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas senų medinių langų, tambūro durų ir metalinių neapšiltintų lauko ir rūsio durų keitimas.
 - Įėjimo stogeliai – gelžbetonio plokščių. Stogeliai vietomis aptrupėję, paveikti drėgmės, pelėsio. Daugumos stogelių danga susidėvėjusi, apskardinimas pasenęs, paveiktas korozijos. Reikalingas stogelių remontas, lietaus nuvedimo suformavimas, laikančių kolonų perdažymas.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	38	0

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- Įėjimų aikštelės – esamos įėjimų į laiptines aikštelės netvarkingos, laiptų pakopos nevienodo aukščio. Matomas kai kurių aikštelių pažeistas, ištrupėjęs betonas.
- Vėdinimo inžinerinė sistema – natūrali, kanalinė. Gyvenamieji kambariai vėdinami per atidaromus langus. Sanitariniai mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Ventiliacijos kanalai pasenę, vietomis užsikimšę. Būtinai kanalų valymas ir dezinfekavimas, išvesties kaminėlių ant stogo skardinimas, pakėlimas, traukos padidinimas.

Modernizavimo laikotarpio metu stebėti esamo pastato pamatų, sienų, perdangų būklę. Atsiradus plyšiams (įtrūkimams) stabdyti darbus ir informuoti projektuotojus.

Pastato fotofiksacijos – esama situacija:

<p>Balkonai</p>  <p>10 pav.</p>	<p>Įėjimai</p>  <p>11 pav.</p>
<p>Įėjimai</p>  <p>12 pav.</p>	<p>Sienos, cokolis</p>  <p>13 pav.</p>
<p>Stogas</p>	<p>Įėjimo fasadas</p>

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	38	0



14 pav.



15 pav.

3.2. Susisiekimo komunikacijų, statybos sklypo susisiekimo komunikacijų aprašymas

Iš Erfurto gatvės patenkama į atvirą kiemą. Susisiekimo komunikacijos paliekamos esamos, neprojektuojamos.

4. BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

Namo energinio naudingumo klasė esama/projektuojama: F/C

Pastato vidaus patalpų bendras plotas prieš modernizavimo darbus: 4124,21 m²

Pastato vidaus patalpų bendras plotas po modernizavimo darbų (įskaitant įstiklintų balkonų vidaus patalpų plotą): 4315,04 m²

Projektuojamo pastato statybinis tūris sklype prieš modernizavimo darbus: 15020 m³

Projektuojamo pastato statybinis tūris sklype po modernizavimo darbų: 17087 m³

Pastatas yra nesuformuotame sklype, todėl nėra galimybės nustatyti sklypo intensyvumo ir tankumo rodiklių.

5. FASADŲ SPALVINIAI SPRENDINIAI

Atliekami renovacijos darbai neturės įtakos kultūros paveldo vietovės esamoms vertingosioms savybėms. Projektavimo sprendiniai apima tik pastato ventiliuojamo fasado įrengimą, įėjimų remontą, nuogrindos įrengimą ir kitus su renovacija ir daugiabučio gyvenamojo namo remontu susijusius darbus.

Spalvinė kompozicija skiriasi nuo esamo pastato- ryškesniu balkoninių atitvarų ir pagrindinio fasado spalvų kontrastu. Pagrindinė fasado spalva šviesi kreminė, artima esamam pastatui- NCS S: 2005-Y10R. Cokolis ir laiptinių tarplangiai- pilkai rusvi. Balkoninės atitvaros-cokolio ir tarplangių spalvos- pilkai rusvos.

Apskardinimų, durų, palangių skardos spalva pilka - RAL 7001. Apskardinimo schema su nurodytomis spalvomis fasadų brėžinyje: PLP-21-027-TDP-SA/SK-10.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	38	0

6. PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI

Penkių aukštų daugiabutyje Erfurto g. 40 yra keturios laiptinės, namas keturių sekcijų. Pastate yra 60 butų. Iš keturių bendro naudojimo laiptinių patenkama į butus. Ant stogo patenkama per kraštinių laiptinių penktame aukšte įrengtus liukus išlipimui ant stogo. Į rūšį patenkama iš lauko per šalia pagrindinių įėjimų į laiptines esančias duris. Funkciniai ir zonavimo sprendiniai pastate paliekami esami.

7. SANITARINIAI IR BUITINIO APTARNAVIMO SPRENDINIAI

7.1. Inžinerinių tinklų aprašymas

Į pastatą yra atiesti šilumos, vandentiekio ir buitinių nuotekų, elektros, elektroninių ryšių, dujų, tinklai. Šilumos tinklai - AB "Vilniaus šilumos tinklai"; elektros, dujų tinklai – AB „ESO“; vandentiekio tinklai, buitinių nuotekų šalinimo tinklai – UAB „Vilniaus vandenys“; elektroninių ryšių tinklai.

7.2. Sanitariniai ir buitinio aptarnavimo sprendiniai

Modernizacijos metu numatoma atnaujinti pastato inžinerinius tinklus (vandentiekio ir nuotekų, šildymo ir karšto vandens, lietaus nuvedimo, vėdinimo sistemas ir kt.) taip kad jie atitiktų galiojančias sanitarines ir higienos normas, būtų sudarytas tinkamas patalpų mikroklimatas. Plačiau apie inžinerinių sistemų sprendinius žiūrėti kitose projekto dalyse (LVN, ŠV, ŠP, E).

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

Vykdamas pastato modernizavimo darbus visus esamus inžinerinių sistemų įrenginius perkelti ant formuojamų išorės atitvarų. Perkėlimo darbus gali vykdyti tik atestuota įmonė.

8. ĮĖJIMAI Į LAIPTINES IR NEĮGALIŲJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Daugiabutis gyvenamas namas 5 aukštų, pastatytas pagal tipinį projektą, be lifto. Pagal renovuojamo daugiabučio gyvenamojo namo gyventojų pateiktą raštišką prašymą su daugumos butų savininkų parašais neįrengiami pandusai neįgaliesiems.

Esamos laiptų aikštelės remontuojamos. Ties nurodytais brėžiniuose įėjimais remontuojamos ir kaikur įrengiamos papildomos lauko laiptų pakopos ne aukštesnės kaip 120 mm ir ne siauresnės kaip 300 mm. Lauko laiptai ir prieigos prie jų įrengti taip, kad ant jų nesikaupytų vanduo. Pakopos uždarnos, kiekvienos jų briauna nuo pagrindo gali išsikišti į priekį ne daugiau kaip per 25 mm. Ant lauko laiptų (1 ir 2 laiptinės) įrengiami turėklai, lygiagrečiai pagrindinei judėjimo kryptčiai.

Aikštelėse prie lauko durų įrengiamos kojų valymo grotelės su drenažu. Grotelės įgilinamos taip, kad jų viršus sutaptų su aikštelės paviršiumi. Esamos pagrindinės įėjimo į pastatą durys keičiamos naujomis durimis. Projektuojamos 1230-1250 mm pločio durys, beklūtis plotis ~900mm. Slenkstis ties lauko durimis bus įrengiamas ne aukštesnis nei 20 mm. Laiptinėse pirma ir paskutinė laiptatakio pakopa pažymima - nudažoma ryškios spalvos juosta.

Projektuojamų lauko laiptų ir aikštelių danga Akmens masės plytelės, su metaliniais įspėjamaisiais kauburėliais.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
		13	38

Tambūro durys taip pat keičiamos. Projektuojamos ~ 1200 mm pločio tambūro durys, beklūtis plotis ~ 1000 mm. Pagal STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" 18p. tambūro patalpa yra privaloma daugiabučiame gyvenamajame name. Padidinti tambūro nėra galimybės, nes tuomet bus netenkinama evakuacija iš pastato.

Automobilių aikštelėje numatoma viena automobilio stovėjimo vieta skirta ŽN. Stovėjimo vietą numatoma pažymėti vertikaliu ir horizontaliu ženkliniu. Šiuo metu automobilių stovėjimo aikštelės danga – asfaltas. Pėsčiųjų takų danga nėra viename lygyje su automobilių aikšte, todėl prie pėsčiųjų tako numatoma įrengti gulščią gatvės bortą su nuožulna, ŽN užvažiavimui ant pėsčiųjų tako. Įspėjamieji paviršiai, kurie įrengiami trinkelio dangoje numatomi iš reljefinių betoninių trinkelio su apvaliais kauburėliais ar lygiagrečiomis juostelėmis. Minimalus įspėjamojo „stop“ paviršiaus plotis 600 mm, vedamojo (lygiagrečių juostelių) – 300 mm.

Atnaujinant (modernizuojant) gyvenamąjį pastatą projektavimo užduotyje nenumatoma sprendimų pritaikyti pastatą naudoti žmonėms su negalia.

9. PAGRINDINIŲ ĮĖJIMŲ, PRAĖJIMŲ, VESTIBILIŲ, LAIPTINIŲ, IŠDĖSTYMO SPRENDINIAI

Modernizuojamame daugiabutyje name yra keturios bendro naudojimo laiptinės, patekimas į laiptines per tambūrą. Liftų pastate nėra. Greta pagrindinių įėjimų į laiptines yra įėjimai į rūšį iš lauko pusės. Ant stogo patenkama per kraštinėse laiptinėse, penkto aukšto denginyje įrengtus liukus.

10. PASTATO ATITVARŲ ELEMENTŲ (SIENŲ, PERTVARŲ, STOGO, GRINDŲ,) TIPAI, MEDŽIAGOS IR JŲ PARINKIMO MOTYVAI – PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Sklypo plano, architektūros – konstrukcijų projekto dalyje numatyti statinio remonto darbai.

9.1. Langų keitimas

Seni mediniai langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC tipo varstomais langais. Langų keitimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Langų gamyba ir montavimo kokybė bus vertinama pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir www.statybostaisykles.lt pateiktas statybos taisykles.

Langų profiliuočių spalva nurodoma langų specifikacijų brėžiniuose. Langų profiliuočiai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Langų, kurie ribojasi su išore šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,0 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$, su šiltais termo rėmeliais. Langų ir balkoninių durų, kurie yra lodžų sienose šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003. Keičiami virtuvės langai numatomi su orlaide.

Lango rėmo profilis plastikinis (PVC). Per visą lango rėmą turi būti įrengiamos izoliacinės juostos. Butų kambarių langų stiklo paketas su trimis stiklais, su dviem selektyviniais stiklais, užpildytas argono dujomis (aprašymus žiūrėti brėžiniuose PLP-21-027-TDP-SA/SK-13). Langas varstomas trimis padėtimis - atvertimas, atvėrimas, mikroventiliacija. Rankenos PVC. Išorinė palangė skardinė, dengta poliesteriu, spalva - nurodyta fasadų brėžiniuose. Vidaus palangė PVC, spalva-balta.

Rūsio langai numatomi su armuoto stiklo paketais. Rūsio langai varstomi trimis padėtimis - atvertimas, atvėrimas, mikroventiliacija. Stiklo paketo bent vienas iš stiklų su selektyvine danga. Rūsio langų profilio spalva pateikta techninių langų specifikacijų brėžiniuose.

Kartu su keičiamais langais keičiamos ir vidaus palangės, kurios įrengiamos iš PVC plokščių, spalva-balta. Atliekamas vidaus angokraščių apdailos atstatymas.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	14	38	0

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą keičiamos išorinės palangės, kurios įrengiamos iš poliesteriu padengtos cinkuotos skardos. Išorės palangių spalva nurodoma brėžiniuose.

Lango apkaustai gaminami ir sumontuojami laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas gaminamas su lango / durų apkaustais, kurie leistų langą varstyti trimis (atidarymas, atvertimas, mikroventiliacija). Langų, kurių varčios plotis virš 90 cm, apkaustuose privaloma rengti varčios sukėlimo įtaisą su ratuku. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, išeinantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjų ėjimo vietas atidaromi į vidaus pusę.

Naujų langų gaminių rėmai praplatinami tiek, kad šiltinant išorės angokraščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužeitų ant lango stiklinimo.

Istačius langus atstatoma vidaus ir išorės angokraščių apdaila. Keičiamų langų ir durų vidaus angokraščiai išlyginami, gruntuojami, glaistomi ir nudažomi. Angokraščių kampai uždengiami specialias kampų profiliais, glaistomi, dažomi.

Prieš langų gamybą, būtina atlikti paruošiamuosius darbus ir gaminių matmenis patikslinti objekte. Langų varstymo kryptis, medžiaga, vidines palanges suderinti su Užsakovu (buto, kuriuose keičiami langai, gyventojais) raštiškai. Langų sudalinimas turi atitikti nurodytą projekte. Gaminių eksploatacinių savybių deklaracijas būtina suderinti su Projektuotoju, prieš užsakant gaminius ir prieš pradėdant statybos darbus.

Prieš įrengiant langus, duris visi gaminių gabaritai privalo būti tikslinami pagal natūrinius angos išmatavimus. Prieš langų/ durų gamybą, varstymo kryptį (dešininės, kairinės) ir varstymo padėtis tikslinti vietoje ir su butų gyventojais. Durų varstymą tikslinti pagal planus.

Langų, durų klasės reikalavimai pateikti techninėse specifikacijose. Gaminiai turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus. Gaminiai montuojami vadovaujantis ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas". Jei gaminiai sumontuoti ne gamintojo ar jų atstovo, Rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

Gaminiai į statybos vietą pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikavimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms. Langai turi būti paženklinėti CE ženklu ir turėti atitikties įvertinimą.

Įrenginėjant langus vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

ST 2491109.01:2015 „Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis

9.2. Išorinių sienų šiltinimas

Sienų šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais ir ST „Fasadų įrengimo darbai“ reikalavimais. Fasado įrengimo darbams naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) ar Europos techninius įvertinimus turinčios ir CE ženklu ženklintos sienų šiltinimo sistemos.

Prieš pradėdant fasado šiltinimo darbus, turi būti įvertinta esamų konstrukcijų būklė. Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas ir apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai, sutvarkomos pažeistos vietos, paviršius išlyginamas pagal termoizoliacinės sistemos gamintojo reikalavimus, tarpblokinės siūlės užsandarinamos. Pažeistos nesandarios skiedinio siūlės atstatomos, užsandarinamos.

Įrengiamas išorinių sienų šiltinimas su mineraline vata, numatomas vėdinamas fasadas.

Išorinių sienų šiltinimas- vėdinamas fasadas

Pastato išorinės sienos šiltinamos mineraline vata 210 mm: 180 mm šilumos izoliacijos, kurios $\lambda=0,034$ W/(m·K) ir 30 mm vėjo izoliacijos plokštėmis, kurių $\lambda=0,033$ W/(m·K)), įrengiamas vėdinamas fasadas su fasadinių akmens masės plytelių apdaila. Aliumininis laikantis karkasas įrengiamas ant nerūdijančio plieno montažinių kampų su termoizoliacinėmis tarpinėmis.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	38	0

Langų ir durų išoriniai angokraščiai vėdinamoje sistemoje apšiltinami priešvėjinė izoliacija iš mineralinės vatos, kurios $\lambda=0,033 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, angokraščių apdaila – akmens masės plytelės. Spalvos nurodomos fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Cokolio antžeminė dalies šiltinimas, fasadas su akmens masės plytelėmis

Prieš atliekant cokolio apšiltinimo darbus sutvarkomas ir išlyginimas cokolio paviršius iki sistemai reikalingo lygumo ir tvirtumo. Nuardomas ir atstatomas pažeistas atitrūkęs, suskeldėjęs tinko sluoksnis, užsandarinami sienų įtrūkimai. Pastato cokolis šiltinimas 160 mm polistireniniu putplasčiu rūšio sienoms (EPS100 arba analogas)*, kurio $\lambda \leq 0,035 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$. Cokolio apdaila – fasadinės akmens masės plytelės, plytelių spalva nurodoma fasadų brėžiniuose. Cokolio langų angokraščių apdaila – fasadinės akmens masės plytelės, palangės – skardinės iš poliesterių dengtos skardos. Cokoliui naudojama I kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal normatyvus.

Balkonų vidaus sienų šiltinimas, tinkuojamas fasadas

Balkonų vidinės sienos apšiltinamos įrengiant tinkuoto fasado sistemą. Vidinės balkonų sienos šiltinamos 100 mm storio polistireniniu putplasčiu (EPS 100N arba analogas), kurio $\lambda \leq 0,030 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, įrengiama fasadinio dekoratyvinio tinko apdaila. Jeigu nėra galimybės angokraščius apšiltinti numatytu šiltinamojo sluoksnio storiumi -30 mm, (prie nekeičiamų langų), tuomet langų užkarpos nupjaunamos ir įrengiama angokraščių šilumos izoliacija.

Termoizoliacija padengiama armuotu tinko sluoksniu su fasadinio dekoratyvinio tinko apdaila. Tinko spalva nurodoma fasadų brėžiniuose. Sienų ir angokraščių apšiltinimo konstrukcijos armavimui naudojamas sintetinis tinkelis. Sienos armuojamos min. 2 sluoksniais, papildomai armuojami angokraščiai, kampai. Armatūriniai tinkeliai sandūrose užleidžiami vienas ant kito. Parenkama išorinių tinkuojamų sienų II kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal normatyvus.

Struktūrinis dekoratyvinis tinkas tonuojamas, pralaidus garams, atsparus aplinkos poveikiui, biologiniam užteršimui, šalčiui ir drėgmei, gerai sukimbantis su pagrindu, elastingas. Tinko paviršius lygus „smulki samanėle“, frakcija $\leq 1,5 \text{ mm}$.

Įėjimų į laiptines sienų ir tambūro sienų su butais šiltinimas

Įėjimo į laiptines sienutės pirmame aukšte ir tambūrų sienos su butu apšiltinamos 50 mm storio polistireniniu putplasčiu (EPS 100N* arba analogas), kurio $\lambda \leq 0,030 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$, klijuojant ir tvirtinant fiksavimo smeigėmis, termoizoliacija padengiama armuotu tinko sluoksniu, dažoma struktūriniu tinku.

Fasadai, stogeliai, angokraščiai ir jų atskiri elementai apskardinami poliesterių dengta skarda, kurios spalva nurodoma fasadų spalviniuose sprendiniuose, skardos storis $\geq 0,50 \text{ mm}$. Fasadų spalvinis sprendimas ir medžiagiškumas pateiktas brėžiniuose.

Sienų apdailai naudojamos akmens masės plytelės turi būti pritaikytos naudoti lauke, atsparios druskoms, drėgmei ir atmosferos poveikiui. Plytelių spalva nurodoma fasadų brėžiniuose. Cokolio plytelių tarpų užpildas naudojamas tamsesnės nei plytelės spalvos.

Sienų ir cokolio įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) ar Europos techninius įvertinimus turinčios ir CE ženkle ženklintos sienų šiltinimo sistemos. Apšiltinimo darbai ir naudojamos medžiagos turi atitikti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus gyvenamiesiems pastatams (PAGD įsakymas 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338).

Įrengiant fasadą vadovautis:

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;

ST 2124555837.01:2021 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“;

ST 121895674.205.20.01:2012 „Fasadų įrengimo darbai. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“;

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	38	0

ST 121895674.205.20.02.03:2014 "Fasadų įrengimo darbai. Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacija įrengimas"

ST 121895674.100:2012 "Žemės ir statybvietės įrengimo darbai";

ST 121895674.350.01:2012 „Hidroizoliavimo darbai“;

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis.

9.3. Stogelių virš įėjimų atnaujinimas

Esami stogeliai virš įėjimų į laiptines remontuojami, sutvarkomi, apskardinami, įrengiami lietvamzdžiai. Atstatoma stogelio geometrija. Esami stogeliai virš įėjimų į laiptines sutvarkomi: suformuojami nuolydžiai, parapetas, įrengiamas apšiltinamas. Aplink stogelius įrengiamas parapetas, iš lengvos konstrukcijos medinio karkaso ir termoizoliacijos. Ant apšiltintų stogelių įrengiami 3 sluoksniai prilydomos dangos. Parapetai apskardinami. Stogelių apačia apšiltinama polistireniniu putplasčiu, tinkuojama fasadiniu dekoratyviniu tinku. Projektuojamos lietaus nuvedimas nuo įėjimo į laiptinę stogelių, įrengiami išoriniai latakai ir lietvamzdžiai. Visi stogelių konstrukcijoms gaminti naudojami metalo, medžio ir skardos elementai numatomi iš korozijai ir drėgmei atsparių statybos produktų. Metalinių konstrukcijų naudojimo aplinka C2 (žemo agresyvumo) ir C4 (aukšta) – lauko sąlygomis, pagal LST EN ISO 12944-2:2000. Esami apšvietimo įrenginiai perkeliama ant naujos apdailos ir pajungiami.

9.4. Tambūro durų ir lauko durų keitimas

Projektuojamų tambūro durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). Durų spalva nurodoma keičiamų durų brėžiniuose. Tambūrų durys keičiamos įstiklintomis PVC durimis, šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K). Durys komplektuojamos su kojele atrėmimui ir didele patogia rankena, durų stabdžiais, pritraukėjais, stakta. Tambūro durys įstiklintos $\geq 0,75$ m² ploto saugaus stiklo paketu. Tambūro durys numatomos be slenksčio. Durų rankenos įrengiamos ne aukščiau kaip 1,20 m aukštyje ir lengvai sugriebiamos. Prie tambūro durų įrengiami durų stabdžiai, siekiant apsaugoti sienų apdailą nuo sugadinimo.

Esamos lauko durys į laiptines ir rūšį keičiamos naujomis apšiltintomis metalinėmis durimis pagal vieningą projektą. Lauko durys į laiptines su elektromagneto užraktu į rūšį su rakinama cilindrine spyna. Laiptinės ir rūšio durys įstiklintos $\geq 0,2$ m² ploto armuotu stiklo paketu komplektuojamos su užraktais, atmušėjais, tarpinėmis, staktomis, kojėlėmis atrėmimui bei didelėmis patogiomis rankenomis. Įėjimo durys į laiptinę- su pritraukimo mechanizmais. Projektuojamų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ (W/m²K). Durų spalva nurodoma fasadų brėžiniuose ir durų specifikacijose.

Durų įrengimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Angokraščių apdaila atstatoma iki buvusio lygio. Tambūro ir lauko durų, jas atidarius, angos beklūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, ne mažesnis 900 mm. Slenksčiai ties lauko durimis įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje įrengiamos be slenksčių. Durų stiklinimai įstiklinti smūgiams atspariu stiklu, o langelio apačia įrengiama ne aukščiau kaip 600 mm nuo grindų paviršiaus. Rankenas, užraktus ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

Patekimui į laiptines (lauko) durys gaminamos durys, kad atitiktų STR 2.2.01:2004 “Gyvenamieji pastatai” ir STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“. Durys ir durų varčios pločiai turi atitikti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus gyvenamiesiems pastatams (PAGD įsakymas 2010 m. gruodžio 7 d. Nr. 1-338).

9.5. Pastato vidaus pritaikymas negalią turintiems žmonėms

Atnaujinant (modernizuojant) gyvenamąjį pastatą projektavimo užduotyje nenumatoma sprendimų pritaikyti pastatą naudoti žmonėms su negalia.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	38	0

9.6. Balkonų atnaujinimas

Balkonų įstiklinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Balkonai stiklinami pagal vieningą projektą nuo balkono tvorelės iki viršaus.

Atliekant atnaujinimo (modernizavimo) darbus būtina patikrinti balkoninių perdangos plokščių tvirtumą ir stabilumą, būtinas kiekvieno balkono būklės įvertinimas. Esant reikalui būtina balkonines perdangos plokštes stiprinti, atstatyti pažeistas vietas. Nuo atviros balkoninių perdangos plokščių armatūros pašalinamos rūdys, atstatomas apsauginis armatūros sluoksniu cementiniu skiediniu. Atstatoma, remontuojama balkonų plokščių geometrija, pažeista armatūra, ištrupėjusios dalys. Prieš balkonų atnaujinimo darbus nuardomas pažeistas balkono grindų betono sluoksniu iki perdangos.

Esamos metalo ir įvairių plokščių užpildų (skardos, plastiko, medžio ir kt.) balkonų aptvėrimų konstrukcijos demontuojamos, taip pat demontuojami visi esami balkonų stiklinimai. Įrengiamos naujos apšiltintos balkonų tvorelės iš plieninių profilių karkaso su fasadinių plokščių apdaila iš abiejų pusių. Balkonai įstiklinami pagal vieningą projektą nuo balkonų tvorelės iki lubų.

Balkonų tvorelių aukštis 1,10 m nuo balkono grindų paviršiaus. Iš išorės naujos balkonų tvorelės šiltinamos mineraline vata ~ 140 mm šilumos izoliacijos, kurios $\lambda_d \leq 0,034 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$. Šilumos izoliacijos-mineralinės vatos storis gali kisti ir turi būti parenkamas darbų vykdymo metu, suderinus su projekto autoriumi, atsižvelgus į tai, jog balkoninių atitvarų sienutės su išorinėm sienom turi būti viename lygyje. Taip pat balkoninės sienutės dengiamos 30 mm vėjo izoliacijos plokštėmis, kurių $\lambda_d \leq 0,033 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, įrengiamas vėdinamas fasadas su akmens masės plytelių apdaila, spalva nurodoma fasadų brėžiniuose. Iš vidaus balkonų tvorelių apdaila – fasadinė apdailos plokštė kaip ir lauko sienų, spalva šviesi artima tinkuotų balkonų sienų spalvai- NCS S: 2005-Y10R.

Balkonai pagal vieningą projektą stiklinami plastikinių (PVC) profilių stiklinimais. Projektuojamų balkonų įstiklinimų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,3 \text{ (W/m}^2\text{K)}$. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003. Langų profiliuočiai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Langų profilių spalva nurodyta fasadų brėžiniuose ir balkonų stiklinimų specifikacijose. Stiklo paketas su dviem stiklais, bent vienas iš stiklų selektyvinis. Stiklo paketas užpildytas argono dujomis. Balkonų stiklinimai komplektuojami su PVC praplatinimo profiliais. Langai varstomi trimis padėtimis- atvertimas, atvėrimas, mikroventiliacija. Rankenos PVC. Išorinė palangė skardinė, dengta poliesteriu, spalva - nurodyta fasadų brėžiniuose. Vidinė palangė - PVC, spalva – balta. Naujų langų gaminių rėmai turi būti praplatinti tiek, kad šiltinant išorės angokraščius, šilumos izoliacija ir apdaila neužteiktų ant lango stiklinimo. Pirmo aukšto balkonų langai turi turėti užraktus, (esant gyventojų pageidavimui). Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų. Langas turi būti pagamintas su lango/ durų apkaustais, kurie leistų langą varstyti trimis (atidarymas, atvertimas, mikroventiliacija). Įstiklintų balkonų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki balkono nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę išvalyti iš balkono vidaus. Langai pastate virš dviejų aukštų, taip pat langai žemesniuose aukštuose, išeinantys į šaligatvius ar kitas pėsčiųjų eismo vietas, turi būti atidaromi į vidaus pusę.

Būtina gaminių matmenis patikslinti objekte! Prieš įrengiant langus, duris visi gaminių gabaritai privalo būti tikslinami pagal natūrinius angos išmatavimus. Įstačius langus turi būti atstatoma vidaus ir išorės angokraščių apdaila.

Prieš langų/ durų gamybą, varstymo kryptį (dešininės, kairinės) ir varstymo padėtis tikslinti vietoje ir su butų gyventojais. Balkonų įstiklinimo varstymo schemas turi būti suderintos su Užsakovu ir butų gyventojais.

1 aukšto balkonų perdangų plokštės apačios apšiltinamos 150 mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 100N*, kurio $\lambda_d \leq 0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$ apdailinamos fasadiniu dekoratyviniu tinku.

Po balkonų tvirtinimo ir apšiltinimo darbų remontuojama/ atstatoma pažeista balkonų grindų ar lubų danga.

Įrengiant langus vadovautis:

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	18	38	0

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

ST 2491109.01:2015 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas“

Arba rangovo patvirtintomis statybos taisyklėmis

Pastabos:

• Naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus. Taip pat statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – kiekvienas statybos produktas, įvežtas iš Europos Sąjungos valstybės narės, iš valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį gali būti be apribojimų tiekiamas į Lietuvos Respublikos rinką, jeigu jis buvo pagamintas Europos Sąjungos valstybėje narėje, valstybėje, pasirašiusioje Europos ekonominės erdvės sutartį, teisėtai būdais arba teisėtai importuotas į šias valstybes iš trečiųjų šalių ir jį leidžiama tiekti į rinką toje valstybėje.

Statybos produktų tiekėjas (gamintojas arba jo atstovas) turi atlikti atitikties įvertinimo veiksmus ir kartu su produktu pateikti tai įrodančius dokumentus ir techninę informaciją apie produkto paskirtį bei naudojimo ypatybes.

• Darbus gali vykdyti nustatyta tvarka atestuotos įmonės ir apmokyti specialistai, derinant darbus ir konsultuojantis su projekto autoriais.

• TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis projekte.

9.7. Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai

Pastato atitvarų šilumos perdavimo koeficientai iki atnaujinimo (modernizavimo) pateikiami TDP aiškinamajame rašte, lentelėse. Šiltinamų atitvarų šilumos perdavimo koeficientai apskaičiuoti pagal Aušros Jarmoškienės 2021 m. parengtu „Namo (atnaujinimo) modernizavimo investicijų planu“, pastato energiniu sertifikatu Nr. KG-0233-00936 ir VšĮ „Atnaujinkime miestą“ paruošta atnaujinimo (modernizavimo) projekto techninėje projektavimo užduotyje numatytas šiltinamų atitvarų varžas.

Modernizuojamo pastato šiltinamos atitvaros turi atitikti C energinio naudingumo klasės reikalavimus, esama energetinio naudingumo klasė – F.

2.1. lentelė. Sienos, kai vėdinamas fasadas, apdaila akmens masės plytelės

Atitvaros konstrukcijos sluoksniai	Storis, m	λ_D , W/(m·K)	$\Delta\lambda_{cv}$, W/(m·K)	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	R, (m ² ·K/W)
Rsi – atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,13
Esamos sienos konstrukcijos šiluminė varža	-	-	-	-	0,617
Šilumos izoliacija universali mineralinė vata	0,180	0,034	0	0,001	5,143
Priešvėjinė izoliacija – priešvėjinė mineralinė vata	0,030	0,033	0	0,001	0,882
Rse – atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,13
Visuminė šiluminė varža					6,902
Šilumos perdavimo koeficientas, įvertinus kad termoizoliacijos sluoksnį kerta metalinės jungtys, ΔU_f , W/(m ² ·K) (naudojami nerūdijančio plieno kronšteinais)					0,036
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)					0,18

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	19	38	0

Šilumos perdavimo koeficiento U reikalavimai pagal TU, W/(m ² ·K)	0,18
--	------

* skaičiavimams parinkto gamintojo gaminys, gali būti naudojama kito gamintojo gaminiai su neblogesnėmis savybėmis, nei naudota skaičiavimuose

Vėdinamos atitvaros su šilumą laidžiais tvirtikliais šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas (LST EN ISO 6946:2008 metodas)

1 – T formos metalinis profilis, kuris pritvirtintas prie išsikišusios į vėdinamą oro tarpą L formos tvirtiklio dalies; 2 – L formos metalinis tvirtiklis; 3 – termoizoliacinis sluoksnis „3“; 4 – termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis.

Atitvaros tipas:

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas met:

n_f – tvirtiklių kiekis kvadratiniam metre, (vnt/m²):

A_f – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas:

Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) žinoma
varos sluoksnis „3“ (d_3 įvesti būtina):	0.882
varos sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	5.143
Atitvaros sluoksnis „5“:	0.617

R_T , (m²·K)/W:

ΔU , W/(m²·K):

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K):

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas:

a, mm	b, mm	Plotas, m ²
2	70	0.00014

© Sudarė E.Monstvilės
KTU Architektūros ir statybos institutas

2.2. lentelė. Stogas

Atitvaros konstrukcijos sluoksniai	Storis, m	λ_D , W/(m·K)	$\Delta\lambda_{cv}$, W/(m·K)	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	R, (m ² ·K/W)
Rsi – atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,10
Esamos perdangos konstrukcijos šiluminė varža	-	-	-	-	1,18
Šilumos izoliacija mineralinė vata	0,18	0,036	-	0,002	4,74
Šilumos izoliacija (kieta mineralinė vata)	0,03	0,038	0	0,002	0,75
Rse – atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,04
Visuminė šiluminė varža					6,81

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	20	38	0

Šilumos perdavimo koeficientas, įvertinus kad termoizoliacijos sluoksnį kerta smeigės, ΔU_f , W/(m ² ·K)	0,010
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)	0,16
Šilumos perdavimo koeficiento U norminiai reikalavimai, W/(m ² ·K)	0,16

* skaičiavimams parinkto gamintojo gaminys, gali būti naudojama kito gamintojo gaminiai su neblogesnėmis savybėmis, nei naudota skaičiavimuose

2.3. lentelė. Cokolio antžeminė dalis, kai fasadas klijuojamas akmenų masės plytelėmis

Atitvaros konstrukcijos sluoksniai	Storis, m	λ_D , W/(m·K)	$\Delta\lambda_{cv}$, W/(m·K)	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	R, (m ² ·K/W)
Rsi – atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,13
Esamos sienos konstrukcijos šiluminė varža	-	-	-	-	1,40
Šilumos izoliacija polistireninis pultplastis EPS100*	0,16	0,035	0	0,002	4,324
Rse – atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,04
Visuminė šiluminė varža					5,894
Šilumos perdavimo koeficientas, įvertinus kad termoizoliacijos sluoksnį kerta smeigės, ΔU_f , W/(m ² ·K)					0,013
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)					0,18
Šilumos perdavimo koeficiento U W/(m ² ·K) reikalavimai pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ .					0,20

* skaičiavimams parinkto gamintojo gaminys, gali būti naudojama kito gamintojo gaminiai su neblogesnėmis savybėmis, nei naudota skaičiavimuose

2.4. lentelė. Cokolio požeminė dalis

Atitvaros konstrukcijos sluoksniai	Storis, m	λ_D , W/(m·K)	$\Delta\lambda_{cv}$, W/(m·K)	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	R, (m ² ·K/W)
Rsi – atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,13
Esamos sienos konstrukcijos šiluminė varža	-	-	-	-	1,40
Šilumos izoliacija EPS100*	0,16	0,035	0	0,000	4,57
Rse – atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,04
Visuminė šiluminė varža					6,14
Šilumos perdavimo koeficientas, įvertinus kad termoizoliacijos sluoksnį kerta smeigės, ΔU_f , W/(m ² ·K)					0,013
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)					0,18

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	21	38	0

* skaičiavimams parinkto gamintojo gaminys, gali būti naudojama kito gamintojo gaminiai su neblogesnėmis savybėmis, nei naudota skaičiavimuose

2.5. Balkono vidinės sienos šiltinimas, kai fasadas tinkuojamas

Atitvaros konstrukcijos sluoksniai	Storis, m	λ_D , W/(m·K)	$\Delta\lambda_{cv}$, W/(m·K)	$\Delta\lambda_{\omega}$, W/(m·K)	R, (m ² ·K/W)
Rsi – atitvaros vidinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,13
Esamos sienos konstrukcijos šiluminė varža	-	-	-	-	0,787
Šilumos izoliacija EPS100N*	0,10	0,030	0	0,002	3,125
Apdaila - tinkas	0,01	-	0	1,000	0,01
Rse – atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža	-	-	-	-	0,04
Šilumos perdavimo koeficientas, įvertinus kad termoizoliacijos sluoksnį kerta smeigės, ΔU_t , W/(m ² ·K)					0,013
Visuminė šiluminė varža					4,09
Projektuojamas šilumos perdavimo koeficientas U, W/(m²·K)					0,27
Leistinoji šilumos perdavimo koeficiento U_1 W/(m ² ·K) pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 8 lentelė.					0,30

* skaičiavimams parinkto gamintojo gaminys, gali būti naudojama kito gamintojo gaminiai su neblogesnėmis savybėmis, nei naudota skaičiavimuose

Balkonas formuojamas, kaip šiltomis atitvaromis apribota patalpa. Naujos balkono tvorelės apšiltinamos ~140 mm storio mineraline vata su 30 mm priešvėjinė vata, sienutės turi būti tame pačiame lygyje su siena, apšiltinimo ir montažinių kampų ilgis derinamas su atoriumi darbų vykdymo metu, visi balkonai stiklinami naujais PVC stiklinimais, kurių šilumos laidumo koeficientas $U \leq 1,3$ (W/m²K).

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

Patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojamas esamas, nepabloginamas. Statinys modernizuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas.

12. NUMATOMA PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Garso klasė paliekama esama, neprojektuojama. Atsižvelgiant į atliekamus modernizavimo darbus pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė yra esama E.

13. PREVENCINĖS CIVILINĖS SAUGOS, APSAUGOS NUO VANDALIZMO PRIEMONĖS

- Pagal pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje pateiktus sprendinius modernizuojant daugiabutį gyvenamąjį namą yra įrengiamas laikinas statybietės aptvėrimas, laikinas apšvietimas, įrengiami įspėjamieji ženklai, numatytas sargo postas.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	22	38	0

- Reikalavimai tvarkomai teritorijai, priėjimams ir privažiavimams: minimalus būtinas tik vienas įėjimas ir vienas įvažiavimas automobiliu į pastato teritoriją.
- Reikalavimai gyvenamajam pastatui:
- Įėjimų į gyvenamuosius pastatus lauko durų laiptinių neturi slėpti želdiniai ir priestatai. Neturi būti nišų ar kitų vietų slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau.
- Visa erdvė už įėjimo durų turi būti matoma iš lauko per įstiklintas duris.
- Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų turi būti nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa. Dirbtinis apšvietimas turi būti įjungiamas automatiškai.
- Iš lauko įėjimai į pastatą ir rūšį ir išėjimai ant stogo turi būti rakinami ir/ar naudojamos techninės priemonės, padedančios kontroliuoti įėjimus (išėjimus).
- Stogo liukai turi būti atidaromi tik iš vidaus, o juos demontuoti iš lauko būtų neįmanoma.
- Pirmo aukšto balkonų langai numatomi su specialiomis apsaugos priemonėmis – užraktais (esant gyventojų pageidavimui)
- Medžiai gali būti sodinami ne arčiau kaip 6-8 m nuo fasado. Medžių lapija (tankios spygliuočių šakos) apgenimos, kad būtų ne žemiau kaip 2,2 m nuo žemės paviršiaus. Bendras teritorijos apželdinimas yra toks, kad netemdytų matomumo aplink pastatą.
- Gyvenamųjų namų grupės, atskirų pastatų sklypų išorinė erdvė tarp gatvės važiuojamosios dalies krašto ir užstatymo linijos (namų fasadų) peržvelgiama nuo gatvės, nuo namo (namų), per namo langus, balkonus, lodžijas.

14. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTIS PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS, TERITORIJŲ PLANAVIMO DOKUMENTAMS, ESMINIAMS STATINIŲ IR STATINIO ARCHITEKTŪROS, APLINKOS, KRAŠTOVAIZDŽIO, NEKILNOJAMŲJŲ KULTŪROS PAVELDO VERTYBIŲ REIKALAVIMAMS, TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAMS

1. Vykdant bendruosius statybos darbus, Rangovas turi vadovautis galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, išvardintų techninėse specifikacijose, reikalavimais ir nurodymais bei visais projekto brėžiniuose duotais techniniais nurodymais, pastabomis ir pan.
2. Jei kiltų prieštaravimų tarp galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, techninių specifikacijų bei brėžinių nurodymų ir reikalavimų, būtina vadovautis techninių specifikacijų nurodymais ir reikalavimais.
3. Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius, priešgaisrinius reikalavimus. Projektą pakeisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projekta derinusiomis tarnybomis.
4. Projektiniai sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia. Sklypuose įregistruoti servitutai nepažeidžiami.

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

Statinys turi būti modernizuojamas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- 1) statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- 2) galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- 3) galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- 4) patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- 5) gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- 6) apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	23	38	0

7) apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių ir priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos ir kultūros vertybių išsaugojimas; vertingų želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas;

8) hidrotechnikos statinių ir melioracijos įrenginių išsaugojimas, kad nebūtų pažeistas tų statinių ir įrenginių sukurtas hidrogeodinaminis režimas.

Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams

Pagerinamas pastato patalpų mikroklimatas dėl atitvarų keitimo – papildomo apšiltinimo, šildymo sistemos projektavimo, vėdinimo, vandentiekio ir buitinių nuotekų sistemų atnaujinimo.

Atnaujinant (modernizuojant) pastatą, jame sudaromos tinkamos gyvenamosios sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai nelaidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį, sukelti grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

Pastatas atnaujinamas (modernizuojamas) taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos. Atliekant atnaujinimo (modernizavimo) statybos darbus turi būti laikomasi saugos reikalavimų, gyventojų judėjimas turi būti pritaikytas saugiai naudotis pastatu net statybos darbų metu.

15. GAISRINĖS SAUGOS SPRENDINIAI

Statybos darbai atliekami vadovaujantis Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamentas prie Vidaus reikalų ministerijos įsakymu „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“, Nr. 1-338 (aktuali redakcija). Gaisro grėsmės atveju pastatas priskiriamas P.1.3 grupei (Daugiabučiai gyvenamieji pastatai). Pastato atsparumas ugniai yra I laipsnio.

I atsparumo ugniai pastatams išorinių sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Mineraline vata apšiltintų ir akmens masės plytelėmis padengtų sienų apšiltinimo sistema turi atitikti B – s3, d0 degumo klasę. Langų ir durų blokų jungtys su siena sandarinamos ugnies poveikiui atspariomis medžiagomis. Liukai gaminami iš statybos produktų, kurių degumo klasė ne žemesnė kaip A2–s1, d0. Dangtis su sandarinančiomis tarpinėmis, liuko angos viršus turi būti ne žemiau kaip 250 mm virš naujai įrengtos stogo dangos paviršiaus. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda. Ant stogo įrengiama metalinė tvorelė, kurios aukštis nuo stogo dangos ≥ 600 mm.

Pagal LR reikalavimus vertinamas visos termoizoliacinės sistemos, o ne atskirų jos elementų degumas. Termoizoliacinės sistemos su EPS termoizoliacija tenkina LR nustatytus B-s3, d0 degumo klasės reikalavimus.

Pastato cokolis apšiltinimas polistireniniu putplasčiu EPS100*, kurio degumo klasė E, apdaila-akmens masės plytelės, degumo klasė turi atitikti B – s3, d0 degumo klasę.

Sienos dengiamos mineraline vata, kurios degumas- A1 ir mineraline priešvėjinė vata, kurios degumo klasė- A2-s1,d0. Balkonų vidaus sienos apšiltinamos polistireniniu putplasčiu, sienos padengiamos armuotu tinko sluoksniu, sistemos degumo klasė turi atitikti LR nustatytus B-s3, d0 degumo klasės reikalavimus.

Bet kurios paskirties I atsparumo ugniai laipsnio statinių stogai, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus. Stogo apatinis termoizoliacinis sluoksniu – akmens vata (degumo klasė – A1), viršutinis – akmens vata (degumo klasė A1), dengiama 2 sluoksniais prilydomos dangos su smėlio ir skalūno pabarstais. Stogo konstrukcijos degumo klasė turi atitikti BROOF (t1) klasę. Statinio atnaujinimui (modernizavimui) naudojami statybos produktai turi atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	24	38	0

Esami įvažiavimai/išvažiavimai, pėsčiųjų takai prie pastato paliekami esami, nauji – nenumatomi, automobilių stovėjimo aikštelės paliekamos esamos. Gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobilių įvažiavimai/išvažiavimai, apsisukimo aikštelės į sklypą esamais įvažiavimais/aikštelėmis. Artimiausias gaisrinis hidrantas yra prie Erfurto g. 40, Vilniuje esančio daugiabučio, apie 30 m atstumu nuo pastato į rytinę pusę, ir kitas- apie 45m nuo pastato į vakarinę pusę.

Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės:

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis
		I
		Statybos produktų degumo klasės
Evakuacijos keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	C-s1, d0
	Grindys	D _{FL} -s1
Evakuacijos keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	Sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	Grindys	B _{FL} -s1
Evakuacijos keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.) vertinami už evakuacinio išėjimo iš patalpos, kai jais evakuojasi 50 ir daugiau žmonių	Sienos ir lubos	A2-s1, d0 ⁽²⁾
	Grindys	A2 _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti iki 15 žmonių	Sienos ir lubos	C-s1, d0
	Grindys	D _{FL} -s1
Patalpos, kuriose gali būti nuo 15 iki 50 žmonių	Sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	Grindys	B _{FL} -s1
Gyvenamosios patalpos	Sienos ir lubos	B-s1, d0 ⁽¹⁾
	Grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	Sienos ir lubos	B-s1, d0
	Grindys	A2 _{FL} -s1
Rūšiai ir buitinio aptarnavimo patalpos	Sienos ir lubos	B-s1, d0
	Grindys	D _{FL} -s1
	Šildymo įrenginių patalpų grindys	A2 _{FL} -s1

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

⁽²⁾ Sienų paviršiai iki 30 % kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B-s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

Priešgaisrinio atstumo tarp pastatų sprendiniai atitinka "Gaisrinės saugos pagrindiniais reikalavimais", 92 punkto, 6 lentelę. Atstumas tarp pastatų išlieka tenkinamas. Po atnaujinimo (modernizavimo) darbų, įvykdžius projekto projektinius sprendinius situacija nepablogėja.

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, maksimalus žmonių skaičius rūsyje gali būti iki 5 žmonių. Rūsio langų kiekis yra esamas, dalis - užmūrijama, kiti langai keičiami naujais. Rūsio aukšte nėra nuolat būnančių žmonių. Per laiptinės įrengiamas duris evakuosis iki 50 žmonių.

ŠILDYMO SISTEMOS PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Pagal projektavimo užduotį daugiabučiame gyvenamajame name, adresu Erfurto g. 40, Vilnius, rekonstruojamos esamos šildymo sistemos: demontuojamos esamos vienvamzdės šildymo sistemos ir projektuojamos naujos *dvivamzdės, apatinio paskirstymo, stovinės šildymo sistemos*.

Pastate yra du šilumos punktai: *Šilumos punktas Nr. 1* – „aptarnauja“ pirmą korpusą (butai Nr. 1-30) ir *Šilumos punktas Nr. 2* – „aptarnauja“ antrą korpusą (butai Nr. 31-60).

Modernizuojamam pastatui Erfurto g. 40, Vilnius projektuojami šilumos punktai – automatizuoti; šildymo sistemos prie šilumos tinklų pajungtos pagal nepriklausomą schemą, karšto vandens ruošimui sumontuoti šilumokaičiai (žr. *Šilumos punkto dalį*).

Esamos šildymo sistemos – vienvamzdės, apatinio paskirstymo, stovinės. Butuose ir laiptinėse sumontuoti sekcijiniai ketiniai ir plieniniai radiatoriai. Esamos šildymo sistemos yra neefektyvios, nėra termostatinų ventilių, ant stovų nėra reguliavimo armatūros. Dėl išbalansuotų šildymo sistemos patalpos atskirose pastato vietose šyla nevienodai – vienos patalpos peršildomos, kitose oro temperatūra nesiekia 20°C.

Iki modernizavimo: esamos šildymo sistemos temperatūrinis grafikas 95/70°C, šilumnešio eksploatacinis slėgis 3,0 bar.

Asbesto-cemento apsauginis sluoksnis ir šiluminė izoliacija turi būti nuimami nuo vamzdžių ir išvežami į toksinų medžiagų sąvartyną (būtina laikytis „Darbo su asbestu nuostatų“ 2004 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. A1-184/V-546).

Daugiabučio gyvenamojo namo butų šildymui projektuojami plieniniai šoninio pajungimo radiatoriai, prie kurių numatyti termostatiniai ventiliai DN15 su išankstiniu nustatymu.

Laiptinių šildymui projektuojami plieniniai šoninio pajungimo radiatoriai, prie kurių numatyti automatiniai termostatiniai ventiliai su slėgio pamatavimo - galimybe. Termostatas statomas prie radiatoriaus, jis yra su membrana – pats automatiškai palaiko reikalingą srautą, todėl balansiniai ventiliai ant stovo nereikalingi.

Laiptinėse prie automatinų termostatinų ventilių numatyti įtakai atsparus su apsauginiu gaubtu termostatiniai davikliai, su dujiniu užpildu, temperatūros ribojimo funkciją ir apsauga nuo užšalimo.

Butuose prie termostatinų ventilių numatytos termostatinės galvos su skysčio užpildu, temperatūros reguliavimo diapazonas (min. 16-28°C).

Ant šildymo sistemos stovų projektuojami automatiniai balansiniai ventiliai: ant tiekiamo šilumnešio vamzdynų – balansavimo / uždarymo ventiliai, ant grįžtamo šilumnešio vamzdynų – slėgio perkryčio reguliatoriai, palaikantys pastovų slėgio perkrytį; ventiliai sujungti impulsiniais vamzdeliais. Automatiniai balansiniai ventiliai užtikrina hidraulinį šilumnešio režimą stovuose, nepriklausomai nuo šildymo prietaisų termostatinų ventilių reguliavimo.

Šildymo sistemos vamzdynai numatyti iš plieninių cinkuotų presuojamų vamzdžių.

Paskirstomieji šildymo sistemų vamzdynai projektuojami rūsio palubėje su ne mažesniu kaip 0,002 nuolydžiu į šilumos punktų puses ir izoliuojami akmens vatos kevalais su al. folija.

Šildymo sistemos vamzdynų altitudės nėra nurodytos, nes montuojant vamzdynus, prisitaikoma prie esamos situacijos ir tikslinamos darbo eigoje.

Paskirstomieji šildymo sistemos vamzdynai kompensuojasi per posūkius.

Šilumos punktuose projektuojami 2 šakų (T11, T21; T12, T22) paskirstomieji kolektoriai (2 vnt.).

Ant kolektoriaus šakų T11, T21; T12, T22 projektuojami: ant paduodamos – rutuliniai ventiliai; ant grįžtamos – rutuliniai ventiliai ir rankiniai balansiniai ventiliai.

Vandens išleidimui iš stovų projektuojami trišakiai su aklėmis. Šildymo sistemos aukščiausiose lūžio vietose projektuojami nuorinimo ventiliai DN15, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

Šildymo sistema nuorinama per šildymo prietaisus.

Vamzdžiams, kurie kerta sienas, pertvaras ir perdangas, montuoti futliaruose.

Sumontavus sistemą, atliekamas vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bei šiluminis išbandymai.

Visų vamzdynų ir šildymo prietaisų montavimo vietas tikslinti darbų metu.

Esant poreikiui darbo metu, radiatorių išmatavimai gali būti keičiami perrenkant radiatorius prie parametrų 60/40/20°C.

Montuojamoji armatūra turėtų būti lengvai keičiama (turi būti išardoma jungtis).

3.1. Šildymo sistemos projektinė šilumos galia ir projektinis metinis šilumos poreikis:

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Reikšmė	Pastabos

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	26	38	0

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

1	2	3	4	5
1.	Šildomasis pastato plotas	m ²	3439,32	Butai 1-30: 1715,73 m ² Butai 31-60: 1723,56 m ²
2.	Skaičiuotinas temperatūros grafikas šildymo sistemai	°C	60/40	
Šilumos punktas Nr. 1 (butai 1-30)				
3.1.	Šildymo sistemos pasipriešinimas iki ŠP (ŠP-1)	kPa	38,0	
3.2.	Projektinė pastato šildymo sistemos galia iki renovacijos (ŠP-1)	kW	143,0	
3.3.	Projektinė pastato šildymo sistemos galia po renovacijos (ŠP-1)	kW	87,86	t.sk. šilumos nuostoliai oro pašildymui dėl natūralaus vėdinimo – 41,35 kW
3.4.	Karšto vandens galia (ŠP-1)	kW	191,0	
3.5.	Šildymo sistemos cirkuliacinis debitas	m ³ /h	3,8	
3.6.	Statinis slėgis	bar	1,5	
3.7.	Sistemos tūris	m ³	1,4	
3.8.	Šildymo sistemos darbinis slėgis	bar	3,0	
Šilumos punktas Nr. 2 (butai 31-60)				
4.1.	Šildymo sistemos pasipriešinimas iki ŠP (ŠP-2)	kPa	38,0	
4.2.	Projektinė pastato šildymo sistemos galia iki renovacijos (ŠP-2)	kW	143,0	
4.3.	Projektinė pastato šildymo sistemos galia po renovacijos (ŠP-2)	kW	87,86	t.sk. šilumos nuostoliai oro pašildymui dėl natūralaus vėdinimo – 41,35 kW
4.4.	Karšto vandens galia (ŠP-2)	kW	191,0	
4.5.	Šildymo sistemos cirkuliacinis debitas	m ³ /h	3,8	
4.6.	Statinis slėgis	bar	1,5	
4.7.	Sistemos tūris	m ³	1,4	
4.8.	Šildymo sistemos darbinis slėgis	bar	3,0	

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Reikšmė	Pastabos
1	2	3	4	5
VISO PASTATO:				
5.	Projektinė pastato šildymo sistemos galia iki renovacijos	kW	286,0	
6.	Projektinė pastato šildymo sistemos galia po renovacijos	kW	175,72	

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	27	38	0

7.	Projektinis metinis šilumos poreikis šildymui iki renovacijos	MWh	887,49	
8.	Metinis šilumos poreikis šildymui iki renovacijos	kWh/m ² /metus	235,88	
9.	Projektinis metinis šilumos poreikis šildymui po renovacijos	MWh	346,11	
10.	Metinis šilumos poreikis šildymui po renovacijos	kWh/m ² /metus	91,99	
11.	Karšto vandens galia	kW	382,0	
12.	Pastato energetinio naudingumo klasė po atnaujinimo	-	C	
13.	Šilumnešio didžiausias eksploatacinis slėgis	bar	5,0	
14.	Šilumnešio didžiausia eksploatacinė temperatūra	°C	105	
17.	Šilumnešis	-	vanduo - termofikatas	

Šildymo sistemų hidraulinio pasipriešinimo skaičiavimas iki ŠP:

Stovas (t.sk. radiatorius ir termostatas) - 15 kPa;
 Automatinis balansinis ventilis ant stovo – 13 kPa;
 Magistraliniai vamzdynai – 8 kPa;
 Rankinis balansinis ventilis – 2 kPa;
 Rezultatas: 15+13+8+2=38 kPa (šildymo sistemos pasipriešinimas iki ŠP).

Pastaba:

- 1) Šilumos įvado, kitų inžinerinių tinklų įvadų į pastatą vietos turi būti hermetizuotos, kad į pastatą nepakliūtų, pastate nesikauptų dujos, jei į pastatą įeina dujotiekis.

3.2. Daliklinė apskaita

Pastato bendras suvartojimas ir šilumos paskirstymas butams turi būti atliekamas pagal „Šilumos tiekimo ir vartojimo taisykles“, patvirtintas LR energetikos ministro įsakymu Nr.1-297 (2010.10.25). Efektyviam šilumos taupymui numatyta kiekvienoje patalpoje įrengti kiekvienam šildymo prietaisui reguliuojamą termostatą, kurio pagalba šilumos vartotojas pats palaiko norimą vidaus patalpos temperatūrą.

Nuo patalpos temperatūros ir langų užsandarinimo, nuo vartotojo poreikio ir finansinių galimybių priklausys mokėjimo už šilumą suma. Šiam tikslui pasiekti ant kiekvieno šildymo prietaiso (išskyrus laiptines), yra įrengiamas elektroninis šilumos indikatorius – daliklis, kurio parodymų pagrindu apskaičiuojami ir pristatomi mokesčiai už šilumos energiją. Dalikliai-indikatoriai matuoja radiatoriaus ir patalpos oro temperatūrų skirtumą bėgant laikui ir įvertina sąlyginiais vienetais. Indikatoriaus temperatūros jutiklio plotas yra mažas palyginti su radiatoriaus plotu, todėl jis įvertina temperatūrą viename taške. Skirtingų dydžių radiatoriams, esant vienodoms radiatoriaus paviršiaus bei patalpos oro temperatūroms, daliklis skaičiuoja tą patį sąlyginių vienetų skaičių, todėl daliklio-indikatoriaus rodmenys dauginami iš koeficiento, įvertinančio radiatoriaus dydį t.y. tipą, galią. Daliklių energijos šaltinis – baterijos.

Automatizuota šilumos suvartojimo apskaitos sistema, kartu su stovų balansinių ventilių ir reguliuojamų termostatų įrengimu pagerins patalpų komforto sąlygas ir leis kiekvienam pastato gyventojui pajusti energijos taupymo ir mokesčių priklausomybės galimybes. Koeficientus turi įvesti montuotojas šilumos apskaitos sistemos paleidimo-derinimo metu.

Kad būtų įgyvendintas vartotojams socialiai teisingas šilumos sąnaudų išdalijimo būdas, turi būti įrengtas radiatorių termostatinų galvų užblokavimo įtaisas, neleidžiantis termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai, ir patalpai tenkančio šilumos kiekio skaičiavimuose siūloma įvertinti pataiso koeficientus. Priešingu atveju, patalpoms palaikančioms žemesnę nei 16°C patalpų temperatūrą, identišku plotu butams (vienam butui esant pastato viduryje, kitam – viršutiniame aukšte, patalpoms virš nešildomo rūsio ar kampinėms pastato patalpoms) išlaidos šildymui ženkliai skirsis, nors viduriniai butai suvartos mažiau šilumos dėl to, jog išoriniai butai kompensuoja jų šilumos nuostolius, sulaiko šilumos sklaidimą į išorę, užstoja šalto oro infiltravimą.

Namo per ataskaitinį laikotarpį suvartotos šilumos nustatymas ir atsiskaitymas su šilumos tiekėju bus atliekamas pagal įvadinį namo šilumos skaitiklį, o namo suvartotas šilumos kiekis bus paskirstomas individualiems vartotojams pagal Valstybinės kainų ir energetikos kontrolės komisijos nutarimą „Dėl komisijos rekomenduojamo šilumos paskirstymo metodo patvirtinimo “Šilumos šildymui paskirstymo dalikliais metodą Nr. 6” (taikyti naujausią redakciją).

Turi būti įdiegta priemonė skirta autorizuotų vartotojų prisijungimui ir kurios pagalba (pvz. standartinės interneto naršyklės lange) būtų atliekamos sekančios funkcijos:

- Gyventojų asmeninių vykdomų energijos taupymo priemonių efektyvumo vertinimas, analizuojant skirtingų periodų apskaitos duomenis.
- pagal patvirtintą metodiką, namo išeities bei šilumos daliklių duomenų automatiškas paskaičiavimas (šiluminės energijos suvartojimas kiekvienam gyventojui);

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	28	38	0

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- atliekamas šilumos punkto nuotolinis valdymas (galimybė bendrijos pirmininkui ar šildymo sistemos prižiūrėtojui)
- Apskaitos duomenų atnaujinimas turi būti vykdomas ne rečiau kaip vieną kartą per dieną ir vykdomas automatiškai duomenis perduodant į bendrijos informacinę sistemą.

4. Vėdinimas

4.1. Esama padėtis

Esama vėdinimo sistema – natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas į patalpas vyksta per varstomus langus ir duris, oro ištraukimas – per vertikalius vėdinimo kanalus.

4.2. Projektiniai sprendiniai

Daugiabučiui gyvenamajam pastatui atliekamas natūralios traukos kanalų pravalymas, dezinfekavimas, vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas, pakelimas, apšiltinimas ir grotelių keitimas. Virš šachtų kanalų keičiami apskardinimai. Kiekvienas aukštas jungiasi į atskirus (esamus) vėdinimo kanalus, o grotelių montavimo vietas tikslinamos darbo eigoje. Keičiamas vėdinimo grotelės virtuvėse, WC ir vonios kambariuose.

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 reikia įrengti reguliuojamas orlaides ar kitus reguliuojamus oro įleidimo įtaisus, kad būtų galimybė reguliuoti patenkančių oro srautą, užtikrinti pastovų patalpų vėdinimą, šviežio oro normą pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ reikalavimus, bei išvengti kondensato, pelėsio susidarymo.

Oro kiekiai:

- gyvenamosios patalpos – tiekiamo lauko oro kiekis 0,35 l/s/m²;
- butų virtuvėse – šalinamo oro kiekis 10 l/s/patalpai;
- butų vonios ir tualetų patalpose – šalinamo oro kiekis 15 l/s/patalpai.

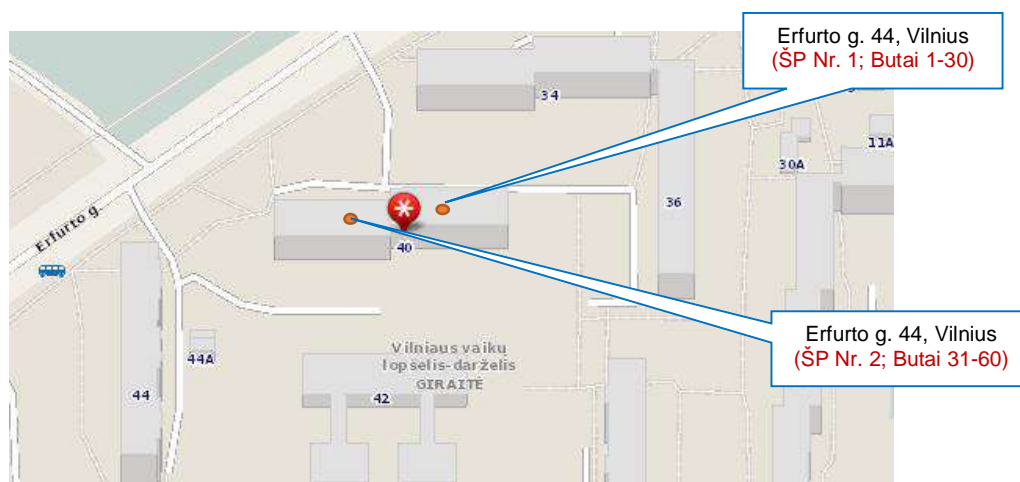
Pastaba: Tam, kad patalpose užtikrinti natūralaus vėdinimo sistemos veikimą (pakankamą šviežiaus oro pritekėjimą), rekomenduojama įrengti languose orlaides.

ŠILUMOS PUNKTO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Pastate yra du šilumos punktai: *Šilumos punktas Nr. 1* – „aptarnauja“ pirmą korpusą (butai Nr. 1-30) ir *Šilumos punktas Nr. 2* – „aptarnauja“ antrą korpusą (butai Nr. 31-60).

Modernizuojamam pastatui Erfurto g. 40, Vilnius projektuojami šilumos punktai – automatizuoti; šildymo sistemos prie šilumos tinklų pajungtos pagal nepriklausomą schemą, karšto vandens ruošimui sumontuoti šilumokaičiai (žr. *Šilumos punkto dalį*).

Situacijos detalizavimas:



3. ŠILUMOS PUNKTO PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

Šilumos punkto projekto dalis parengta pagal projektavimo užduotį, AB „Vilniaus šilumos tinklai“ išduotas techninės sąlygas Nr. 21213, Nr. 21214 (2021-10-14) ir projekto dalių „Šildymas“ projektinius sprendinius.

Projektuojamų įrenginių gamintojo deklaruojamas tarnavimo laikas t.b. ne mažiau nei 10 metų.

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams ir esminiems statinių reikalavimams.

Projektuojamo šilumos mazgo pagrindiniai techniniai rodikliai:

1. Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške: žiemą – 0,45-0,78 MPa, vasarą – 0,66-1,08 MPa.
2. Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške: žiemą – 0,18-0,40 MPa, vasarą – 0,18-0,60 MPa.
3. Slėgių perkrytis: žiemą – 0,10-0,57 MPa, vasarą – 0,10-0,68 MPa.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	29	38	0

4. Mažiausias slėgio skirtumas: žiemą – 0,10 MPa, vasarą – 0,10 MPa (įrangos parinkimui);
5. Skaičiuotinos temperatūros šilumos punkte:
 - šildymo sistema – 115-45°C / 40-60°C.
 - karšto vandens ruošimo sistema - 65-30°C / 5-55°C.

Pastaba:

- Parenkant įrenginius įvertinta šilumos punkto darbo galimybė tiekiamo vandens temperatūrai pažemėjus 5 °C.
 - Pagal sąlygas ir atmintines reikalavimus šildymo sistema paskaičiuota grafikui 60-40°C. Remiantys „Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės“ p.223.2 „Projektinės termofikacinio vandens temperatūros šilumos punkte gražinamo iš šildymo sistemos šildytuvo – ne daugiau kaip 5 °C aukštesnė už šilumnešio, grįžtančio iš šildymo sistemos“. Dėl šios priežasties į tinklus T2 temperatūra 45°C.
6. Šilumos apkrovos (**Šilumos punktas Nr. 1 (Butai Nr. 1-30)**):
 - šildymui – 0,08786 MW;
 - karšto vandens ruošimui – 0,191 MW;
 - bendra galia – 0,27886 MW.
 - 6.1. Termofikacinio vandens debitai:
 - šildymui – 1,079 m³h;
 - karšto vandens ruošimui – 4,693 m³h.
 - 6.2. Šildymo sistemos kontūras:
 - Šilumnešio darbinis slėgis – 3 bar;
 - Šilumnešio didžiausias leistinas slėgis – 5 bar;
 - Šilumnešio didžiausia leistinas temperatūra – 105 °C.
 - Šildymo kontūro pasipriešinimas su ŠP – 80 kPa.
 7. Šilumos apkrovos (**Šilumos punktas Nr. 2 (Butai Nr. 31-60)**):
 - šildymui – 0,08786 MW;
 - karšto vandens ruošimui – 0,191 MW;
 - bendra galia – 0,27886 MW.
 - 7.1. Termofikacinio vandens debitai:
 - šildymui – 1,079 m³h;
 - karšto vandens ruošimui – 4,693 m³h.
 - 7.2. Šildymo sistemos kontūras:
 - Šilumnešio darbinis slėgis – 3 bar;
 - Šilumnešio didžiausias leistinas slėgis – 5 bar;
 - Šilumnešio didžiausia leistinas temperatūra – 105 °C.
 - Šildymo kontūro pasipriešinimas su ŠP – 80 kPa.
 8. Termofikato pusė:
 - Termofikato darbinis slėgis – 10,8 bar;
 - Termofikato didžiausias leistinas slėgis – 16 bar;
 - Termofikato didžiausia leistina temperatūra – 120 °C.
 - Pasipriešinimas – 100 kPa

Įvadinio kontūro pasipriešinimo skaičiavimas (žiema):

- Dvieigis: 46 kPa;
- Balansinis ventilis: 3 kPa;
- Šilumokaitis: 7 kPa;
- Šilumos skaitiklis: 15 kPa;
- Vamzdynai ŠP ribose: 2 kPa;
- Filtras: 8 kPa;
- Slėgio perkryčio reguliatorius: 19 kPa;
- Rezultatas: 46+3+7+15+2+8+19=100 kPa (įvadinio kontūro pasipriešinimas).

Įvadinio kontūro pasipriešinimo skaičiavimas (vasara):

- Dvieigis: 49 kPa;
- Balansinis ventilis: 2 kPa;
- Šilumokaitis: 5 kPa;
- Šilumos skaitiklis: 5 kPa;
- Vamzdynai ŠP ribose: 2 kPa;

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	30	38	0

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

- Filtras: 3 kPa;
 - Slėgio perkryčio reguliatorius: 34 kPa;
 - Rezultatas: $49+2+5+5+2+3+34=100$ kPa (įvadinio kontūro pasipriešinimas).
9. Karšto vandens kontūras:
- Darbinis slėgis – 3 bar;
 - Didžiausias leistinas slėgis – 6 bar;
 - Didžiausia leistina temperatūra – 90 °C.
 - Karšto vandentiekio pasipriešinimas su ŠP – 50 kPa.

Po pastato modernizavimo šilumos galios šildymui sumažėjo.

PASTABA: Daugiabutyje yra du šilumos mazgai, du atskiri įvadai, dvi atskiros šildymo, karšto, šalto vandens sistemos.

Gyvenamasis namas yra 4-ių laiptinių su atskiromis karšto vandens, šildymo ir šalto vandens sistemomis. Žemiau pateiktas aprašas taikomas: Šilumos punktui Nr. 1 (Butai Nr. 1-30) ir Šilumos punktui Nr. 2 (Butai Nr. 31-60).

Daugiabučio gyvenamojo namo, adresu Erfurto g. 40, Vilnius, projektuojami patalpų šildymui ir karšto vandens ruošimui automatizuoti šilumos punktai, kurie pajungiami prie esamų įvadų (ŠP-1 ir ŠP-2).

Šilumos tiekimo tinklų įvaduose projektuojama įvadinė uždaroji armatūra – plieninės privirinamos sklendės DN50. Prieš įvadinės sklendes įrengiami manometrai, kurie turi būti montuojami viename lygyje.

Ant tiekiamų termofikacinio vandens linijų (šildymo ir karšto vandens kontūrai) prieš dvejgius vožtuvus projektuojami slėgio perkryčio reguliatoriai, užtikrinantis pastovų slėgio perkrytį per reguliuojančius vožtuvus.

Šildymo sistemų papildymas numatytas iš lauko šilumos tinklų. Papildymo debito apskaitai numatomi karšto vandens skaitikliai DN15, $G_{nom}=1,50$ m³/h.

Šilumos energijos apskaitos, šildymo sistemų papildymo debito apskaitos ir šalto vandens apskaitos prieš karšto vandens šildytuvus numatytos su distancine duomenų nuskaitymo ir šilumos punkto valdymo sistema, kuri integruojasi prie esamų AB „Vilniaus šilumos tinklai“ duomenų surinkimo ir kaupimo sistemų.

Šalto vandens skaitiklius prieš karšto vandens šilumokaičius montuoti horizontalioje padėtyje.

Šildymo sistemos prie esamų tinklų jungiamos pagal nepriklausomas schemas. Karšto vandens ruošimui suprojektuoti vienos pakopos šilumokaičiai.

Ant tiekiamo termofikacinio vandens linijų po įvadinį sklendžių, prieš šilumos apskaitos srauto jutiklius, ant grįžtamų iš šildymo sistemų šilumnešio linijų prieš siurblius, ant šildymo sistemų papildymo linijų prieš apskaitas, ant šalto vandens linijų į karšto vandens šilumokaičius prieš apskaitas ir ant karšto vandens cirkuliacinių linijų prieš cirkuliacinius siurblius projektuojami filtrai.

Vandens temperatūrą sistemoje reguliuoja automatika pagal lauko oro temperatūrą.

Šildymo sistemoms projektuojami lituoti plokšteliniai šilumokaičiai.

Prieš šilumokaičius projektuojami dvejgiai reguliuojantys vožtuvai su el. pavaromis.

Vandens cirkuliaciją sistemose sukuria cirkuliaciniai siurbliai. Cirkuliaciniai siurbliai, aptarnaujantis šildymo sistemą, su automatinio valdymo pagal DP=const.

Šildymo sistemų tūrio pasikeitimui kompensuoti projektuojami uždari išsiplėtimo indai V=200 ltr.

Šilumos tiekimo vamzdynai šilumos punktuose numatyti iš plieninių vamzdžių. Karšto vandens ir šalto vandens sistemų vamzdynai numatyti iš nerūdijančio plieno vamzdžių. Visi vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais su al. folija.

Aukščiausiose sistemų vietose numatyti automatiniai oro išleidimo ventiliai, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai.

Šilumos punktuose projektuojami šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemų elektroniniai valdikliai, kurie komplektuojami su lauko temperatūros jutikliu (R5), šildymo sistemos temperatūros jutikliu (R1), karšto vandens ruošimo sistemos temperatūros jutikliu (R2) ir grįžtamo vandens temperatūros jutikliais (R3 ir R4).

Demontuoti šilumos mazgai gražinami savininkui.

Šilumos punktų vėdinimas natūralus: oras iš patalpų šalinamas per įrengtas reguliuojamas groteles duryse, oro pritekėjimui į patalpas, numatytos languose reguliuojamos groteles. Oro kaita šilumos punktuose turi būti ne mažesnė kaip 0,5 h⁻¹.

Asbesto-cemento apsauginis sluoksnis ir šiluminė izoliacija turi būti nuimami nuo vamzdžių ir išvežami į toksinių medžiagų sąvartyną (būtina laikytis „Darbo su asbestu nuostatų“ 2004 m. liepos 16 d. įsakymas Nr. A1-184/V-546).

Šilumos punktuose:

- turi būti sumontuoti ne mažiau kaip du šviestuvai;
- turi būti iki 50 ir 220V įtampos kištukiniai lizdai;
- turi būti įrengtas trapas, sujungtas su lietaus kanalizacija, o jungtyje įrengtas atbulinis vožtuvas;
- durys iš šilumos punkto turi atsідaryti į išorę;
- patalpos oro temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 10°C ir ne aukštesnė kaip 28°C;
- oro apykaita ne mažesnė kaip 0,5 h⁻¹;
- santykinė drėgmė neviršytų 75 %;
- patalpoje esančios priedubės turi būti uždengtos.

Prieš montuojant šilumos punkto įrenginį, pirmiausia paruošti šilumos punkto patalpą taip, kaip reikalauja „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“. Transportavimo, montavimo, paleidimo derinimo, eksploatacinių darbų turi būti atliekami taip, kad nebūtų pažeista darbuotojų sauga ir sveikata. Prieš šilumos punkto montavimo darbus turi būti patikrinta šilumos punkto patalpa. Patalpa turi būti tvarkinga, neužkrauta pašaliniais daiktais. Patalpoje turi veikti vėdinimas. Griežtai draudžiama atlikti suvirinimo darbus, jei patalpoje neužtikrintas vėdinimas. Nuimant nuo vamzdyno senąją izoliaciją, turinčią asbesto, būtina dėvėti respiratorius ar dujokaukes. Neleidžiama šilumos punkto

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	31	38	0

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

Šilumos punkto statinys ir įrengimai neturi įtakos aplinkos užteršimui ar žmonių sveikatai. Statinio elementams panaudotos medžiagos yra aplinkai nepavojingos: nuodingų dujų, kenksmingų žmonėms ar gyvūnams išsiskiriančių dalelių neturi būti. Izoliacinėse konstrukcijose naudoti medžiagas ir gaminius, turinčius Lietuvoje patvirtintus sertifikatus.

4. ŠILUMOS APSKAITOS PRIETAISO PATIKRINIMAS (ŠP Nr. 1; Butai 1-30)

1. Esami šilumos skaitiklis su srauto jutikliu SKS-3-U2/SDU-1-L, DN32, $Q_{nom}=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{max}=12,0 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{min}=0,060 \text{ m}^3/\text{h}$ yra per didelis, todėl demontuojamas ir gražinamas AB „Vilniaus šilumos tinklai“.

2. Po pastato modernizavimo šilumos apskaitai projektuojamas naujas šilumos skaitiklis su srauto jutikliu QALCOSONIC FLOW2 DN25 $Q_{nom}=3,50 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{min}=0,035 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{max}=7,0 \text{ m}^3/\text{h}$, kuris numatytas ant grįžtamos linijos. Šilumos skaitiklį tiekia šilumos tiekėjas AB „Vilniaus šilumos tinklai“.

Karšto vandens srautas pirminiame kontūre ($4,693 \text{ m}^3/\text{h}$) yra didesnis nei šildymo ($1,079 \text{ m}^3/\text{h}$). Šilumos skaitiklio srauto parinkimo ribos iš šilumos skaitiklių parinkimo lentelės yra $>3.5-5.0$, todėl įrengiamas apskaitos skaitiklis ($Q_{nom}=3,50 \text{ m}^3/\text{h}$).

2. Paliekama esama matavimo ir duomenų nuskaitymo sistema Rubisafe III.

Lentelė Nr. 1 ŠILUMOS APKROVOS

Erfurto g. 40, Vilnius (ŠP Nr. 1; Butai 1-30)	ŠILDYMAS 115-45°C/40-60°C		KV RUOŠIMAS 65-30°C/5-55°C		VISO	
	Q, kW	G, m ³ /h	Q, kW	G, m ³ /h	Q, kW	G, m ³ /h
Prieš modernizavimą	143,0	2,236	191,0	4,693	334,0	6,929
Po modernizavimo	87,86	1,079	191,0	4,693	278,86	5,773

5. ŠILUMOS APSKAITOS PRIETAISO PATIKRINIMAS (ŠP Nr. 2; Butai 31-60)

1. Esami šilumos skaitiklis su srauto jutikliu SKS-3-U2/SDU-1-L, DN32, $Q_{nom}=6,0 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{max}=12,0 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{min}=0,060 \text{ m}^3/\text{h}$ yra per didelis, todėl demontuojamas ir gražinamas AB „Vilniaus šilumos tinklai“.

2. Po pastato modernizavimo šilumos apskaitai projektuojamas naujas šilumos skaitiklis su srauto jutikliu QALCOSONIC FLOW2 DN25 $Q_{nom}=3,50 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{min}=0,035 \text{ m}^3/\text{h}$; $Q_{max}=7,0 \text{ m}^3/\text{h}$, kuris numatytas ant grįžtamos linijos. Šilumos skaitiklį tiekia šilumos tiekėjas AB „Vilniaus šilumos tinklai“.

Karšto vandens srautas pirminiame kontūre ($4,693 \text{ m}^3/\text{h}$) yra didesnis nei šildymo ($1,079 \text{ m}^3/\text{h}$). Šilumos skaitiklio srauto parinkimo ribos iš šilumos skaitiklių parinkimo lentelės yra $>3.5-5.0$, todėl įrengiamas apskaitos skaitiklis ($Q_{nom}=3,50 \text{ m}^3/\text{h}$).

2. Paliekama esama matavimo ir duomenų nuskaitymo sistema Rubisafe III.

Lentelė Nr. 1 ŠILUMOS APKROVOS

Erfurto g. 40, Vilnius (ŠP Nr. 2; Butai 31-60)	ŠILDYMAS 115-45°C/40-60°C		KV RUOŠIMAS 65-30°C/5-55°C		VISO	
	Q, kW	G, m ³ /h	Q, kW	G, m ³ /h	Q, kW	G, m ³ /h
Prieš modernizavimą	143,0	2,236	191,0	4,693	334,0	6,929
Po modernizavimo	87,86	1,079	191,0	4,693	278,86	5,773

Pastaba:

1. Vandentiekio dezinfekavimas

TERMINĖ KARŠTO VANDENS VAMZDYNO DEZINFEKCIJA

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
		32	38

Terminis būdas. Visoje karšto vandens sistemoje pakeliama temperatūra iki 66°C ir laikoma 25–30 minučių, po to atsukus visus čiaupus ne trumpiau kaip 5 min. plaunami visi sistemos vamzdžiai. Tie darbai atliekami naktį, vandens vartotojai įspėjami, kad bus vykdomi dezinfekcijos darbai, iškabinami skelbimai su užrašu „Nenaudoti vandens – atliekama dezinfekcija“ ar pan. Po terminio apruošimo vanduo ataušinamas iki 55°C ir tiksliai tada galima jį naudoti.

2. Buities Vandentiekio Legioneliozų prevencija ir vandens kokybė

Naudojamas buitinyje karštas vanduo turi būti ruošiamas iš Higienos normos HN 24:2023 reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens. Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų. Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

1) 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdžio vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37 °C temperatūroje.

2) Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 °C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 °C.

3) Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradeda naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.

4) Jeigu 1 litre karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamos naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir nekenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.

5) Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30 °C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.

6) Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus), kurių saugos, nekenksmingumo sveikatai ir aplinkai atitiktis yra įvertinta arba kurios yra autorizuotos ar registruotos teisės aktų nustatyta tvarka. Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos HN 24:2023 VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Šalto vandens temperatūra +5 °C (ne aukštesnė kaip 20 °C).

Statybos užbaigimo procedūros metu privaloma atlikti geriamojo vandens kokybės ir karšto vandens temperatūros matavimus. Pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ statybos užbaigimo komisijai turi būti pateikiami geriamojo vandens kokybės tyrimo, atlikto atestuotose ar akredituotose laboratorijose, dokumentai. Tiekiamojo vandens kokybė turi atitikti higienos normos reikalavimus HN 24:2023.

Šilumos punkte projektuojamos technologinės įrangos keliamas triukšmas bei jo poveikis besiribojančiai gyvenamajai aplinkai turi atitikti HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" bei HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“ reikalavimams. Rangovas privalo atlikti triukšmo matavimus statybos užbaigimo etape gyvenamose patalpose dėl šilumos punkto keliamo triukšmo (įrangos keliamas triukšmas bei jo poveikis besiribojančiai gyvenamajai aplinkai turi atitikti HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje" reikalavimams).

VANDENTIEKIS (V1, T3, T4)

Reikalingas slėgis vandentiekio įvade 25,0 m, esamas slėgis pagal UAB “ Vilniaus vandenu “ dauomenis yra 30,00m.

Reikalingas buitinio vandentiekio slėgio aukštis H_R skaičiuojamas pagal formulę

$$H_R = h_g + h_{iv} + h_{skt} + h_f + \text{sum } h_w ;$$

Kur h_g – geometrinis aukštis, $h_g = 10,80\text{m}$

h_{iv} – hidr., nuostoliai įvade, $h_{iv} = 0,2\text{m}$

h_{skt} – hidr., nuostoliai skaitklyje, $h_{skt} = 3,0\text{m}$

h_f – laisvas slėgis ištekėjime iš nepatogiausio čiaupo, $h_f = 3,0\text{m}$ (vonios su dušu)

$\text{sum } h_w$ – hidr. nuostoliai ruože, $\text{sum } h_{fw} = 8,0\text{m}$

$$H_R = 10,80 + 0,2 + 3,0 + 3,0 + 8 = 25,00\text{m}$$

Vandentiekio slėgis 5 aukštų gyvenamajame name yra pakankamas.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	33	38	0

Pagal techninę užduotį atnaujinami šalto vandens magistraliniai vamzdiniai rūsyje, stovai ir uždaromoji armatūra, keičiami naujais, po esamo apskaitos mazgo. Numatytas karšto vandens sistemų pertvarkymas ir keitimas, balansinių ventilių ant stovų įrengimas. Pagal techninę užduotį šalto ir karšto vandentiekio stovai taip pat keičiami.

Keičiami vandentiekio vamzdiniai suprojektuoti iš PPR polimutan geriamojo vandens vamzdžių, Vandentiekų vamzdynus kloti demontuotų vamzdynų vietose, esamose šachtose, izoliuojant: karštas ir cirkuliacinis vandentiekis d25, 32 ir d40 izoliuoti 40 mm storio šilumos izoliacijos kevalais su aliuminio folija, o d20- izoliuoti 30 mm storio šilumos izoliacijos kevalais su aliuminio folija šaltas putų polietileno izoliacija -20mm nuo rasojimo.

Vandens apskaitos mazgas nekeičiamas. Vandentiekų atšakose nuo magistralinių vamzdynų į stovus suprojektuota uždaromoji armatūra.

Po vamzdynų paklojimo, sugadinta apdaila turi būti atstatyta.

Buities vandentiekio legioneliozių prevencija ir vandens kokybė

Naudojamas buityje karštas vanduo turi būti ruošiamas iš Higienos normos HN 24:2023 reikalavimus atitinkančio geriamojo vandens.

Karšto vandens sauga ir kokybė turi būti užtikrinama iki jo vartojimo vietų.

Gaminamas karštas vanduo ir tiekiamas karšto vandens vartotojams turi būti apsaugotas nuo bet kokios taršos:

1. 1 ml vandens mėginyje, paimtame iš bet kurios pastato karšto vandens grąžinimo vamzdyno vietos, neturi būti daugiau kaip 100 kolonijas sudarančių vienetų 37°C temperatūroje.
2. Karšto vandens temperatūra vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50°C (išmatavus temperatūrą po 1 min., kai buvo atsuktas čiaupas ir paleistas vanduo), sudarant technines prielaidas vandens tiekimo sistemoje vandens šildytuve karšto vandens temperatūrą padidinti, kad vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65°C.
3. Pastato karšto vandens sistema ar jos dalis turi būti plaunama geriamuoju vandeniu ir dezinfekuojama, kai ji pradeda naudoti daugiau kaip po vieno mėnesio pertraukos, po vandens tiekimo sistemos rekonstrukcijos, remonto arba kai diagnozuojami vartotojų susirgimai legionelioze.
4. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 1 000, bet mažiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Jeigu 1 l karšto vandens randama daugiau nei 10 000 legionelių, turi būti patikrinama vandens tiekimo sistema, nustatoma galima vandens taršos priežastis, vandens tiekimo sistema valoma ir padaroma nekenksminga, koreguojamos esamos ir (arba) imamasi naujų legioneliozės profilaktikos priemonių. Atlikus vandens tiekimo sistemos valymą ir kenksmingumo šalinimą, atliekamas vandens mikrobiologinis tyrimas legionelėms nustatyti.
5. Atliekant trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, laisvojo chloro koncentracija sistemą užpildančiame geriamajame vandenyje keturias valandas turi būti 50 mg/l. Sistemą užpildančio geriamojo vandens temperatūra neturi būti didesnė kaip 30°C. Baigus trumpalaikę cheminę karšto vandens sistemos dezinfekciją chloru, sistema plaunama geriamuoju vandeniu, kol laisvojo chloro koncentracija jame neviršija 1 mg/l.
6. Apie planuojamą karšto vandens dezinfekciją, jos tikslus, trukmę ir būtinas saugos priemones karšto vandens tiekėjas prieš dvi dienas privalo raštu informuoti vartotojus. Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemonės (įskaitant statybos produktus), kurių saugos, nekenksmingumo sveikatai ir aplinkai atitiktis yra įvertinta arba kurios yra autorizuotos ar registruotos teisės aktų nustatyta tvarka.

Geriamasis vanduo negali būti tiekiamas karštam vandeniui ruošti, jeigu Higienos normos HN 24:2023 VI skyriuje nustatyta tvarka nevykdoma geriamojo vandens programinė priežiūra.

Šalto vandens temperatūra +5°C (ne aukštesnė kaip 20°C).

Terminė karšto vandens vamzdyno dezinfekcija. Visoje karšto vandens sistemoje pakeliama temperatūra iki 66°C ir laikoma 25–30 minučių, po to atsukus visus čiaupus ne trumpiau kaip 5 min plaunami visi sistemos vamzdžiai. Tie darbai atliekami naktį, vandens vartotojai įspėjami, kad bus vykdomi dezinfekcijos darbai, iškabinami skelbimai su užrašu „Nenaudoti vandens – atliekama dezinfekcija“ ar pan. Po terminio apbrušimo vanduo ataušinamas iki 55°C ir tiksliai tada galima jį naudoti.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	34	38	0

BUITINIS NUOTAKYNAS (F1)

Pagal techninę užduotį numatomas, pastato buitinio nuotakyno rūšio magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas iki kiemo šulinio. Buitinių nuotekų išvadai keičiami naujais. Vidaus rūšio nuotekynės tinklai numatyti iš PVC nuotekoms skirtų vamzdžių, klojami tose pačiose vietose esamus demontavus. Nuotekų vamzdžius kloti su ne mažesniais nuolydžiais $d110 \text{ mm} - 0,02$, išvadų pusėn.

Ūkio – buitines nuotekų nuvedamųjų linijų pravalymui grindyse numatomos priveržiamos pravalos. Nuotekų užterštumai : BDS₅-250mg/l, SM – 250mg/l, naftos produktų -1,0mg/l.

Patalpoje šilumos punkto patalpoje suprojektuotas trapas su atbuliniu vožtuvu.

Buitinių nuotekų stovus iki rūšio revizijos movos montuoti iš betriukšmių vamzdžių ir jungiamųjų dalių iš mineralizuoto polipropileno (PP), kurių

Tankis ~ 1,9 g/cm³ DIN 53479

Trūkstamasis pailgėjimas ~ 29 %

Tempiamasis stipris ~ 13 N/mm²

Tamprumo modulis ~ 3800 N/mm²

Temperatūrinis ilgėjimo koeficientas ~ 0,09 mm/mK

Esamų stovų vietas būtina tikslinti statybos vietoje. Esamų išvadų vietas tikslinti statybos metu, pradedant pastato vidaus tinklų statybą nuo išvado pravalos ir gylio nustatymo. Esamo išvado vietą tikslinti statybos vietoje, pradedant pastato vidaus tinklų statybą nuo lauko išvadų vietos. Esamus šulinius reikalui esant išvalyti, jeigu reikia įrengti lypines, pabetonuoti šulinio siūles ir latakus.

Po paklojimo sugadintą apdailą atstato rangovas

LIETAUS NUOTAKYNAS (L1)

Stogo įlajos yra įtrauktos į projekto architektūrinę –statybinę dalį. Projektuojami slėginiai PVC PN-6 vamzdžiai –stovai ir rūšio vamzdynai iki pirmo šulinio.

Visiems vamzdynams kertant kiekvieną perdangą montuoti piešgaisrines movas.

Slėginės medžiagos pravalų, revizijų akles turi būti ankeruojamos, kad jų neišmuštų lietaus nuotekų slėgis. Įlajos prie stovų jungiamos kompensacinėmis įmovomis. Vamzdynus rūšyje jungti 45⁰ alkūnėmis.

Visi lietaus nuotekų vamzdynai izoliuojami izoliacija kevalais su folija nuo rasojimo, kurios storis 30mm. Visiems nuotekų stovams paliekami prieinami revizijų dangteliai.

Esamų stovų vietas būtina tikslinti statybos vietoje. Iš montavus nuotekų vamzdžius jų vietoje pakloti naujus.

Esamo išvado vietą tikslinti statybos vietoje, pradedant pastato vidaus tinklų statybą nuo lauko išvadų vietos.

Lietaus nuotekas nuo pastato stogo vidinis

Skaičiuotinis paviršinių nuotekų debitas nuo (nuolydžio, didesnio kaip 0,015) stogo gali būti apskaičiuojamas taip (STR 2.07.01:2003, 9 priedas):

$$Q_{\max} = \frac{F \cdot I_5}{10000}, \text{ l/s}$$

Kai: F – stogo plotas, m², I₅ – kartą per metus pasikartojančio 5 min trukmės lietaus intensyvumas, l/(s.ha), apskaičiuojamas pagal formulę (imant T=5min):

$$F=682,0\text{m}^2;$$

$$I = \frac{A}{T + B} + c, \text{ l/(s.ha)}$$

Kai: A, B, c – lietaus parametrai, priklausantys nuo vietos geografinių – klimatinių sąlygų ir nuotakyno ištvėnimo retmens dydžio; T – lietaus trukmė, min.

A = 5835, B = 17,0, c = (-0,8) (kai nuotakyno retmuo p = 5, metai

$$I = (5835:5+17)+(-0,8) = 264,42,0 \text{ l/s}$$

$$Q_{\max} = F \times I_5 / 10000 = 682 \times 264,42 / 10000 = 18,03 \text{ l/s}$$

Baigus montavimo darbus atlikti vamzdynų hidraulinius bandymus, praplovimą ir atstatyti esamas dangas.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	35	38	0

Elektros energijos tiekimas

Elektros energijos tiekimas pastatui projektuojamas nuo esamų kabelinių skydų PP-3111 ir PP-3119 iš TR- 641. Numatyti kabeliai Al-1-4x70mm².

Elektros skydinės patalpose yra sumontuoti pastato įvadiniai apskaitos skirstomieji skydai ĮASS-1 ir ĮASS-2. Jų korpusus numatoma palikti esamus, juose sumontuota įranga pakeičiama nauja. Skyduose montuojamą įrangą žiūr. brėž. –E.B-09 ir –E.B-10. ĮASS turi būti numatyta prieš apskaitą esančios apsauginės komutavimo įrangos plombavimo galimybė.

Butų užmaitinimui projektuojamos naujos Cu-5x25mm² magistralės nuo ĮASS. Kabeliai su Cca s1,d1,a1 degumo klasės izoliacija ir apvalkalu. Kabeliai numatyti montuoti rūsyje įtraukiant į apsauginius vamzdžius ir laiptinėse esamose kabelių šachtose. Jeigu atliekant montavimo darbus bus nustatyta, kad esamuose kanaluose sumontuoti naujus kabelius galimybės nėra, iškirsti naujas vagas kabelių sumontavimui. Vamzdžiai ir šachtos tarp aukštų turi būti užsandarinami nesunkiai pašalinamomis ugniai atspariomis priemonėmis.

Esami laiptinių apskaitos skydai (LAS) rekonstruojami. LAS montuojami nauji automatiniai išjungikliai ir gnybtynai magistralinio kabelio atšakojimams į gyventojų elektros energijos apskaitos prietaisus. Atšakojimus nuo magistralės atlikti jos nenutraukiant. Gnybtynai plombuojami. Automatinių išjungiklių nominalus tikslinti darbų atlikimo metu, jeigu yra sumontuotos srovės nuotėkio relės, jas palikti. Prieš apskaitos prietaisą įrengiami komutavimo įrenginiai turi turėti plombavimo galimybę. Butai nuo laiptinių apskaitų skydų užmaitinami esamais kabeliais. Atlikus montavimo darbus atstatyti apdailą.

Vidaus elektros tinklas montuojamas pagal TN-S tinklo posistemę, kai yra atskiras nulinis laidas ir atskiras apsauginis laidas.

Projektuojami magistralinių linijų kabeliai numatyti variniai penkių gyslų, instaliaciniai kabeliai variniai, penkių arba trijų gyslų. Kabelių skerspjūviai nurodyti bendro naudojimo ir magistralinių tinklų schemeje.

Bendrų vartotojų maitinimui ĮASS montuojami nauji automatiniai išjungikliai nueinančių linijų apsaugai nuo trumpų jungimų ir perkrovų. Nuo ĮASS užmaitinamas rūšio patalpų, laiptinių, įėjimų apšvietimas, elektros įranga elektros skydinėje.

Laiptinių apšvietimas ir rūšio patalpų apšvietimas maitinami nuo skirtingų ĮASS grupių. Į rekonstruotą ĮASS perjungti esamą elektros įrangą. Prieš perjungiant atlikti esamų kabelių izoliacijos varžų matavimus, pažeistas atkarpas sutvarkyti.

Nereikalingus elektros tinklus ir įrangą išmontuoti ir išvežti.

Fotovoltinių elektrinių įrengimui ant pastato stogo projektuojami 2x18 monokristalinių saulės modulių ≥ 300

W. Modulus numatoma montuoti ant metalinių konstrukcijų tvirtinamų prie stogo.

Nuolatinės elektros srovės surinkimui iš saulės modulių numatyti du 400V/50Hz inverteriai, montuojami elektros skydinių patalpose rūsyje. Iš inverterio elektros energija perduodama atitinkamai į ĮASS-1 ir ĮASS-2. Numatyti kabeliai Cu-5x6mm². Prieš prijungiant į ĮASS atlikti fazavimą.

Nuo fotovoltinių modulių iki inverterio prijungimas vykdomas 1x6mm² nuolatinės srovės kabeliais.

Moduliai jungiami nuosekliai.

ĮASS bendrų vartotojų dalyje projektuojama jėgainė jungiama per 3F C10A automatinius jungiklius.

Dalį projektuojamos saulės elektrinės pagamintos elektros energijos, kuri nebus suvartojama vidaus tinkle, numatoma tiekti į AB „Energijos skirstymo operatorius“ tinklą „pasaugojimui“. Esamas elektros energijos skaitiklis iki prijungiant elektrinę turės būti pakeistas į dviejų kryptių skaitiklį.

Kabelius montuoti rūsyje įtraukiant į apsauginius vamzdžius ir laiptinėse esamose kabelių šachtose. Jeigu atliekant montavimo darbus bus nustatyta, kad esamuose kanaluose sumontuoti

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	36	38	0

naujus kabelius galimybės nėra, išskirti naujas vagas kabelių sumontavimui. Vamzdžiai ir šachtos tarp aukštų turi būti užsandarinami nesunkiai pašalinamomis ugniai atspariomis priemonėmis.

1. Elektros instaliacija

Pastate projektuojamas rūšio patalpų, įėjimų į laiptines ir laiptinių apšvietimo elektros tinklas. Elektros energijos paskirstymas numatytas iš ĮASS bendrų vartotojų dalies. Apšvietimo valdymas prie įėjimų į laiptines ir laiptinėse nuo foto/judesio jutiklių. Rūšio patalpose numatyti paviršiniai jungikliai.

Apšvietimas suprojektuotas šviestuvais su LED šviesos šaltiniais 10W, 12W, 13W ir 17,3W galingumo. Šviestuvų apsaugos laipsnis ne mažiau IP2x laiptinėse, ne mažiau IP44 rūsyje ir lauke prie įėjimų po stogeliu. Laiptinių ir rūšio patalpų apšvietimas turi būti ne mažiau kaip 50Lx, šilumos punkto ir elektros skydinės apšvietimas ne mažiau kaip 150Lx. Apšvietimas turi būti perskaičiuotas parinkus konkrečius šviestuvų modelius. Klavišiniai jungikliai įrengiami 1,5 - 1,7m aukštyje nuo grindų.

Paskirstymo tinklai laiptinėse numatyti kabeliais su varinėmis gyslomis, atitinkamo skerspjūvio su Cca, s1,d1,a1 degumo klasės izoliacija ir apvalkalu. Rūšio patalpose numatyti kabeliai su Eca degumo klasės izoliacija ir apvalkalu. Rūšio patalpose apšvietimui numatyta paviršinė instaliacija variniais kabeliais 3x1,5mm² skerspjūvio, įtraukiant į apsauginius vamzdžius. Laiptinių ir įėjimų apšvietimo elektros tinklus montuoti paslėptai po tinku. Atlikus montavimą atstatyti apdailą.

Perėjimuose per sienas kabeliai klojami vamzdžiuose, vamzdžiai užsandarinami ugniai atsparomis medžiagomis.

2. Įžeminimas ir apsauga nuo žaibo

ĮASS įžeminimui projektuojami įžeminimo kontūrai, kurių varža bet kuriuo metų laikų neturi būti didesnė kaip 10Ω. Kontūrams naudojami plieniniai cinkuoti įžeminimo elektrodai. Įžeminimo elektrodų kiekį tikslinti darbų metu pagal pasiektą varžą. ĮASS prie įžeminimo kontūro prijungiami plienine cinkuota juosta 30x4mm.

ĮASS įžeminimo kontūrus sujungti su apsaugos nuo žaibo sistemos įžeminimo kontūru.

Nuo pastato įvadinio apskaitos skirstomojo skydo ĮASS elektros tinklai projektuojami pagal TN-S tinklo posistemę, elektros įrenginių įžeminimas atliekamas elektros instaliacijos trečia arba penkta įžeminimo gysla. Apsaugai nuo aukšto potencialo perdavimo antžeminėmis ir požeminėmis metalinėmis komunikacijomis visi inžineriniai tinklai (metaliniai vamzdynai), technologinių įrengimų korpusai, statybinės ir gamybinės metalinės konstrukcijos turi būti pajungiamos prie įžeminimo tinklo.

Visi naudojami įrenginiai turi būti pagaminti atestuotų gamintojų, atitikti ISO kokybės reikalavimus, IEC standartus ir sertifikuoti Lietuvoje.

Apsaugos nuo žaibo rizikos skaičiavimas (IEC 62305-2 normatyvas)

Apsaugos nuo žaibo projektiniai sprendiniai

	Tolerable Risk	Calculated Risk	Direct Strike Risk	Indirect Strike Risk
Risk of loss of human life	1,000 E-5	R1 4,489 E-6	= 4,468 E-6	+ 2,151 E-8
Risk of loss of service to the public		R2	=	+
Risk of loss of cultural heritage		R3	=	+
Risk of loss of economic value		R4	=	+

Property Name	Total	Zone 1
R1 - Risk of loss of human life		
RA R1	4,062 E-07	4,062 E-07
RB R1	4,062 E-06	4,062 E-06
RC R1	0,000 E00	0,000 E00
RM R1	0,000 E00	0,000 E00
Line 1 - 1		
RU R1	1,955 E-09	1,955 E-09
RV R1	1,955 E-08	1,955 E-08
RW R1	0,000 E00	0,000 E00
RZ R1	0,000 E00	0,000 E00

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	37	38	0

Apsaugai nuo tiesioginio žaibo smūgio montuojamas aktyvinis žaibo priėmiklis. Stiebas pastatomas ant stogo panaudojant specialų stovą. Priėmiklio aukštis $\geq 4\text{m}$ virš stogo. Tvirtinimą tikslinti darbo vietoje. Objekte projektuojama dvigubo veikimo aktyvusis žaibo priėmiklis, IV kategorijos, $\Delta L = 30\text{m}$. Saugomos zonos spindulys R_{px} imamas iš gamintojų katalogų.

Aktyviojo žaibo priėmiklio apsaugos spindulys, $\Delta L = 30\text{m}$

h, m	2	3	4	5	6	8	10	15	20	45	60
R_p , m	28	42	57	71	72	75	75	78	81	89	90

Žaibo išlydžio energijai nuvesti į žemę numatyti du srovės nuvedikliai.

Įžeminimo varža ne daugiau kaip 10Ω bet kuriuo metų laiku. Srovės nuvediklis - plieninė cinkuota arba aliuminio viela $\varnothing 8$ mm ore ir 40×4 mm plieninė cinkuota juosta žemėje. Srovės nuvedikliai numatyti ne arčiau kaip 2 m nuo įėjimų ir langų arba taip kad žmonės negalėtų prie jų prisiliesti.

Jei statinio išorėje neįmanoma įrengti srovės nuvediklių laidininkų, arba negalima išlaikyti 2,0m atstumo nuo langų ir durų, juos galima įrengti A1, A2 degumo klasės vamzdžiuose statinio išorėje arba po statinio apdaila.

Įžemintuvą sudaro du įžemikliai tarpusavyje sujungti plienine cinkuota juosta. Įžemikliai turi būti išdėstyti ne mažesniu kaip 2,0m atstumu nuo esamų metalinių požeminių komunikacijų vamzdžių. Nuo kitų komunikacijų išlaikyti 0,5m atstumą. Srovės nuvediklius su įžemintuvais sujungti per išardomas jungtis (matavimo gnybtus).

Plieninė cinkuota juosta žemėje turi būti montuojama 0,5-0,7m gylyje ir 0,8-1,0m atstumu nuo statinio pamato arba pagrindo.

Prieš kalant įžeminimo elektrodus, atlikti šurfavimą ir įsitikinti, kad kalimo vietose nėra esamų požeminių komunikacijų, kurias būtų galima pažeisti.

Atlikus darbus atstatyti pažeistas dangas į buvusį lygį.

Visi darbai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtiniais žaibosaugos instaliavimo darbų užbaigimui ir tinkamam sistemos eksploatavimui, turi būti privalomai atlikti nepriklausomai nuo to, ar jie yra parodyti brėžiniuose, arba apibūdinti šiame dokumente, ar ne. Apsaugos nuo žaibo sistemos apžiūra atliekama kas dveji metai, sistema tikrinama – kas 4 metai. Neplaninis patikrinimas atliekamas po žaibo išlydžio, jeigu atliekami remonto darbai, arba pakeičiamos kai kurios apsaugos nuo žaibo sistemos dalys.

Visi naudojami įrenginiai turi būti pagaminti atestuotų gamintojų, atitikti ISO kokybės reikalavimus, IEC standartus ir sertifikuoti Lietuvoje.

Visus montavimo darbus atlikti pagal EIJBT, ELIIT, EĮRAAIT taisyklių reikalavimus. Darbų vykdymo metu paaiškėjus nenumatytiems aplinkybėms, atsiradus papildomiems darbams, kurie nėra įvertinti projekte, Rangovas kartu su Užsakovu turi spręsti apie jų būtinumą ir papildomus darbus užsakyti atskirai.

PLP-21-027-TDP-BD.AR	Lapas	Lapų	Laida
	38	38	0

BENDRIEJI REIKALAVIMAI TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1.1. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams.

Pagrindinių sričių statybos vadovų kvalifikaciją reglamentuoja Lietuvos Respublikos Statybos įstatymas.

Vykdyti ypatingų statinių statybą turi teisę Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos išduotą atestatą verstis šia veikla.

Statybos rangovų ir subrangovų teises ir pareigas nustato užsakovas su juo sudarytoje statybos rangos sutartyje, vadovaujantis Lietuvos Respublikos Statybos įstatymu bei kt., poįstatyminiais aktais, statybos techniniais reglamentais.

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

Statinio statybos darbams vadovauja tik nustatyta tvarka atestuoti vadovai:



Statinio statybos vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statybos užbaigimo, vadovauja statybos darbams, kartu gali būti bendrųjų statybos darbų vadovas, koordinuoja statinio statybos specialiųjų darbų vykdymą bei šių darbų vadovų veiklą ir pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio atitiktį statinio projektui ir statinio normatyvinę kokybę;

Statinio specialiųjų statybos darbų vadovas – statybos inžinierius, kuris, atstovaudamas rangovui (kai statyba vykdoma rangos būdu) ar statytojui (užsakovui) (kai statyba vykdoma ūkio būdu) ir įgyvendindamas statinio projektą nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti, vadovauja tam tikriems specialiesiems statybos darbams, būdamas techniniais klausimais pavaldus statinio statybos vadovui, pagal kompetenciją atsako už pastatyto statinio normatyvinę kokybę;

1.3. 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;

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt				Kompleksas: Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
					Objektas: Daugiabutis gyvenamasis namas
30365	SPV	D.Franckevičius		2021	
Bendrieji reikalavimai Techninės specifikacijos					Laida 0
LT	Statytojas/Užsakovas:				Žymuo:
	UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius				PLP-21-027-TDP-BD.TS
					Lapas 1
					Lapų 7

- 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, lijdrosos ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;
- objekte būtų vaistinė 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 inventoriumi).

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;

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. Ženkliai išdėlioti ten kur pavojingų vietų negalima pakankamai apriboti techninėmis ir kolektyvinėmis priemonėmis.

Pagrindiniai naudojami ženklai:

- Draudžiamieji;
- Įspėjamieji;
- 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, meistras, ir kt. Taip užtikrinamas efektyvesnis darbas. Atsitikus nelaimėi, 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:

- Įspėjamas apie elektros srovės pavojų;
- Įspėjimas apie degiąją medžiagą;
- Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojų;
- Įspėjimas apie pakeltą krovinį;
- Įspėjimas apie pavojų nukristi.

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

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

PLP-21-027-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	7	0

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 nepersmeigiamu 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.

1.4. 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 stendą 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.

1.5. Bendri reikalavimai įrenginiams ir bendroji jų priėmimo statybvietėje tvarka.

Gaminių 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 kokiu nors kitu būdu.

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

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Apšiltinimo ir apdailos medžiagos sandėliuojamos laikinai įrengtose sandėliavimo vietose.

Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikšteles. Gaminiai sandėliuojami pagal gaminių sandėliavimo schemas.

PLP-21-027-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	7	0

Norint sandėliuoti statybines medžiagas kitiems savininkams priklausiančioje 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. Vykdamas 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.

1.6. 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 reikalavimus apmokėti papildomas išlaidas, atsiradusias dėl parūpintos netinkamo dydžio įrangos modifikavimo.

1.7. 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, poliacetatų, poliuretano, polivinchloridų, polivinildenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų.

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

1.8. Įrenginių kokybę įrodantys privalomieji dokumentai (atitikties deklaracijos).

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

PLP-21-027-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	7	0

- eksploatacinių savybių deklaracija;
- gaminio rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda ar skirta interjerui ar eksperjerui;
- 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 kokiu nors kitu būdu.

1.9. Statybos produktų (gaminų 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.

Gaminų ir medžiagų pristatymas

Gaminų 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.

Už medžiagų ir gaminų nuostolius arba apgadinimus visiškai atsako rangovas.

1.10. Bandymai ir pavyzdžiai

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

Gaminų ir medžiagų pavyzdžiai

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

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

Atliktini ar pateiktini pavyzdžiai yra nurodyti specifikacijoje.

PLP-21-027-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	7	0

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.

1.11. 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 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 irangą 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 vamzdynų 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 apklijavimą.

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.

1.12. Tikrinimai ir statybos užbaigimas.

Tikrinimai

Prieš uždengiant konstrukciją ar baigtą darbą, juos reikia pateikti inžinieriui patvirtinimui. Jei tai nepadaro, 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 pareikalau 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

PLP-21-027-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	7	0

-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, laikantis šioje specifikacijoje pateikiamos kodavimo sistemos.

Visos naudojamos 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.).

1.13. 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 galiojantį Lietuvos Respublikos statybos įstatymą.

1.14. Garantinis aptarnavimas

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

Kiekvienas atliktas darbas turi būti apiformintas dokumentais.

1. 15. 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 popieriuje (1 egz.) ir kompiuteriniame diskelyje. Įvežtos dokumentacijos užrašai turi būti išversti į lietuvių kalbą.

PLP-21-027-TDP-BD.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	7	0

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

**PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS
SĄRAŠAS**

Nr.	Techninio darbo projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga, galiojimas
1.	Bendroji dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926), Microsoft Office
2.	Sklypo plano, architektūros-konstrukcijų dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926), Microsoft Office
3.	Šildymo dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926), Microsoft Office
4.	Šilumos punkto dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926), Microsoft Office
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926), Microsoft Office
6.	Elektrotechnikos dalis	ACADLT 2017 TL (561-74656926), Microsoft Office

Projekto vadovas Darius Franckevičius



**DAUGIABUČIO NAMO, ERFUTO G. 40, VILNIUJE, ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS**

TECHNINĖ UŽDUOTIS

2021-08-27

Bendra informacija:

Administratorius VšĮ „Atnaujinkime miestą“ (toliau – Užsakovas).

Daugiabučio namo, Erfurto g. 40, 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. 1096-9003-7015
- Aukštų skaičius – 5
- Butų skaičius – 60
- Kitos paskirties patalpų – 0

- Pastato naudingas plotas – 3439,32 m²
- Butų naudingasis plotas – 3439,32 m²
- Namų šildomų patalpų plotas - m²
- Pastato tūris - m³
- Užstatymo plotas – m²
- Priskirto žemės sklypo plotas – m²,

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 Erfurto g. 40, 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 darbų rangos sutarties įsigaliojimo diena.
7.	Projektavimo pabaiga Leidimo atnaujinti (modernizuoti) pastatą gavimo diena. Kartu su statybą leidžiančiu dokumentu Projektuotojas Užsakovui pateikia galutinę, pagal Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ pateiktas Projektą derinančių institucijų pastabas pataisyta, projektinę dokumentaciją. Tai Projektuotojas turi patvirtinti raštiškai.
8.	Projekto rengimo dokumentai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)
8.1.	Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai: 1. Projektavimo Techninė užduotis;



VšĮ „Atnaujinkime miestą“
Gintarė Šmaukštė
Projektų vadovė

	<ol style="list-style-type: none"> 2. Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai; 3. Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo; 4. Investicijų planas;
<p>8.2.</p>	<p>Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektuotojas atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir parengia brėžinius vadovaujantis STR 1.04.01:2005 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 11.; 12. punktais; 2. Projektuotojas parengia statinio laikančiųjų konstrukcijų ir inžinerinių sistemų ištyrimo, jų techninės būklės įvertinimo dokumentus vadovaujantis STR1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai“ IV. 13. punkto reikalavimais; esant būtinybei, organizuoja statinio (arba statinio dalies) ekspertizę vadovaujantis STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė“ reikalavimais; 3. Projektuotojas gauna topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti; 4. Kiti duomenys, kurie būtini suprojektuoti Projekto dalių sprendinius.
<p>9.</p>	<p>Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, apmokamos ir atliekamos paslaugos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Turi būti įvertinti galiojančių teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai. 2. Geodeziniai topografiniai tyrimai, reikalingi projektiniams sprendiniams įgyvendinti. Projektuotojas užsako ir apmoka topografinę nuotrauką; projektavimo eigoje, esant būtinybei, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z). 3. 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). 4. Nacionalinės žemės tarnybos (NŽT) leidimo projektuoti ir statyti susisiekimo 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 Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. 5. Turi būti gauti kaimyninių sklypų savininkų (naudotojų) sutikimai projektuoti ir statyti susisiekimo komunikacijas ir inžinerinius tinklus (jeigu tokie būtų reikalingi). 6. Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų. Visų kitų darbų, susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibūrintais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų išskeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui). 7. 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.

VšĮ „Atnaujinkime miestą“

Gintarė Šmaukštė
Projektų vadovė



8. Projektuotojas privalo vietoje pasitikrinti esamų statinių išplanavimą ir jo atitikimą Užsakovo pateikiamai inventorinei bylai. Projektuotojas atsakingas už esamų statinių apmatavimo ir esamų inventorinių brėžinių skaitmenizavimo darbus.
9. 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, jei tokie reikalingi.
10. 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 eksploatavimo kaštus, tvarų išteklių naudojimą ir kt. Projektuotojas turės dalyvauti Projekto pristatyme daugiabučio namo gyventojams.
11. Techninio projekto dokumentacijos (apibrėžtos STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 122.1. punkte, gavus Užsakovo pritarimą) pateikimas 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. Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti.
12. 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.
13. Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.
14. Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Užsakovo vardu) ir jų apmokėjimas.
15. Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; PP, Projekto) redaguojamus failus.
16. 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.
17. 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.
18. 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 pastabas be papildomo apmokėjimo.
19. 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.
20. 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.

21. 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.
22. Projektuotojas Projekte privalo parengti ir pateikti inžinerinių sistemų (vandentiekio, nuotekų; šildymo, vėdinimo, kt.) aksonometrines schemas.
23. Projektuotojas privalo parengti ir pateikti suvestinį statinio vidaus inžinerinių sistemų planą (siekiant išvengti komunikacijų projektavimo klaidų).
24. Projekto bendrojoje dalyje (BD) kartu su bendraisiais duomenimis Projektuotojas turi nurodyti Projekto Autorių (autorius / bendraautorius) ir autorių teisių pasiskirstymą, išreikštą procentais.

Projektuotojas prieš pradėdamas statybos darbus (po statybą leidžiančio dokumento gavimo ir paskelbimo apie statybą pradžią Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“) į elektroninį statybų žurnalą turi įkelti Projekto (Projekto dalių) bylas, pasirašytas e-parašu (-ais) (jei toks būtų naudojamas).

10. Projektavimo paslaugų trukmė dienomis (mėnesiais):

1. 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.
2. Atliekama objekto apžiūra, įvertinami galiojantys teritorijų planavimo dokumentų reikalavimai, atliekami Projekto parengimui būtini tyrimai, Užsakovo peržiūrai parengiami statinio architektūros, inžinerinių tinklų projektiniai sprendiniai, trimatės vizualizacijos per **30 (trisdešimt)** darbo dienų nuo sutarties įsigaliojimo dienos.
3. Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės per **105 (vienas šimtas penkios)** darbo dienų nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.
4. 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.
5. 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).
6. Statybą leidžiantis dokumentas gaunamas gavus teigiamą Projekto ekspertizės išvadą ne vėliau kaip per **6 (šeši) mėnesius** nuo projektavimo paslaugų sutarties su Projektuotoju pasirašymo dienos.

11. Reikalavimai projektavimo paslaugoms:

Projekto rengimo dokumentams taikomi teisės aktai, n

ormatyviniai statybos techniniai dokumentai bei normatyviniai statinio saugos ir paskirties dokumentai.

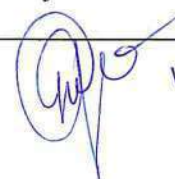
Projektas rengiamas vadovaujantis:

1. Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reglamentuojančiais statinio 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 ir paskirties dokumentais.

VšĮ „Atnaujinkime miestą“
Gintarė Šmaukštė
Projektų vadovė



	<ol style="list-style-type: none"> 2. Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą. 3. Projekte naudojamų teisės aktų, normatyvinių statybos techninių dokumentų ir kt. dokumentų aktualumas pagal statybos įstatymo 24 straipsnio 24 punktą. 4. Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais. 5. 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. 6. 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 vadovaujama si aktualiomis taisyklių redakcijomis. 7. Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų), kad viešo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę kainą. Parengiami brėžiniai: planai, pjūviai, fasadai, mazgai, <u>inžinerinių vamzdynų (vandentiekis, nuotekos; šildymas, vėdinimas, kt. pvz.: dūmų šalinimas, jeigu toks yra numatytas) aksonometrinės schemas ir t.t.</u> 8. Projekto sprendiniai turi atitikti galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir kitus teisės aktus, normatyvinius statybos techninius dokumentus, higienos normas.
12.	<p>Projekto sudedamosios dalys: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendroji dalis – BD; 2. Sklypo sutvarkymo (sklypo plano)* - SP; 3. Architektūros* -SA; 4. Konstrukcijų* - SK; 5. Šildymo, vėdinimo, karšto vandens sistemos pertvarkymo – Š, V, KV; 6. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo – V, N; 7. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo - SO; 8. Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo - KS; 9. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - SKŽ; 10. Kitos projekto dalys, suderintos su Užsakovu, būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką. <i>Pvz.: jeigu yra – dujotiekio įvado atkėlimo nuo šiltinamos sienos sąlygos ir projekto dujofikavimo dalis.</i> <p>* - dalys gali būti komplektuojamos vienoje byloje/ tome.</p>
12.1.	<p>Bendrosios dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projekto sudėties dokumentų žiniaraštis; 2. bendrieji statinio rodikliai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“) iki ir po atnaujinimo (modernizavimo); 3. bendrasis aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. bendroji techninė specifikacija (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. priedai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 6. brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
12.2.	<p>Sklypo sutvarkymo (sklypo plano) dalies dokumentai:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“);



	<ol style="list-style-type: none"> 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. brėžiniai (su aplinka, kiek tai apima atnaujinimo (modernizavimo) darbus) (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
12.3.	Architektūros dalies;
12.4.	Konstrukcijų dalies (gali būti komplektuojamos kartu) dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai ((vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ turi būti pateikti visi būtini dokumentuose numatytų sprendinių įgyvendinimo detalūs brėžiniai); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
12.5.	Šildymo, vėdinimo, karšto vandens sistemų dalies dokumentai : <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai ; (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)
12.6.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai ; (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
12.7.	Dujofikavimo dalies dokumentai: <ol style="list-style-type: none"> 1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 2. sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 3. techninės specifikacijos (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 4. sprendinių brėžiniai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“); 5. sąnaudų kiekių žiniaraščiai (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).
12.8.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalies dokumentai:

	<p>1. aiškinamasis raštas (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”);</p> <p>2. statybvietės planas) su specifiniais statybos darbų organizavimo sprendiniais, kurių privaloma laikytis, kad būtų įvykdyti Projekto sudedamųjų dalių sprendinių reikalavimai.</p> <p>(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”)</p>				
12.9.	<p>Statybos skaičiuojamosios kainos dalies dokumentai: (vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”.; Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu)</p> <p>Statinio statybos skaičiuojamosios kainos nustatymas – Projekto dalis, kurioje apskaičiuojama sumanyto atnaujinti (modernizuoti) statinį įgyvendinimo visų išlaidų suma – išlaidų biudžetas (žr. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”). Skaičiuojamoji kaina nustatoma pagal sąnaudų kiekių žiniaraščiuose nurodytų baigtinių darbų kiekius ir skaičiuojamuosius įkainius.</p>				
12.10.	<p>Sąnaudų kiekių žiniaraščiai:</p> <p>Turi būti pateikti detalizuoti valstybės remiamų atnaujinimo (modernizavimo) priemonių žiniaraščiai pagal Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimo baigtinius darbus (jų grupes). Rangos darbų apimčių įvertinimo ir (ar) projekto rengimo metu atskirų darbų grupių apimtys ir kainos (sąmatinė vertė) gali keistis, priklausomai nuo priimamų projektinių sprendimų ir darbų apimčių patikslinimo, tačiau viso Investicinio plano priemonių rangos darbams atlikti bendra (suminė) investicijų suma neturi viršyti Patalpų savininkų patvirtintos sumos.</p> <p>(Vadovaujantis Daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) statybos techninės priežiūros paslaugų ir statybos rangos darbų pirkimo tvarkos aprašu, patvirtintu Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. gegužės 27 d. įsakymu Nr. D1-439 (Žin., 2009, Nr. 136-5963; 2011, Nr. 139-6563; 2012, Nr. 74-3849, su vėlesniais pakeitimais) nuostatomis.)</p>				
13.	<p>Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai.</p> <p>Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės; - projekte privaloma suprojektuoti valstybės remiamas atnaujinimo (modernizavimo) priemones [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)]; <p>VALSTYBĖS REMIAMOS DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ*</p> <p style="text-align: center;">I paketas</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">I.</td> <td>ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">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				


 Vėl. Atnaujinkime miestą
Gintarė Šmaukštė
 Projektų vadovė

1.1.	<p><u>Atskirai kiekvienam pastato blokui numatoma įrengti naujus automatizuotus šilumos punktus, 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 siurbliai. 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 punktų vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiuose punktuose padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punktų kiekis - 2 vnt. (šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui po ~ 280,00kW).</u></p>
2.	<p>Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas</p>
2.1	<p>Įrengiama iki 5,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~16vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Detalūs sprendimai, galingumas (apskaičiuotas, kad gyventojai panaudotų visą pagamintą elektros energiją, kuo mažiau tiekiant į ESO saugojimui) priimami techninio darbo projekto rengimo metu.</p>
3.	<p>Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas)</p>

<p>3.1</p>	<p>Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema (kiekvienam pastato blokui atskira). Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta – šiluminiai punktai (atskiri kiekvienam pastato blokui). Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžios 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 individualiai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinų ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatai nustatyti 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 vamzdinių 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.</p> <p>Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 96 vnt. (~48 vnt. - tiekimo, ~48 vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 224 vnt. (bendras galingumas apie 280 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 1180 m, šildymo sistemos vamzdinių ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 380 m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 380 m. Kiekis (gyvenamųjų patalpų šildomas plotas)– 3439,32m².</p> <p>2 komplektai</p>
<p>4.</p>	<p>Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdinių keitimas ir (ar) izoliavimas</p>

4.1	<p>Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus ir jų izoliaciją. Pakeičiami seni gyvatukai naujais (naujų privedamųjų vamzdynų, apvedimo linijų ir rankšluosčių džiovintuvų su termostatais montavimas). Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Karšto vandens stovų ilgis ~ 600m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 220m, izoliuojamų karšto vandens sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~ 220 m, rankšluosčių džiovintuvai ~ 60 vnt.</p> <p>2 komplektai</p>
<p>5. Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas</p>	
5.1	<p>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.</p>
<p>6. Individualių rekuperatorių įrengimas</p>	
6.1	<p>Butuose 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>Esant techniniai galimybei, įrenginiai montuojami ventiliuojamo fasado sistemoje, naudojant šoninius pajungimus.</u> Decentralizuotas vėdinimas įrengiamas 60 butų (~160vnt.).</p>
<p>7. Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas</p>	
7.1	<p>Apšiltinamas pastato sutapdintas stogas (taip pat įėjimų į laiptines stogeliai), pakeičiama esama stogo danga. Prieš atliekant šiltinimo darbus, 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. 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. Atnaujinami/pakeičiami esami nuotekų alsuokliai. 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 parenkamas 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). Stogo kiekis ~962,80m²</p>
<p>8. Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą</p>	



8.1

Išorinės sienos šiltinamos įrengiant ventiliuojamą fasadą. 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 - akmens masės plytelės (pilnai homogeninės, ne plonesnės nei 10 mm, didesnių matmenų plytelės). Akmens masės plytelių dydžius derinti su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu. Iki pirmo aukšto lango viršaus apdailos medžiaga turi būti su patvaria apsauga nuo grafiti. Apšiltinami angokraščiai aplink langus ir duris. Keičiamos visų langų išorinės palangės (prieš tai apšiltinant apačią). Visos balkonų išorinės atitvaros (balkoninės plokštės, sienelės kraštai bei dugnas) remontuojamos, stiprinamos. Atstatomas balkonų plokštės pagrindo nuolydis, įrengiama hidroizoliacija ant išlyginamojo betono sluoksnio ir kt. (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. 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). Atnaujinami (suremontuojami, apšiltinami) balkonų aptvėrimai. Atnaujinamos vidinės balkonų pertvarinės sienos. 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.

Ventiliuojamo fasado kiekis ~2222,00m². Tinkuojamo fasado (šiltinamų balkonų vidinių sienų) kiekis ~520,50m². Apšiltintų balkonų aptvėrimų įrengimo kiekis ~288,00m². Šiltinamų balkonų plokščių kiekis ~60,00m² Šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 0,18$ (W/m²K).

9 Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą



VšĮ „Atnaujinkime miestą“
Gintarė Šmaukštė
Projektų vadovė

9.1	<p>Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, siūlių 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 (įgilintos į žemę tenkinant normatyvinius reikalavimus, ne mažiau 1,2 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila akmens masės plytelėmis. Rūsio langai panaikinami (paliekami tik šilumos punktu langai). Cokolinėje dalyje įrengiamos dvipusės vėdinimo grotelės su termostatu (kišeninis filtras, reguliuojama oro traukos užsklanda, termostatinio vožtuvo pralaidumas kintantis esant -5°C iki +20°C, pilnai užsidaręs esant -5°C/pilnai atsidaręs esant +20°C; lauko grotelė - multifunkcinė, reguliuojama, kvadratinė su priešvėjine, kritulių, kondensato susidarymo apsauga) rūsio patalpų vėdinimui. 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) ~400,20m². Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~254,80m². Šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 0,36$ (W/m²K).</p>
10.	Nuogrindos sutvarkymas
10.1	<p>Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš betoninių trinkelų aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos betoninės trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Betoninės trinkelės klojamos užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato. Nuogrindos kiekis ~175,00m²</p>
11.	<p>Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos balkonų ar lodžijų konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą</p>



11.1	Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų esamų 80 vnt. balkonų (lodžijų) naujas įstiklinimas (rengiant techninį darbo projektą įvertinti galimybes išsaugoti esamus įstiklintus balkonus). 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 aptvėrimo iki lubų. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės (derinama su užsakovu techninio darbo projekto rengimo metu). Stiklinamų balkonų kiekis ~352,00m ² . Šilumos perdavimo koeficientas turi būti $U \leq 1,3$ (W/m ² K).
12.	Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus)
12.1	Keičiami seni rūsio (šilumos punktų patalpų) ir seni IV laiptinės 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. 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 ne didesnis nei $U \leq 1,3$ W/m ² K. Keičiamų langų kiekis ~18,84m ²
13.	Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas (įskaitant apdailos darbus)
13.1	Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į rūsius ir vidaus tambūro durys. Įėjimų į laiptines durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, 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 kojėlėmis. 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.(~23,00m ²).Plastikinių durų kiekis 4 vnt.(~12,00m ²)
14.	Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)
14.1	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. 4 laiptinės
15.	Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus)

15.1	<p><u>Esami seni langai ir balkonų durys bei dalis plastikinių (pagal gyventojų pageidavimą), keičiami į naujus plastikinius (žiūrėti priedą Nr.2, I paketas), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei $U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$.</u></p> <p><u>Esami seni langai ir dalis plastikinių (pagal gyventojų pageidavimą), kurie ribojasi su išore, 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 (žiūrėti priedą Nr.2, I paketas).</u></p> <p>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). Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus. Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~93,15m². Keičiamų langų kiekis ~135,13m²</p>
16.	<p>Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas (elektros kabelių keitimas, šviesos diodų (LED) apšvietimo ir automatinės apšvietimo valdymo sistemos įrengimas)</p>
16.1	<p>Atnaujinami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Sutvarkoma įvadinė spinta, butų apskaitos paskirstymo skydai rekonstruojami, sumontuojami atjungimo automatai, laiptinėse ir rūsyje sumontuojami trūkstanti šviestuvai ir jungikliai arba pakeičiami naujais. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 4 vnt., rūsio plotas ~684,89m².</p> <p>2 komplektai</p>
I.	<p>KITOS PRIEMONĖS</p>
1.	<p>Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas</p>
1.1	<p>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 uždaromąją armatūrą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~420m.</p> <p>2 komplektai</p>
2.	<p>Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas</p>
2.1	<p>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, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu. Keičiamų vamzdynų ilgis ~440m.</p> <p>2 komplektai</p>

3.	Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas
3.1	Sienų, lubų ir laiptų apatinės dalies pažeistų vietų remontas, paviršių paruošimas prieš dažymą, dažymas dekoratyviu (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. Detalūs sprendimai, medžiagų tipas ir spalvos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~345,00 m ² ; Turėklų tvarkymas ~160,00m ² ; Sienų tvarkymas ~840,00 m ² ; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~345,00 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 tobulesnius projektinius sprendimus vadovaudamasis ekonominio naudingumo kriterijumi.	
14.	Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas (lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo): Skaičiuojamosios namo šiluminės energijos sąnaudos patalpų šildymui ≤ 91,99 kWh/m ² /metus. Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas ≥ 61,00% . Turi būti pateikti įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai.
15.	Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė Planuojama C energinio naudingumo klasė.
16.	Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklavimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietsės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklavimą.
17.	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 privalomas Ekspertizės pastabas.
18.	Užsakovui pateikiamų Projekto dokumentacijos egzempliorių skaičius Projektas įforminamas reglamentuose nustatyta tvarka, komplektacija suderinama su Užsakovu. Užsakovui Projektuotojas pateikia: 5 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius; 1 (vieną) kompiuterinę laikmeną 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“); Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys, sąnaudų kiekių žiniaraščiai, statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.
19.	Projekto taisymai Paaikšėjus, kad Projekte (Projekto dalyje) yra esminių klaidų arba jis neatitinka realių statybos sąlygų, Projektas (Projekto dalis) gražinamas 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.

	<p>Pagrindiniai nurodymai sprendinių derinimui, pritarimui ir kt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Projektavimas pradedamas tik suderinus visus klausimus su Užsakovu ir patikslinus užduotį projektavimui, atitiktį galiojantiems teritorijų planavimo dokumentams. 2. Projekto sprendinius, medžiagų, įrenginių ir statybos produktų technines specifikacijas ir technologijas suderinti su Užsakovu. 3. Projektą derinti su kitomis valstybinės priežiūros institucijomis, kaip to reikalauja įstatymai, kiti teisės aktai. 4. Gauti Užsakovo pritarimą Projekto esminiams sprendiniams ir Projekto tvirtinimą – vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 52 - 55 punktais. 5. 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. 6. Projektuotojas privalo pateikti projekto vadovo pritarimą projekto dalių vadovų paskyrimui (pasamdymui). 7. Bet koks projektinių sprendinių keitimas, papildymas ar taisymas privalo būti suderintas su Užsakovu, įformintas teisės aktų nustatyta tvarka. 8. 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. 9. 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.
20.	<p>Projekto taikymas</p> <p>Projektuotojas yra parengto Projekto autorius. Turtinės Projekto teisės yra Patalpų savininkų nuosavybė.</p>
21.	<p>Projekto pristatymas</p> <p>Projektuotojas (jo paskirtas atsakingas asmuo) pristatys Projektą Užsakovo suorganizuotame susirinkime Vilniaus mieste (savivaldybės darbuotojams, pastatus administruojančių įmonių darbuotojams, daugiabučių namų savininkų bendrijų valdymo organams ir kt. dalyviams).</p>
22.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūra (vadovaujantis galiojančiais STR „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 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.



2. Statinio projekto vykdymo priežiūra turi būti vykdoma vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ VI skyriumi „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas“, kitais teisės aktais.
3. Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas.
4. Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina:
 - 1) kalendorinį statinio projekto vykdymo priežiūros darbų grafiką, vykdomo eigą ir metodų aprašymą;
 - 2) 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);
 - 3) 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 statybvietyje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale.
5. 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.
6. Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams.
7. Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projektų sprendinių klaidų taisymą.
8. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka.
9. Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą.
10. 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.
11. 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.
12. Visą statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpį Projektuotojas privalo:
 - 1) Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams).

	<p>2) Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui;</p> <p>3) Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas;</p> <p>4) Teikti rekomendacijas Užsakovui tais atvejais, kai rangovas (subrangovai) nevykdo Projektuotojo rekomendacijų ir/ar nurodymų (kai rangovas (subrangovai) pažeidžia Projektuotojo ar Užsakovo teises);</p> <p>5) Esant pagrįstam Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybinuose, koordinaciniuose, darbiniuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projektuotojo įgyvendinimu susiję klausimai;</p> <p>6) Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui.</p> <p>7) 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.</p> <p>13. Projektuotojas įsipareigoja teikti Užsakovui SPVP ataskaitas:</p> <p>1) 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;</p> <p>2) 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 galutinės 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.</p>
23.	<p>Statinio projekto vykdymo priežiūros pabaiga.</p> <p>Aplinkos ministerijos nustatyta tvarka surašius statybos užbaigimo aktą. (Vadovaujantis galiojančiais STR „Statybos užbaigimas“)</p>
24.	<p>Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (- oms):</p> <p>Projektas statybai Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba.</p>
25.	<p>Reikalavimai projekto rengimo dokumentų įforminimui, sudėčiai ir pan.:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projektinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose. 2. Projekto sudedamųjų dalių techninės specifikacijos turi būti parašytos konkrečiai šiam Projektui, išsamios ir detalios. 3. 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. 4. Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje. 5. 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).

6. Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktuales redakcijose esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus.
7. Projektas komplektuojamas ir įforminamas LST 1516:2015 nustatyta tvarka.
8. Užsakovui turės būti pateikti 5 (penki) spausdinti Projekto (pataisyto po ekspertizės ir IS „Infostatyba“ derinančių institucijų pastabas, po statybą leidžiančio dokumento gavimo) 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 raiškos reikalavimus, maksimalų rinkmenos dydį, kt.) kompaktinio disko (CD/DVD) ar USB formate ir perduodami Užsakovui (1 egz.). Visi Projekto sudedamųjų dalių sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens ar kiti neviešinami duomenys, privalo būti nuasmeninti.
9. 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 – vektoringe grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais).
10. 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.





Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:
Perdavimo tinklo direktorius

Algimantas Sadauskas
2021 m. spalio 14 d.

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

21213

Galioja iki 2026 m. spalio 14 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Erfurto g. 40, Vilnius (butai 31-60)

2. Užsakovas, statytojas:

VšĮ „Atnaujinkime miestą“ įm. k. Įm. kodas 300662245 Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius

3. Prijungimo taškas:

Esama pastato Erfurto g. 40 šilumos punkto Nr. 2 patalpa. Esamas įvadas.

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,45-0,78	0,66-1,08	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,18-0,40	0,18-0,60	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,10-0,57	0,10-0,80	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	0,334	0,286	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	0,143	0,095	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	0,191	0,191	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 Erfurto g. 40 šilumos punkto Nr. 2 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 ribotuva.
- 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. Iki pateikiant prašymą išduoti statybą leidžiantį dokumentą turi būti užbaigtos šilumos punkto išpirkimo iš AB Vilniaus šilumos tinklų procedūros.
- 10.4. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:

10.4.1. 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.

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

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 plėtros ir eksploatacijos skyriaus inžinierius Laurynas Ramanauskas



(parašas)

Tikrino: Tinklo plėtros ir eksploatacijos skyriaus vadovas Vladas Kęstutis Nekrašas



(parašas)

Sąlygas gavau:

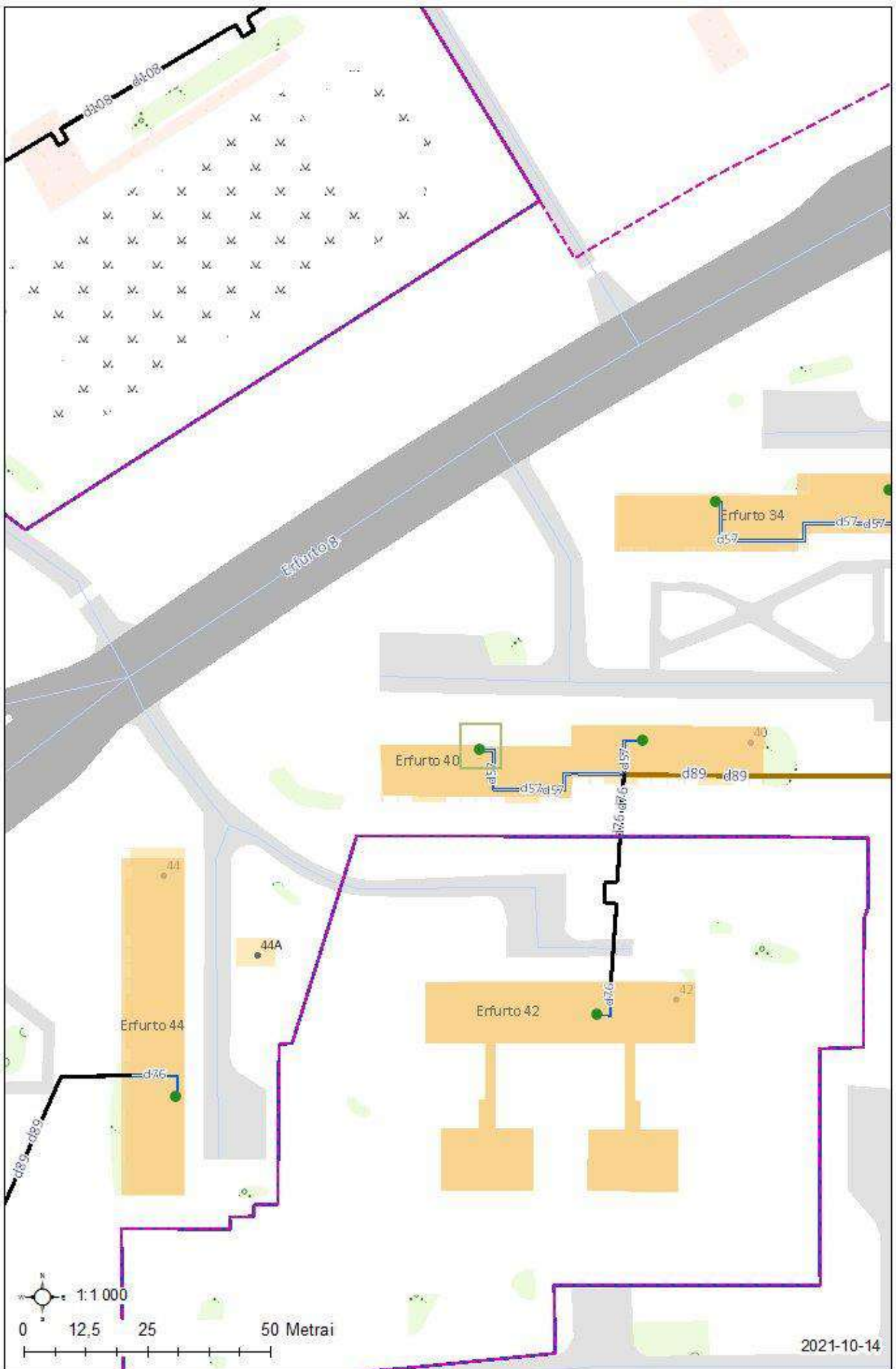
Vitalij Sklepovič



(Statytojo (užsakovo)- fizinio asmens vardas, pavardė; juridinio asmens pavadinimas)

(parašas)

(data)





Vilniaus šilumos tinklai

TVIRTINU:
Perdavimo tinklo direktorius

Algimantas Sadauskas
2021 m. spalio 14 d.

PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr.

21214

Galioja iki 2026 m. spalio 14 d.

1. Objekto pavadinimas, adresas:

Erfurto g. 40, Vilnius (butai 1-30)

2. Užsakovas, statytojas:

VšĮ „Atnaujinkime miestą“ įm. k. Įm. kodas 300662245 Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius

3. Prijungimo taškas:

Esama pastato Erfurto g. 40 šilumos punkto Nr. 1 patalpa. Esamas įvadas.

4. Slėgis prijungimo taške:

		Šildymo sezono metu	Ne šildymo sezono metu	Dimensija
4.1.	Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške	0,45-0,78	0,66-1,08	MPa
4.2.	Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške	0,18-0,40	0,18-0,60	MPa
4.3.	Slėgių skirtumas	0,10-0,57	0,10-0,80	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	0,334	0,286	MW;
6.2.	Poreikis šildymui	0,143	0,095	MW;
6.3.	Poreikis karštam vandeniui	0,191	0,191	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 Erfurto g. 40 šilumos punkto Nr. 1 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 ribotuva.
- 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. Iki pateikiant prašymą išduoti statybą leidžiantį dokumentą turi būti užbaigtos šilumos punkto išpirkimo iš AB Vilniaus šilumos tinklų procedūros.
- 10.4. Pateikti AB Vilniaus šilumos tinklams užbaigus statybos darbus:

10.4.1. 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.

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

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 plėtros ir eksploatacijos skyriaus inžinierius Laurynas Ramanauskas



(parašas)

Tikrino: Tinklo plėtros ir eksploatacijos skyriaus vadovas Vladas Kęstutis Nekrašas



(parašas)

Sąlygas gavau:

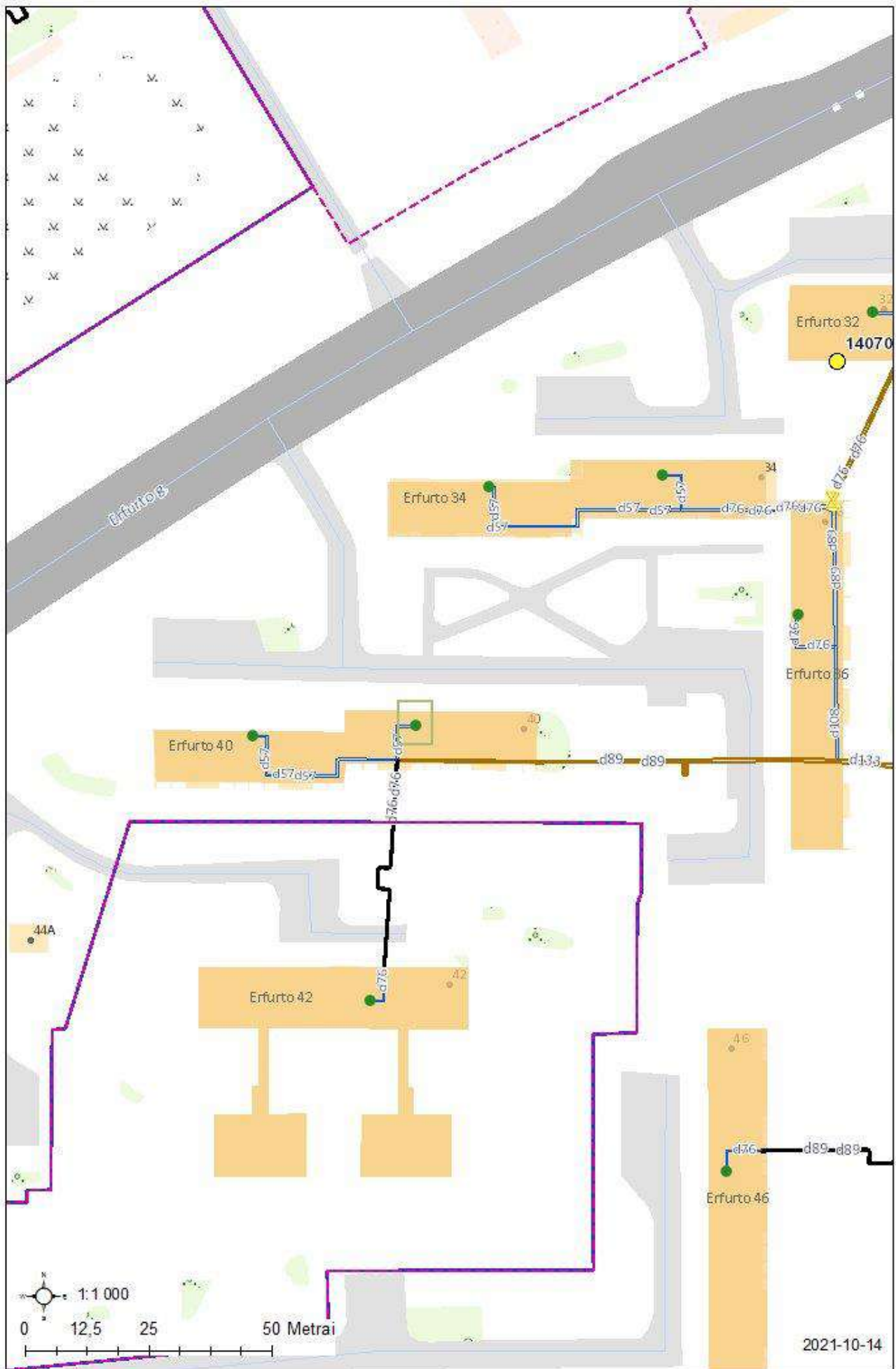
Vitalij Sklepovič



(Statytojo (užsakovo)- fizinio asmens vardas, pavardė; juridinio asmens pavadinimas)

(parašas)

(data)



PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS22-D2906

Parengta: 2022-12-29,
Galioja iki: 2023-03-28

Klientas: UAB „Mano Būstas Sostinė“

Kliento kontaktiniai duomenys: Ozo g. 12A-1, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37061278158,
kestutis@pletrospartneriai.lt

Objekto pavadinimas: Laiptinė

Objekto adresas: Erfurto g. 40, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1N12D2906

Kliento paraiškos Nr. 22-D2906 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	1,5	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	3,5	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	5	Trifazis
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:	Neužsakyta			

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	5,4	5	0,4	Saulės
Iš viso	5,4	5		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Erfurto g. 40, Vilnius, Vilniaus m. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma NETIPINĖ: Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant pakloto (nutiesto) iš kabelių spintos (KS) atvado prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Bendroji dalis

3.1.1. Pasirinkite ir užsakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę, kuri atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą (kaip turi būti paruoštas elektros įvadas rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

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

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

įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei, kuri atlikusi darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio Jūsų objekto vidaus tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.1.2. Pateikus Bendrovei Rangovo aktą, susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.1.3. Jūsų pasirinkta elektrinės montavimo įmonė operatoriui turi pateikti gaminančio vartotojo elektrinę įrengusio rangovo (teisės aktų nustatyta tvarka atestuoto eksploatuoti ir (ar) įrengti elektros įrenginius) deklaraciją, kurioje deklaruoja elektros įrenginio instaliuotą galią ir garantuoja, kad rangos darbai atlikti kokybiškai, laikantis teisės aktų reikalavimų, bei elektrinės nustatymai atitinka www.eso.lt puslapyje Pradinis>Partneriams>Elektros darbų tiekėjams ir Rangovams>Sutarčių valdymas>Techniniai dokumentai ir formos> Prie ESO tinklo prijungiamų A0, A1 ir A2 tipo (0,8-249,99 kW) saulės elektrinių nustatymai skelbiamus reikalavimus. Deklaraciją reikalinga pateikti Internetinėje svetainėje <https://www.eso.lt/web/rangovu-dokumentu-pateikimas/29>. **Jūsų deklaracijoje nurodyta leistina generuoti galia laikoma galutine. Po deklaracijos priėmimo siekiant pakeisti leistiną generuoti galią, Jūs turėsite pateikti naują paraišką prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs naują prijungimo paslaugos sutartį.**

3.1.4. Gaminančių vartotojų į elektros tinklus pateiktos elektros energijos ir iš elektros tinklų suvartotos elektros energijos kiekių apskaitos tvarkymo principai:

3.1.4.1. Gaminančiam vartotojui apskaita yra vykdoma nuo elektros apskaitos prietaiso įrengimo ar perparametrizavimo datos.

3.1.4.2. Esamam elektros vartotojui tapus gaminančiu vartotoju apskaita už trūkstamą (suvartotą, bet nepateiktą į tinklus) EE yra vykdoma pagal esamą tarifų planą, kuris gali būti keičiamas tapus gaminančiu vartotoju.

3.1.5. Kviečiame su elektros energiją Gaminančio vartotojo tipinėmis sąlygomis susipažinti interneto svetainėje www.eso.lt pasirinkę skiltį „Sutartys ir kiti dokumentai“, kurios įsigalios kartu su parengtu elektros tinklų nuosavybės ribų aktu.

3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:

3.2.1. Įrengti įrangą, kuri atskirtų Kliento Objekto vidaus elektros tinklą nuo Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų esant avariniam režimui Kliento arba Bendrovės elektros tinklo dalyje. Atskirtame Kliento Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.

3.2.2. Elektrinę prie Gaminančio vartotojo vidaus elektros tinklo jungti trifaze jungtimi.

3.2.3. Elektrinės inverteryje įvesti Q(U) autonominį įtampos valdymo algoritmą padedantį išlaikyti tinklo parametrus, kurie pateikti www.eso.lt rangovo deklaracijos pavyzdinėse formose.

3.2.4. Gaminančio vartotojo elektrinėje generuojamos elektros energijos kokybės rodikliai turi tenkinti standartų reikalavimus.

3.2.5. Sumontavus ne didesnės kaip 10 kW įrengtosios galios elektrinę, inverteryje nustatykite atsijungimo nuo operatoriaus skirstomojo tinklo dažnį 50,38 Hz tinklo dažniui.

3.2.6. Kliento elektros tinkle įrengti techninių priemonių visumą (inverterio nustatymai ar kitos techninės priemonės) ribojančią Kliento elektrinės generuojamą į operatoriaus elektros tinklus galią tiek, kad ji neviršytų Klientui suteiktos leistinos generuoti galios dydžio 6 kW.

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

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

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

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

4.1. Techniniai sprendiniai elektrinės daliai:

4.1.1. Esamą Kliento komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius) pakeisti į abiejų kryptių komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius) su integruotu GPRS modemu.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti prisijungę savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt/savitarna.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1852**.

Klientų aptarnavimas

Klientų aptarnavimo tel. 1852 arba 8 697 61 852*

Nemokama elektros sutrikimų linija 1852

Nemokama dujų sutrikimų linija 1804

Svetainė www.eso.lt

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

AB „Energijos skirstymo operatorius“

Laisvės pr. 10, LT-04215 Vilnius, Lietuva

El. p. info@eso.lt

Juridinio asmens kodas 304151376

PVM kodas: LT100009860612

Registro tvarkytojas VĮ Registrų centras

E. pristatymas 304151376

PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS22-D2908

Parengta: 2022-12-27,
Galioja iki: 2023-03-27

Klientas: UAB „Mano Būstas Sostinė“

Kliento kontaktiniai duomenys: Ozo g. 12A-1, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37061278158,
kestutis@pletrospartneriai.lt

Objekto pavadinimas: Laiptinė

Objekto adresas: Erfurto g. 40, Vilnius, Vilniaus m. sav.

Investicinio projekto Nr.: E1N12D2908

Kliento paraiškos Nr. 22-D2908 duomenys	Elektros energijos tiekimo patikimumo kategorija			Atvado tipas (vienfazis, trifazis)
	I	II	III	
Esama leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	1,5	Trifazis
Nauja leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	3,5	Trifazis
Iš viso leistinoji naudoti galia (kW):	-	-	5	Trifazis
Komercinės apskaitos spintos spalva:				
Išmanioji apskaita:	Neužsakyta			

Elektrinės duomenys	Įrengtoji generatorių galia (kW)	Leistinoji generuoti į tinklą galia (kW)	Generatoriaus įtampa (kV)	Pirminės energijos rūšis
Esami	0	0		
Nauji	5,4	5	0,4	Saulės
Iš viso	5,4	5		

1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos Kliento objekto, esančio Erfurto g. 40, Vilnius, Vilniaus m. sav., prijungimui prie AB „Energijos skirstymo operatorius“ (toliau – Bendrovė) skirstomųjų tinklų. Objekto elektros įrenginių prijungimui parinktas optimalus prijungimo taškas atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

2. Nuosavybės ir turto eksploataavimo riba nustatoma NETIPINĖ: Elektros tinklų nuosavybės riba nustatyta: ant pakloto (nutiesto) iš kabelių spintos (KS) atvado prijungimo gnybtų.

3. Kliento veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:

3.1. Bendroji dalis

3.1.1. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę, kuri atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą (kaip turi būti paruoštas elektros įvadas rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

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

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

įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei, kuri atlikusi darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio Jūsų objekto vidaus tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.1.2. Pateikus Bendrovei Rangovo aktą, susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.1.3. Jūsų pasirinkta elektrinės montavimo įmonė operatoriui turi pateikti gaminančio vartotojo elektrinę įrengusio rangovo (teisės aktų nustatyta tvarka atestuoto eksploatuoti ir (ar) įrengti elektros įrenginius) deklaraciją, kurioje deklaruoja elektros įrenginio instaliuotą galią ir garantuoja, kad rangos darbai atlikti kokybiškai, laikantis teisės aktų reikalavimų, bei elektrinės nustatymai atitinka www.eso.lt puslapyje Pradinis>Partneriams>Elektros darbų tiekėjams ir Rangovams>Sutarčių valdymas>Techniniai dokumentai ir formos>Prie ESO tinklo prijungiamų A0, A1 ir A2 tipo (0,8-249,99 kW) saulės elektrinių nustatymai skelbiamus reikalavimus. Deklaraciją reikalinga pateikti Internetinėje svetainėje <https://www.eso.lt/web/rangovu-dokumentu-pateikimas/29>. **Jūsų deklaracijoje nurodyta leistina generuoti galia laikoma galutine. Po deklaracijos priėmimo siekiant pakeisti leistiną generuoti galią, Jūs turėsite pateikti naują paraišką prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna. Bendrovė gavusi naują paraišką parengs naują prijungimo paslaugos sutartį.**

3.1.4. Gaminančių vartotojų į elektros tinklus pateiktos elektros energijos ir iš elektros tinklų suvartotos elektros energijos kiekių apskaitos tvarkymo principai:

3.1.4.1. Gaminančiam vartotojui apskaita yra vykdoma nuo elektros apskaitos prietaiso įrengimo ar perparametrizavimo datos.

3.1.4.2. Esamam elektros vartotojui tapus gaminančiu vartotoju apskaita už trūkstamą (suvartotą, bet nepateiktą į tinklus) EE yra vykdoma pagal esamą tarifų planą, kuris gali būti keičiamas tapus gaminančiu vartotoju.

3.1.5. Kviečiame su elektros energiją Gaminančio vartotojo tipinėmis sąlygomis susipažinti interneto svetainėje www.eso.lt pasirinkę skiltį „Sutartys ir kiti dokumentai“, kurios įsigalios kartu su parengtu elektros tinklų nuosavybės ribų aktu.

3.2. Techniniai sprendimai Kliento elektros tinklo daliai:

3.2.1. Įrengti įrangą, kuri atskirtų Kliento Objekto vidaus elektros tinklą nuo Bendrovės skirstomųjų elektros tinklų esant avariniam režimui Kliento arba Bendrovės elektros tinklo dalyje. Atskirtame Kliento Objekto vidaus elektros tinkle už elektros energijos kokybę atsako Klientas.

3.2.2. Elektrinę prie Gaminančio vartotojo vidaus elektros tinklo jungti trifaze jungtimi.

3.2.3. Elektrinės inverteryje įvesti Q(U) autonominį įtampos valdymo algoritmą padedantį išlaikyti tinklo parametrus, kurie pateikti www.eso.lt rangovo deklaracijos pavyzdinėse formose.

3.2.4. Gaminančio vartotojo elektrinėje generuojamos elektros energijos kokybės rodikliai turi tenkinti standartų reikalavimus.

3.2.5. Sumontavus ne didesnės kaip 10 kW įrengtosios galios elektrinę, inverteryje nustatykite atsijungimo nuo operatoriaus skirstomojo tinklo dažnį 50,38 Hz tinklo dažniui.

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

4.1. Techniniai sprendiniai elektrinės daliai:

4.1.1. Esamą Kliento komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius) pakeisti į abiejų krypčių

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius

Įmonės rekvizitai

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

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

komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklį(-ius) su integruotu GPRS modemu.

5. Kita informacija

5.1. Elektros energijos prijungimo procesą galite stebėti prisijungę savitarnos svetainėje, kurią rasite www.eso.lt/savitarna.

Daugiau aktualios informacijos dėl elektros įrenginių prijungimo tolimesnių žingsnių bei kitų teikiamų paslaugų galite rasti www.eso.lt arba sužinoti klientų aptarnavimo telefonu **1852**.

Klientų aptarnavimas

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

*Ilgasis numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius







Įmonės rekvizitai

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

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



SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

Pridedamas suderinimų sąrašas, pažymintis, jog žemiau išvardintų dalių projekto "Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas" projektiniai sprendiniai yra tarpusavyje suderinti.

Nr.	Projekto dalių numeracija	Projekto dalių pavadinimai	Atlikėjas	
			PDV V. Pavardė	Parašas
1.	PLP-21-027-TDP-BD	Bendroji dalis	SPV Darius Franckevičius, Atest. Nr. 30365	
2.	PLP-21-027-TDP-SA/SK	Architektūros-konstrukcijų dalis	SPDV Nijolė Ščiogolevienė, Atest. Nr. A 073; 0906	
3.	PLP-21-027-TDP-Š	Šildymo dalis	SPDV Vitalij Sklepovič, Atest. Nr. 32360	
4.	PLP-21-027-TDP-ŠP	Šilumos punkto dalis	SPDV Vitalij Sklepovič, Atest. Nr. 32360	
5.	PLP-21-027-TDP-VN	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	SPDV Alvire Kiburienė, Atest. Nr. 35951	
6.	PLP-21-027-TDP-E	Elektrotechnikos dalis	SPDV Kęstutis Šližys, Atest. Nr. 17572	

PRITARIMŲ - SUDERINIMŲ SĄRAŠAS

EIL. NR.	DERINANTI ORGANIZACIJA IR/AR FIZINIAI ASMENYS	BRĖŽINIO NR. RAŠTO NR.	PASTABOS
1.	AB "ESO"	Pritarimas 2021-10-27	Pridedama bendrosios dalies sudėtyje. Bylos 200psl.
2.	Telia Lietuva, AB	Suderinimas 2021-10-22	Pridedama bendrosios dalies sudėtyje. Bylos 201psl.
3.	Vilnius miesto sav.	Specialieji architektūros reikalavimai 2022-03-15 SRD-01-220315-00181	Spalvinis variantas Nr. 2 pagal projektinius pasiūlymus. Pasirinkto varianto spalviniai sprendiniai Nr.2 pridedami bendrosios dalies sudėtyje, bylos 227-230psl.
4.	VšĮ „Atnaujinkime miestą“ pritarimas projektiniams sprendiniams	Pritarimas 2022-04-21 Nr. 02-22-763	Pridedama bendrosios dalies sudėtyje. Bylos 218psl.
5.	Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje butų ir kitų patalpų savininkų susitikimo protokolas,	2023-01-25	Pridedama bendrosios dalies sudėtyje. Bylos 231psl.

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122		Kompleksas: Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt		Objektas: Daugiabutis gyvenamasis namas	
30365	SPV	D. Franckevičius		2021	
					Pritarimų - suderinimų sąrašas
					Laida
					0
LT	Statytojas/Užsakovas:			Žymuo:	Lapas
	UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius			PLP-21-027-TDP-BD.PSS	Lapų
					1
					1

Vilniaus miesto savivaldybės administracija
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

SPECIALIEJI REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Vilniaus miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
UAB Mano Būstas Sostinė, 121457971, Vilnius, Ozo g. 12A-1

Kontaktinė informacija

El. p. info@ebustas.lt, tel. Nėra

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PRIDEDAMA:

Specialieji architektūros reikalavimai SARD-01-220315-00202, 2022-03-15
(Nr., data)

Specialieji saugomos teritorijos tvarkymo
ir apsaugos reikalavimai Nėra
(Nr., data)

Specialieji paveldosaugos reikalavimai Nėra
(Nr., data)

Specialiuosius reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ d. Nr. _____

Vilniaus miesto sav.
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

Duomenys apie statytoją

Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
UAB Mano Būstas Sostinė, 121457971, Vilnius, Ozo g. 12A-1

Kontaktinė informacija

El. p. info@ebustas.lt, tel. Nėra

Duomenys apie statinio projektą

Pavadinimas Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Duomenys apie statinį:

Statybos rūšis Statinio paprastas remontas

Atnaujinamas (modernizuojamas) Taip

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

Kategorija Ypatingas Būsima kategorija Nėra

Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra

Unikalus Nr. 1096-9003-7015

Adresas (-ai) (jei suteiktas) Vilnius, Erfurto g. 40

Saugoma teritorija Ne

Kultūros paveldo objekto teritorija Ne

Kultūros paveldo vietovė Ne

Kultūros paveldo statinys Ne

Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne

Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Taip, Vilniaus miesto dalis, vad. Lazdynais(16079)

Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne

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

STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

1. Žemės sklypo tvarkymas (apželdinimo, aptvėrimo, reljefo formavimo principai, žaidimų ir kitos aikštelės, automobilių stovėjimo vietos ir kita) Esamas.

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

3. Leistinas statinių (pastatų) aukštis metrais nuo žemės paviršiaus, statinių aukščio absoliutinė altitudė, aukštų skaičius Esamas.

4. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis Esamas.

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

6. Užstatymo tipas Esamas.

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

8. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu Esamas.

9. Rekomendacija nepriklausomam ekspertiniam architektūros vertinimui Nėra

10. Architektūros konkursų rengimas reikšmingiems urbanistikos objektams Nėra

11. Visuomenės informavimas apie visuomenei svarbių statinių ir statinių, kuriems Teritorijų planavimo įstatymo nustatytais atvejais nerengiamas detalusis planas, projektavimo pradžia Nėra

12. Kiti reikalavimai Rekomenduojamas fasadų medžiaginis ir spalvinis variantas Nr. 2 pagal pridedamus projektinius pasiūlymus. Projekto sprendinius tikslinti atsižvelgiant į vietovei būdingas apdailos medžiagas, architektūrinę išraišką, koloritą. Užtikrinti naudojamų medžiagų šiuolaikiškumą ir kokybę. Nepažeisti Vilniaus miesto dalies, vad. Lazdynais (kodas 16079) vertingųjų savybių. Vadovautis specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais reg. Nr. SVS-21.

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

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

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

Specialiuosius architektūros reikalavimus išdavė

(išdavusio asmens pareigos)

(parašas, data)

(vardas, pavardė)

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3
Dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji reikalavimai
Dokumento registracijos data ir numeris	2022-03-15 Nr. SRD-01-220315-00181
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GEDA KRENCIENĖ, Skyriaus vedėja GEDA KRENCIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	GEDA KRENCIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-15 09:36:57 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-03-15 09:37:23 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-12-18 12:44:16 – 2024-12-16 23:59:59
Parašo paskirtis	Registravimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	GEDA KRENCIENĖ, Skyriaus vedėja GEDA KRENCIENĖ, Vilniaus miesto savivaldybės administracija
Sertifikatas išduotas	GEDA KRENCIENĖ LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-03-15 09:37:54 +02:00
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-03-15 09:38:01 +02:00
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE
Sertifikato galiojimo laikas	2019-12-18 12:44:16 – 2024-12-16 23:59:59
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	1
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	Specialieji architektūros reikalavimai
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	2022-03-15 Nr. SARD-01-220315-00202
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Avilys SDP eDocs
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus. Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-03-15 09:50:26)
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-03-15 09:50:26 Avilys SDP eDocs

Specialiųjų paveldosaugos reikalavimų
turinio ir išdavimo tvarkos aprašo priedas

(Specialiųjų paveldosaugos reikalavimų forma)

TVIRTINU _____
(parašas)
Kultūros paveldo departamento
prie Kultūros ministerijos
Vyr. Specialistė, pavaduojanti
Vilniaus teritorinio skyrius vedėja
(pareigų pavadinimas)
Viltė Drėmaitė
(vardas ir pavardė)
2022 m. vasario d.
(data)

**SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI
(LAIKINIS APSAUGOS REGLAMENTAS)**

2022 m. vasario d. Nr. _____

Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos Vilniaus teritorinis skyrius
(teritorinio skyriaus pavadinimas)

I. BENDRIEJI DUOMENYS

1. Projekto pavadinimas

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

2. Statytojas (užsakovas) ar turintis statytojo teisę asmuo (fizinio asmens vardas, pavardė, adresas, el. pašto adresas, tel.; juridinio asmens pavadinimas, teisinė forma, juridinio asmens kodas, juridinio asmens adresas, el. pašto adresas, tel.)

UAB Mano Būstas Sostinė, 121457971, k.121452091, Ozo g. 12A-1, Vilnius, Tel. Nr. 870055966.

3. Statybos rūšis (nauja statyba, rekonstrukcija, kapitalinis remontas, paprastas remontas, statinio griovimas, pastato atnaujinimas (modernizavimas))

Paprastas remontas, pastato atnaujinimas (modernizavimas).

4. Statybos (statinio) vieta (adresas): žemės sklypo (-ų), adresas (-ai), Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr. , statinio (-ių) adresas, Nekilnojamojo turto registro unikalus (-ūs) Nr.

Pastatas – Daugiabutis gyvenamasis namas, unikalus daikto Nr. 1096-9003-7015, pažymėjimas plane 1A5b, paskirtis – gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai), esantis Erfurto g. 40, Vilnius, nesuformuotame žemės sklype.

5. Informacija, ar tvarkomieji statybos darbai numatomi kultūros paveldo objekte, jo teritorijoje, kultūros paveldo vietovėje ar jų apsaugos zonose (pavadinimas, unikalus kodas Kultūros vertybių registre)

Pastatas – gyvenamasis namas, adresu Erfurto g. 40, Vilniuje, yra kultūros paveldo vietovės – Vilniaus miesto dalies, vad. Lazdynais (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 16079) – teritorijoje;

6. Informacija apie anksčiau išduotus specialiuosius paveldosaugos reikalavimus (jeigu jie buvo išduoti), kurie pakeitus juos šiais specialiaisiais paveldosaugos reikalavimais neteko galios (registracijos data, Nr.) -

II. SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI

Vadovautis:

-Kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/>);

-Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733);

-Lietuvos Respublikos statybos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240);

-Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymo (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 2019 m. birželio 6 d. XIII-2166) V skyriaus pirmo skirsnio nuostatomis;

-STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ (patvirtinta Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2016 m. lapkričio 7 d. įsakymu Nr. D1-738);

1. Parengtas projektas turi atitikti Statybos techninių reglamentų (STR) reikalavimus bei nepažeisti trečiųjų asmenų interesų;

2. Projekto sprendiniuose taikyti vietovei būdingas apdailos medžiagas, architektūrinę išraišką, spalvinį fasadų sprendimą;

3. Jei atliekant darbus bus aptikta archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniiui (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d.).

4. Eiti statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas – ypatinguosiuose ar neypatinguosiuose statiniuose (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius), esančiuose kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje – turi teisę atestuoti architektai ir statybos inžinieriai, atitinkantys Lietuvos Respublikos statybos įstatymo III sk. 12 str. 20 d. reikalavimus;

5. Vadovaujantis Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 23 str. 8 d., iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos kultūros ministro nustatyta tvarka turi būti atlikta šių darbų projekto paveldosaugos (specialioji) ekspertizė ir statinio projekto ekspertizė – aplinkos ministro ir kultūros ministro nustatytais atvejais ir tvarka. Projektas turi būti pataisytas pagal šių ekspertizių aktų privalomas pastabas prieš išduodant statybą leidžiantį dokumentą. Statybą leidžiantis dokumentas atlikti kultūros paveldo statinio tvarkomuosius statybos darbus išduodamas, kai toks projektas neprieštaruja paveldosaugos reikalavimams ir jam pritaria Kultūros paveldo departamento prie Kultūros ministerijos ir savivaldybės atstovai.

PASTABA:

Bet kokie esminiai pataisymai laikinajame apsaugos reglamente negalimi, išskyrus klaidų pataisymą. Klaidos turi būti pataisytos abiejuose laikinojo apsaugos reglamento egzemplioriuose ir patvirtintos juos parengusio ir išdavusio valstybės tarnautojo ir teritorinio padalinio vedėjo parašu, nurodant pataisymo datą.

Norėdamas keisti išduotus specialiuosius reikalavimus, statytojas (užsakovas) ar jo įgaliotas asmuo teikia laisvos formos motyvuotą prašymą dėl patvirtinto laikinojo apsaugos reglamento pripažinimo netekusiu galios ir užpildo I priede nurodytos formos prašymą naujiems specialiesiems paveldosaugos reikalavimams išduoti. Nauji specialieji paveldosaugos reikalavimai (laikinis apsaugos reglamentas) išduodami Aprašo nustatyta tvarka.

Specialiuosius paveldosaugos reikalavimus parengė:

Gerda Ožiūnaitė

Vilniaus teritorinio skyriaus vedėja

Vardas, pavardė

Parašas

pareigų pavadinimas

A.V.

DETALŪS METADUOMENYS

Dokumento sudarytojas (-ai)	Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos 188692688, Šnipiškių g. 3, Vilnius
Dokumento pavadinimas (antraštė)	D-065946, 1V-565 Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Dokumento registracijos data ir numeris	–
Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris	–
Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo	ADOC-V1.0
Parašo paskirtis	Suderinimas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Viltė Drėmaitė, vedėjos, Vilniaus teritorinis skyrius
Sertifikatas išduotas	VILTĖ DRĖMAITĖ, Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-14 11:34:27 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-EPES
Laiko žymoje nurodytas laikas	–
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-08-24 14:41:55 – 2024-08-23 14:41:55
Parašo paskirtis	Pasirašymas
Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos	Anželika Zdanevičienė, Vyriausioji specialistė, Vilniaus teritorinis skyrius
Sertifikatas išduotas	ANŽELIKA ZDANEVIČIENĖ, Kultūros paveldo departamentas prie Kultūros ministerijos LT
Parašo sukūrimo data ir laikas	2022-02-14 14:46:04 (GMT+02:00)
Parašo formatas	XAdES-T
Laiko žymoje nurodytas laikas	2022-02-14 14:46:29 (GMT+02:00)
Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją	ADIC CA-A, Asmens dokumentu israsymo centras prie LR VRM LT
Sertifikato galiojimo laikas	2021-08-18 14:40:35 – 2024-08-17 14:40:35
Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti	–
Pagrindinio dokumento priedų skaičius	–
Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius	–
Priedamo dokumento sudarytojas (-ai)	–
Priedamo dokumento pavadinimas (antraštė)	–
Priedamo dokumento registracijos data ir numeris	–
Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas	Dokumentų valdymo sistema Avilys, versija 3.5.51
Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)	Metaduomuo „Registravimo data“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Dokumento registracijos Nr.“ turi būti nurodytas Metaduomuo „Priskirtos bylos (tomo) indeksas“ turi būti nurodytas Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2022-02-14 14:46:45)
Paieškos nuoroda	–
Papildomi metaduomenys	Nuorašą suformavo 2022-02-14 14:46:45 Dokumentų valdymo sistema Avilys



"Antigrifiti" fasado danga, h - 3 m

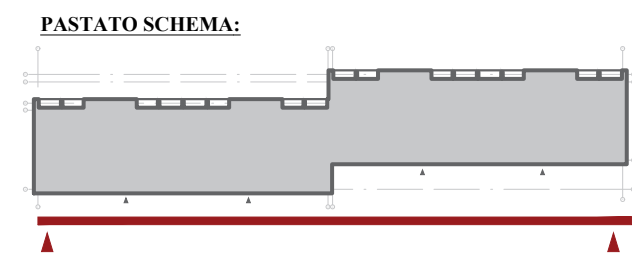
FASADO SPALVOS PARENKAMOS PAGAL ESAMAS PASTATO SPALVAS

Atitraukiamas lietvamzdis nuo sienos ~ 5 cm nuo dujotiekio vamzdžio (prailginti tvirtinimo elementai)

Esamas dujotiekio vamzdis atitraukiamas

Atitraukiamas lietvamzdis nuo sienos ~ 5 cm nuo dujotiekio vamzdžio (prailginti tvirtinimo elementai)

Atitraukiamas lietvamzdis nuo sienos ~ 5 cm nuo dujotiekio vamzdžio (prailginti tvirtinimo elementai)



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA PIKŠVAI RUDA, ARTIMAS RAL KODAS: 7006
- AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA KREMĖNĖ SVIESI, ARTIMAS RAL KODAS: 9001 (TONU TAMSENĖI, NCS S: 2005-Y108)
- AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA PIKŠVAI RUSVA, ARTIMAS RAL KODAS: 1019

PASTABOS:

DARBŲ VYKDYMO METU PARENKAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖŲ SPALVOS TURI BŪTI SUDERINAMOS SU PROJEKTO AUTORIUMI

BALKONŲ VIDAUŠ SIENŲ TINKO SPALVA ANALOGIŠKA PAGRINDINEI FASADO SPALVAI- NCS S: 2005-Y108

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 e.p. info@pletrospartneria.lt		Projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.	
30365	SPV	D. Franckevičius	<i>[Signature]</i>	2021
A 073; 0906	SPDV Arch.	N. Ščiogolevienė	<i>[Signature]</i>	2021
A 2019	Arch.	V. Jokimčienė	<i>[Signature]</i>	2021
Objektas:		Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3)		
Brėžinys:		Fasadas tarp ašių 1-4; M 1:100 2 variantas	Laida	0
Statytojas/Užsakovas:		Žymuo:	Lapas	Lapų
LT	UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius	PLP-21-027-PP-SA/SK- 09	1	1



4 "Antigrafiti" fasado danga, h- 3 m

38380

Piliatrai, skiriantys balkonus apskardinami pilkos spalvos skarda

Balkonų vidinės sienos tinkuojamos

600

3 2

Balkonų vidinės sienos tinkuojamos

Balkonų vidinės sienos tinkuojamos

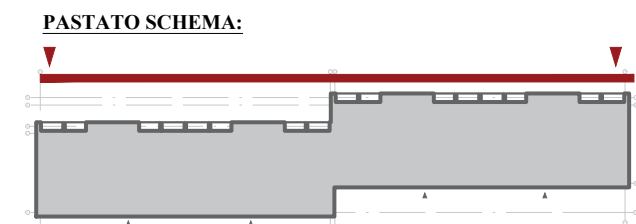
38372

Piliatrai, skiriantys balkonus apskardinami pilkos spalvos skarda

Balkonų vidinės sienos tinkuojamos

Balkonų vidinės sienos tinkuojamos

1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

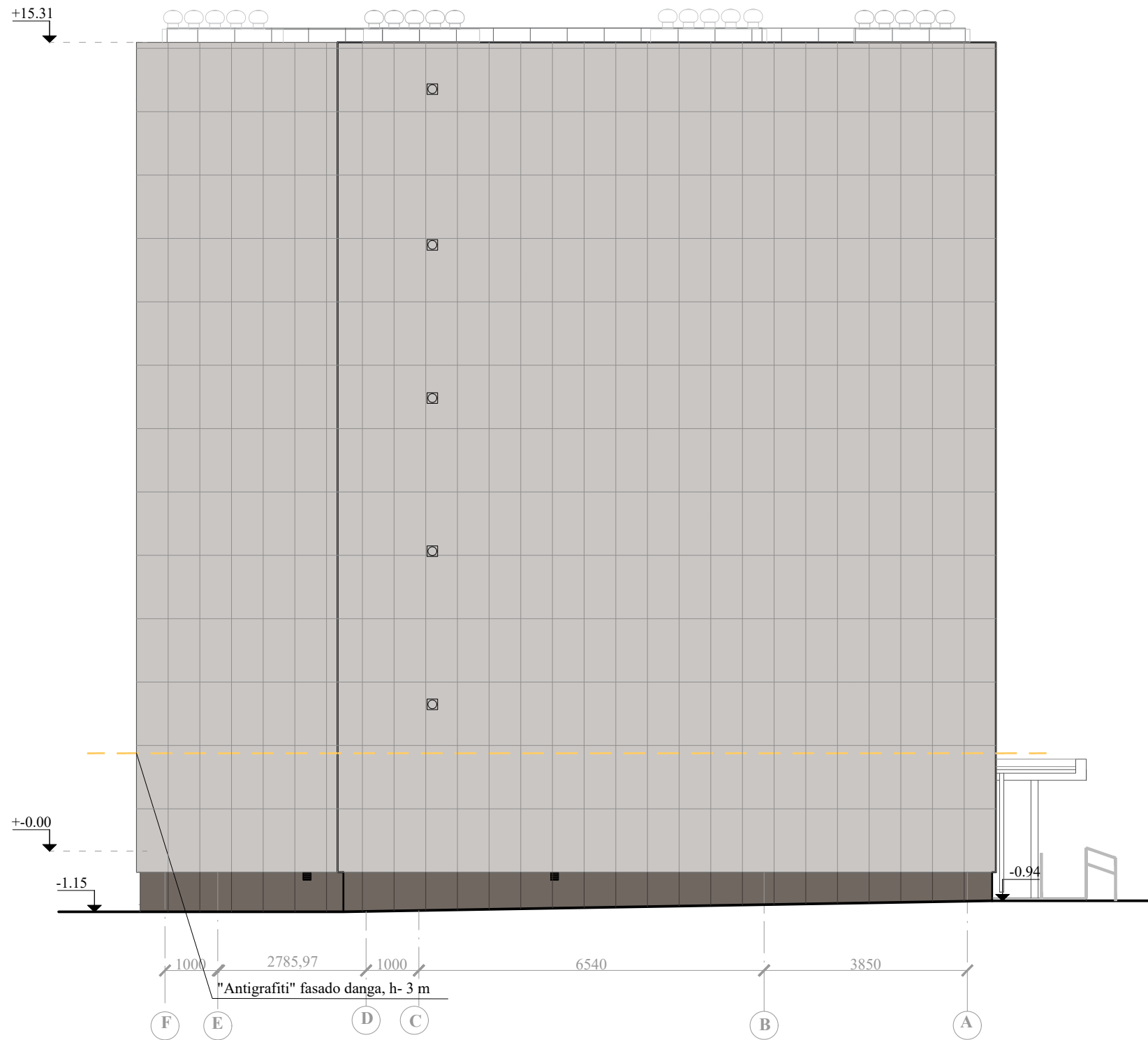
- AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA PILKŠVAI RUDA, ARTIMAS RAL KODAS: 7006
- AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA KREMINĖ ŠVIŠEL, ARTIMAS RAL KODAS: 9001 (TONU TAMŠESNĖ), NCS S: 2005-Y10R
- AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA PILKŠVAI RUSVA, ARTIMAS RAL KODAS: 1019

PASTABOS:

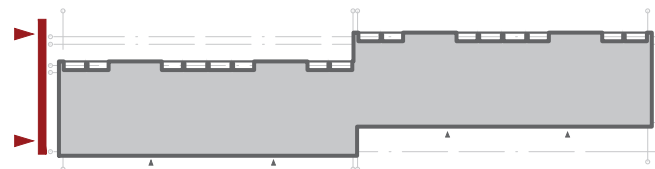
DARBŲ VYKDYMO METU PARENKAMOS AKMENS MASĖS PLYTELIŲ SPALVOS TURI BŪTI SUDEGINAMOS SU PROJEKTO AUTORIUMI

BALKONŲ VIDALUS SIENŲ TINKO SPALVA ANALOGIŠKA PAGRINDINEI FASADO SPALVAI- NCS S: 2005-Y10R

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr. 30365	SPV	D. Franckevičius		2021
	A 073; 0906	SPDV Arch. N. Ščiogolevienė		2021
	A 2019	Arch. V. Jokimčienė		2021
Statytojas/Užsakovas:		UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius		
Projekto pavadinimas:		Daugiabučio gyvenamojo namo Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
Objektas:		Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3)		
Brėžinys:		Fasadas tarp ašių 4-1; M 1:100 2 variantas		Laida 0
Žymuo:		PLP-21-027-PP-SA/SK- 10	Lapas 1	Lapų 1



PASTATO SCHEMA:







SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

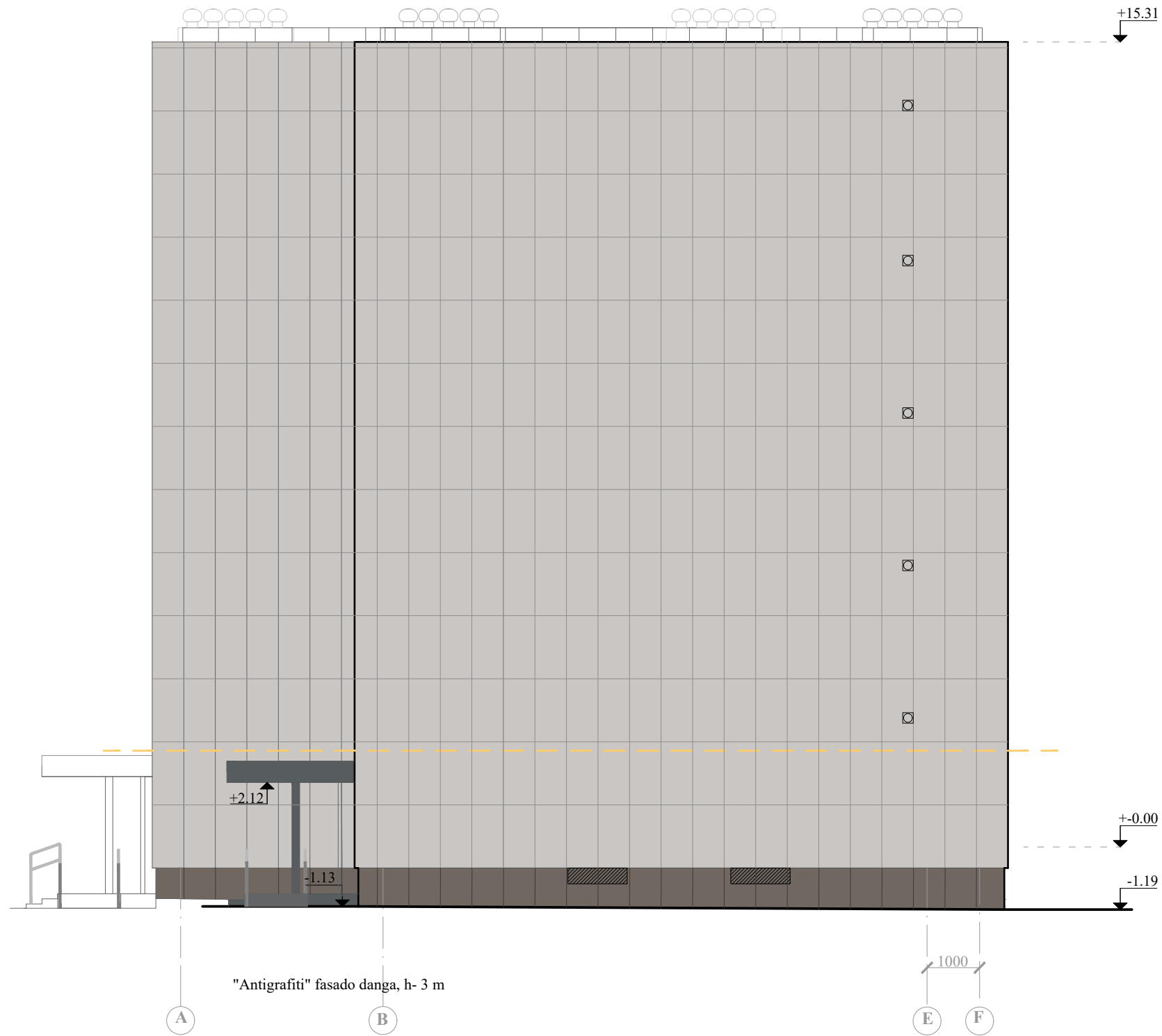
	AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA PILKŠVAI RUDA, ARTIMAS RAL KODAS- 7006
	AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA KREMINĖ ŠVIESI, ARTIMAS RAL KODAS- 9001 (TONU TAMSESNĖ); NCS S: 2005-Y10R

PASTABOS:

DARBŲ VYKDYMO METU PARENKAMOS AKMENS MASĖS PLYTELIŲ SPALVOS TURI BŪTI SUDERINAMOS SU PROJEKTO AUTORIUMI

BALKONŲ VIDAUS SIENŲ TINKO SPALVA ANALOGIŠKA PAGRINDINEI FASADO SPALVAI- NCS S: 2005-Y10R

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt			Projekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
30365	SPV	D. Franckevičius		2021
A 073; 0906	SPDV Arch.	N. Ščiogolevienė		2021
A 2019	Arch.	V. Jokimčienė		2021
Objektas: Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3)				
Brėžinys: Fasadas tarp ašių F-A; M 1:100 2 variantas				Laida 0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius			Žymuo: PLP-21-027-PP-SA/SK- 11
				Lapas 1
				Lapų 1



"Antigrafiti" fasado danga, h- 3 m

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

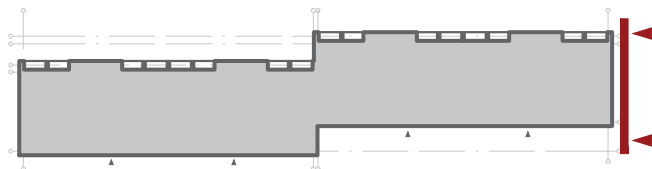
	AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA PILKŠVAI RUDA, ARTIMAS RAL KODAS- 7006
	AKMENS MASĖS PLYTELĖS, SPALVA KREMINĖ ŠVIESI, ARTIMAS RAL KODAS- 9001 (TONU TAMSESNĖ); NCS S: 2005-Y10R




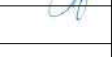
PASTABOS:

DARBU VYKDYMO METU PARENKAMOS AKMENS MASĖS PLYTELĖŲ SPALVOS TURI BŪTI SUDERINAMOS SU PROJEKTO AUTORIUMI

BALKONŲ VIDAUŠ SIENŲ TINKO SPALVA ANALOGIŠKA PAGRINDINEI FASADO SPALVAI- NCS S: 2005-Y10R

PASTATO SCHEMA:



Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.			Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt	
30365	SPV	D. Franckevičius		2021
A 073; 0906	SPDV Arch.	N. Ščiogolevienė		2021
A 2019	Arch.	V. Jokimčienė		2021
Statytojas/Užsakovas:		LT UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius		
Projekto pavadinimas:		Daugiabučio gyvenamojo namo Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
Objektas:		Daugiabutis gyvenamasis namas (6.3)		
Brėžinys:		Fasadas tarp ašių A-F; M 1:100 2 variantas		Laida 0
Žymuo:		Lapas	Lapų	
PLP-21-027-PP-SA/SK- 12		1	1	

PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS

Aiškinamasis raštas Bendros žinios

Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekte numatyti sprendiniai tiesiogiai susiję su energijos taupymu ir šilumos išsaugojimu. Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Projekto rengimo pagrindas:

- Techninė užduotis.
- Namų atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas.

Projektuojamo statinio (statinių grupės) statybos vieta (geografinė vieta)

Modernizuojamas daugiabutis gyvenamasis namas Erfurto g. 40, Vilnius.

Reljefas

Remontuojant pastatą esamas gamtinis karkasas nesikeis.

Statybos rūšis

Statinio paprastas remontas – atnaujinamas esamas statinys.

Statinio kategorija

Ypatingasis

Projektiniai sprendiniai

Pastate numatomi šie darbai:

- 1. Fasado sienų (taip pat ir cokolio) šiltinimas, įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą.**
- 2. Stogo šiltinimas.**
- 3. Nepakeistų langų ir balkonų durų keitimas.**
- 4. Lauko durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus.**
- 5. Inžinerinių sistemų pertvarkymas.**

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122		Kompleksas: Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt			Objektas: Daugiabutis gyvenamasis namas	
30365	SPV	D. Franckevičius	2021			
				Aiškinamasis raštas		
				Laida		
				0		
LT	Statytojas/Užsakovas:			Žymuo:	Lapas	Lapų
	UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius			PLP-21-027-TDP-SO.AR	1	17

Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo projekto dalis parengta vadovaujantis:

- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
- 2008 m. sausio 15 d. LR Aplinkos ministro įsakymas Nr. A1-22/D1-34 „Dėl darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatų patvirtinimo“;
- DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas liepos 1 diena Nr. IX-1672 2003.07.01
- Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės, 2006 m. gruodžio 29 d. Nr. D1-637 (Galiojanti suvestinė redakcija: 2018-07-01).

Klimatologiniai duomenys:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje klimatinės sąlygos yra tokios:

1.	Vidutinė metinė oro temperatūra	6,7	°C
2.	Santykinis metinis oro drėgnumas	80	%
3.	Vidutinis metinis kritulių kiekis	664	mm
4.	Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	75	mm
5.	Vidutinis metinis vėjo greitis	3,6	mm/s
6.	Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų	20	m/s
7.	Vyraujančių stipriausių vėjų kryptys:	sausio mėn. – iš P, PR, PV, V liepos mėn. – iš V, ŠV, P, Š, PV	m/s

Esamos būklės įvertinimas

Daugiabutis 5 – ių aukštų, 60 – ies butų namas pastatytas 1969 m. iki šiol nemodernizuotas.

Pastato fasado spalvos- pilkai kreminė su rusvo atspalvio pilku cokoliu. Balkonų atitvaros- melsvai pilkos, šviesios plytelės. Teritorijoje dominuoja identiški renovuojamam pastatui daugiabučiai gyvenamieji namai, netoliese yra aukštybinis daugiabutis gyvenamasis namas.

Esamo statinio atitvarų esamos būklės įvertinimas

Po pastatu yra nešildomas rūšys. Pastato pamatai – juostiniai surenkamų gelžbetonio blokų. Išorinės sienos – gelžbetonio plokščių . Perdangos –gelžbetoninės plokštės. Stogas sutapdintas, dengtas ritinine prilydomąja danga. Dalis langų – mediniai dvigubo įstiklinimo, kiti langai yra pakeisti naujais plastikiniais langais.

Techninė būklė įvertinama vadovaujantis apžiūros metu nustatytais daugiabučių namų fizinės būklės ir vizualinių namo apžiūrų rezultatais.

Prieš rengiant namo atnaujinimo (modernizavimo) projektą, įvertinta pastato laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė.

- Pamatai, cokolis ir nuogrindos – pastato pamatai juostiniai iš surenkamų betoninių pamatinių blokų ant surenkamų papėdžių, išorėje tinkuoti. Deformacijų apžiūros metu nepastebėta, pamatų būklė patenkinama. Sienos nešiltintos, vietomis cokolio tinkas atrupėjęs, suskilęs, reikalingas pažeisto tinko nuardymas ir atstatymas. Įrengta betoninė nuogrinda, vietomis nuogrindos plytelės prasėdusios, apaugusios žolėmis. Reikalingas nuogrindos sutvarkymas. Dėl netinkamai

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	18	0

nuvedamų atmosferinių kritulių, drėkinami pamatai gali tapti netolygaus pastato sėdimo ir trūkių sienose atsiradimo priežastimi.

Cokolis nešiltintas. Esamos cokolio šiluminės savybės ($U=0,71 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas tikslingas papildomas apšiltinimas iš išorės. Atlikus šiltinimo darbus reikalinga įrengti nuogrindą.

- Išorinės sienos (fasadinės) – gelžbetonio plokštės ir silikatinių plytų mūras, be išorinio tinko sluoksnio. Tarbblokinės siūlės vietomis sutrūkinėjusios, aptrupėjusios. Sienos drėksta, peršąla. Bendra sienų būklė patenkinama. Pastato išorinių sienų šiluminės savybės ($U=1,27 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas fasado sutvarkymas ir apšiltinimas.
- Rūsio perdanga – gelžbetonio plokštės. Rūsio perdangos būklė patenkinama, perdanga neapšiltinta. Nešildomą rūsį ir gyvenamąsias patalpas skirianti perdanga ($U=0,71 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$) neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas rūsio perdangos apšiltinimas.
- Stogas – sutapdintas, neapšiltintas, stogo dangą ruloninė, prilydoma, perdengimas – gelžbetonio plokštės, lietaus nuvedimo sistema – vidinė. Stogo dangą vietomis pūslėta, suaižėjusi, apsamanojusi, vietomis netinkamai suformuotas nuolydis į įlajas. Skardinimas pažeistas korozijos, deformuotas. Neįrengta stogo apsauginė tvorelė. Stogas sandarus, tačiau neapšiltintas. Stogo šiluminės savybės ($U=0,85 \text{ W}/\text{K} \cdot \text{m}^2$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas stogo dangos remontas ir papildomo termoizoliacijos sluoksnio įrengimas, lietaus sistemos atnaujinimas, stogo tvorelės įrengimas.
- Butų langai ir balkonų durys – langų būklė patenkinama. Didžioji dalis langų ir durų pastate pakeista naujais plastikiniais langais ar durimis, jų būklė ir šiluminės savybės geros, likusi dalis langų ir balkono durų yra dviejų stiklų suporintais mediniais rėmais. Nepakeisti mediniai langai ir balkono durys nesandarūs, fiziškai nusidėvėję, deformuoti, papuvę, laidūs šilumai ir šalčiui, pati konstrukcija neužtikrina sandarumo, senų langų kamša tarp sienos ir staktos nepakankama, langai prapučiami vėjo. Nepakeistų langų ir balkonų durų šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas senų medinių langų ir balkono durų keitimas.
- Balkonų ir lodžijų laikančiosios konstrukcijos, stiklinimai – laikančios ir atitvarinės konstrukcijos gelžbetoninės. Balkonų plokščių kraštai vietomis aptrupėję, matosi atvira laikančioji armatūra veikiamą korozijos. Reikalingas balkoninių perdangų remontas, geometrijos atstatymas. Esami balkonų aptvėrimai – plokštės su apdailinėmis plytelėmis. Balkonų aptvėrimai susidėvėję, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję. Didžioji dalis balkonų lodžijų nestiklinta, kita dalis – seni mediniai stiklinimai. Balkonų įstiklinimai yra nesuderinti, chaotiški, įrengti ne pagal vieningą projektą – estetinis vaizdas blogas. Mediniai įstiklinimai nusidėvėję, skirtingų spalvų ir sudalinių, nesandarūs, fiziškai susidėvėję. Keletas stiklinimų plastikiniais (PVC) ir aliuminio profiliais. Šių įstiklinimų būklė gera. Reikalingas balkonų stiklinimas pagal vieningą projektą. Balkonų stiklinimo ir lodžijų konstrukcijos šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.
- Langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose. Dalis laiptinių langų pakeisti naujais plastikiniais langais. IV laiptinės langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	18	0

rėmais., dalis užkalti plokšte. Rūsio langai seni, mediniai, nesandarūs. Dalis rūsio langų užkalti plokšte. Reikalingas rūsio langų keitimas.

Lauko durys metalinės, neapšiltintos, be stiklinimo. Tambūrų durys – senos, medinės, fiziškai susidėvėję, nesandarios.

Mediniai langai ir durys, metalinės neapšiltintos laiptinių ir rūsio durys nesandarios, šiluminiai parametrai netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas” ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas” reikalavimų. Reikalingas senų medinių langų, tambūro durų ir metalinių neapšiltintų lauko ir rūsio durų keitimas.

- Įėjimo stogeliai – gelžbetonio plokščių. Stogeliai vietomis aptrupėję, paveikti drėgmės, pelėsio. Stogelių danga susidėvėjusi, apskardinimas pasenęs, paveiktas korozijos. Reikalingas stogelių remontas, lietaus nuvedimo suformavimas.
- Įėjimų aikštelės – esamos įėjimų į laiptines aikštelės nepritaikytos ŽN, aikštelės netvarkingos, laiptų pakopos nevienodo aukščio. Matomas pažeistas, ištrupėjęs aikštelių betonai. Ties visais įėjimais plytelės nelygios, iškilnotos.
- Vėdinimo inžinerinė sistema – natūrali, kanalinė. Gyvenamieji kambariai vėdinami per atidaromus langus. Sanitariniai mazgai ir virtuvės vėdinamos per ventiliacijos kanalus. Ventiliacijos kanalai pasenę, vietomis užsikimšę. Būtinai kanalų valymas ir dezinfekavimas, išvesties kaminėlių ant stogo skardinimas, pakėlimas, traukos padidinimas.

Trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimai

Statinys turi būti statomas ir pastatytas, o statybos sklypas tvarkomas taip, kad statybos metu ir naudojant pastatytą statinį trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos, kurias jie turėjo iki statybos pradžios, galėtų būti pakeistos tik pagal normatyvinių statybos techninių dokumentų ir normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų nuostatas. Šios sąlygos yra:

- statinių esamos techninės būklės nepabloginimas;
- galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves;
- galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- patalpų, skirtų žmonėms gyventi, dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus išsaugojimas;
- gaisrinę saugą reglamentuojančiais dokumentais nustatytų saugos priemonių išsaugojimas;
- apsauga nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės;
- apsauga nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; aplinkos apsaugos statinių bei priemonių, jų veiksmingumo išsaugojimas; gamtos išsaugojimas; želdinių išsaugojimas; gaisro gesinimo sistemų išsaugojimas.

Archeologijos ar kt. tarnybų atstovų dalyvavimo būtinumo remonto darbų metu

Pastatas – gyvenamasis namas, adresu Erfurto g. 40, Vilniuje, yra kultūros paveldo vietovės – Vilniaus miesto dalies, vad. Lazdynais (unikalus kodas Kultūros vertybių registre – 16079) – teritorijoje. Archeologiniai tyrinėjimai turės būti atlikti jei atliekant darbus bus aptikta radinių ar kitų vertingųjų savybių.

Atliekant kasimo darbus prie inžinerinių komunikacijų iškviesti jas aptarnaujančias tarnybas, ar jų atstovus.

1. Pasirengimas statybai

Iki statybos darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projekcinė dokumentacija bei gautas statybą leidžiantis dokumentas.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina atlikti sekančius paruošiamuosius darbus:

- Įrengti laikinas buitines patalpas;

	Lapas	Lapų	Laida
PLP-21-027-TDP-SO.AR	4	18	0

- Pagal statybos plane nurodytą kontūrą aptverti statybos aikštelę laikina tvora;
- Paruošti laikinas sandėliavimo vietas;
- Įrengti įėjimų į pastatą apsauginius stogelius;
- Iškabinti informacinius, įspėjamuosius ir draudžiamuosius ženklus;
- Prieš pradėdant darbus reikia nustatyti ir patikrinti žemėje esančias komunikacijas ir numatyti jų reikiamą apsaugą bei aiškiai pažymėti;
- Atliekant statybos darbus, kai veikia labai pavojingi rizikos veiksniai, Rangovas tiems darbams būtinai turi parengti technologijos projektą ar technologines korteles. Jei tokio pobūdžio yra tik dalis darbų, technologinės kortelės rengiamos tik tai darbų daliai.

Užsakovas (Statytojas), vadovaujantis Darboviečių įrengimo statybvietyje nuostatų 10 punkto reikalavimais, turi pranešti Valstybinei darbo inspekcijai apie statybos pradžią.

Užsakovas (Statytojas), vadovaujantis Statybos įstatymo, paskelbti LR statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ apie rangovo pasamdymą, taip pat pagrindinių statybos sričių vadovų (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo, statinio projekto vykdymo priežiūros dalies vadovo, statinio statybos vadovo, statinio statybos specialiųjų darbų vadovų, statinio statybos techninės priežiūros vadovo, specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovų) pasamdymą ar paskyrimą per 3 darbo dienas nuo jų pasamdymo ar paskyrimo.

Darbų pradžia: Rangovas turi įteikti Statinio techninės priežiūros vadovui raštišką pranešimą apie numatomus pradėti statybos darbus. Darbai negali būti pradėti tol, kol nebus gautas jo raštiškas pritarimas.

Iki darbų pradžios turi būti parengta ir atitinkamai suderinta reikiamos apimties projektinė dokumentacija, gautas leidimas statybai ir techninio priežiūrėtojo spaudu bei parašu patvirtinti brėžiniai ir techninės specifikacijos. Rangovinė organizacija privalo parengti technologinį projektą. Rangovas darbų metu gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei bei nepažeis darbo saugos reikalavimų.

Prieš statybos darbų pradžią statybos teritorijoje rangovas(-ai) ir įmonės vadovas privalo įforminti aktą - leidimą DT 5-00 (1 priedas), kuriame turi būti numatytos priemonės, užtikrinančios darbų saugą.

Iki pagrindinių darbų pradžios būtina:

nustatyti ir patikrinti žemėje esančias komunikacijas ir numatyti jų reikiamą apsaugą bei aiškiai pažymėti, **gauti leidimus kasinėjimams ir aptvėrimams.**

inžinerinių tinklų iškėlimo atveju, Valstybinės statinių statybos inspekcijoje iforminti leidimą vykdyti inžinerinių tinklų iškėlimo darbus, gauti technines sąlygas atitinkamose miesto ūkio įmonėse.

Užsakovas (Statytojas) arba darbų vadovas, tuo atveju jei statybvietyje darbų trukmė numatoma ilgesnė kaip 30 darbo dienų ir vienu metu dirbs daugiau kaip 20 darbuotojų, turi parengti saugos ir sveikatos darbe priemonių planą. Be tokio plano negalima pradėti statybvietyje įrengimo darbų.

Žymint statybos koordinačių tinklą vietovėje, naudojami statybvietyje rajono geodeziniai taškai. Pagal jų koordinates ir koordinačių tinklo viršūnes nustatomi poliniai ilgiai ir kampai. Vietovėje teodolitu ir juosta surandami reikiami taškai.

Darbų eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Visi esami medžiai išsaugoti.

Vykdamat visus darbus, būtina vadovautis galiojančiais normatyviniais dokumentais, teisiniais aktais bei projektu.

Statybos geodezinė kontrolė (periodiškumas, tvarka, ataskaitos).

Vykdoma vadovaujantis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“.

Statinio statybos vadovas privalo:

- užsakyti (statytojui (užsakovui) pavedus) nustatyta tvarka atlikti pastatyto statinio ar nutiestų inžinerinių tinklų ir komunikacijų geodezines nuotraukas, leisti užpilti gruntu minėtus tinklus bei komunikacijas tik po to, kai yra atlikti jų geodeziniai matavimai ir padarytos geodezinės nuotraukos (žaibosauga).

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	18	0

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), vykdydamas Reglamento VII skyriaus 1 skirsnyje nustatytas jo pareigas ir naudodamasis Reglamento VII skyriaus 5 skirsnyje suteiktomis teisėmis, vykdo statinio statybos techninę priežiūrą šia tvarka:

- Statinio statybos techninis prižiūrėtojas dalyvauja vykdamas geodezinių koordinacijų, reperijų, raudonųjų linijų nužymėjimą ir įtvirtinimą statybvietėje, kartu su geodezijos tarnyba patikrina, priima ir įformina aktais bei schemomis pastatų, priestatų, nutiestų inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų geodezines nuotraukas;

Žurnalo III skyriuje pateikiamas statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų rekomenduojamas sąrašas.

Visos statinio geodezinės kontrolinės nuotraukos registruojamos formoje F-15, o formoje F-16 pateikti geodezinių kontrolinių nuotraukų blankai. Geodezines kontrolines nuotraukas registruoja geodezininkas kartu su statinio statybos vadovu (bendrųjų ar specialiųjų statinio statybos darbų vadovu – kai pildomi papildomi Žurnalai). Registruojant nurodoma schemų, nuotraukų pavadinimai, atlikimo data, atitiktis statinio projektui ir rasti nukrypimai.

1. Statinio, jo dalių ir konstrukcijų bei inžinerinių tinklų rekomenduojamų pagrindinių geodezinių kontrolinių nuotraukų sąrašas:

1. elektros kabeliai (žabosauga);
2. Takų nužymėjimas.

Pagrindiniai darbai

Atlikus išvardintus paruošiamuosius darbus, pradedami pagrindiniai remonto darbai, kuriuos siūloma vykdyti sekančia tvarka:

- keičiami seni mediniai pastato langai bei durys;
- modernizuojama esama šildymo sistema;
- modernizuojamas šilumos punktas;
- modernizuojamos vandentiekio-nuotekų sistemos;
- perklojami lauko nuotekų tinklai;
- modernizuojama elektrotechnikos sistema;
- parapeto pakėlimas apsaugine stogo tvorele;
- atliekami stogo remonto darbai - gerai išvalomas esamas stogo paviršius, nuimamos antenos (suderinus su pastato administracija), formuojami reikalingi stogo nuolydžiai, atliekami stogo apšiltinimo darbai (prieš šiltinimo darbus įrengti laikiną stogo uždengimą (apsaugai nuo kritulių)), įrengiama nauja 2 sluoksnių danga, sutvarkomi atskiri stogo elementai (vėdinimo kaminėliai, parapetas);
- išvalomi, dezinfekuojami ventiliacijos kanalai, šachtos;
- atliekami visų išorės sienų apšiltinimo darbai;
- atliekama fasadų apdaila;
- tinkuojamas fasadas;
- atliekami fasadų (palangių, stogelių) ir stogo (parapetų) apsakardinimo darbai;
- atliekami cokolio apšiltinimo darbai;
- įrengiama cokolio apdaila;
- įrengiama nauja nuogrinda;
- balkonų vidaus sienų šiltinimas;
- įėjimų į laiptines sienų ir tambūro sienų su butais šiltinimas;
- įėjimų į laiptines sienų ir tambūro sienų su butais šiltinimas;
- balkonų įstiklinimo darbai;
- sutvarkoma teritorija (išardomas laikinas apsauginis tinklas, išardomi pastoliai, išardomas laikinas aptvėrimas, išvežamos statybinės šiukšlės ir t.t.).

Atliekamų darbų eiliškumas gali būti ir kitoks, priklausomai nuo metų laikų, oro sąlygų ir kitų veiksnių. Kai kurie darbai gali vykti lygiagrečiai, kurie neturi jokios įtakos vieni kitiems (šildymo

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	18	0

sistemos modernizavimas ir lauko darbai).

Baigiamieji darbai.

- Teritorijos po statybos darbų tvarkymas;
- Šiūkšlių išvežimas;
- Inžinierinių tinklų bandymas.

Darbų atlikimo grafikas.

Kadangi nėra aiškus būsimos užsakovo su Rangovu susitarimo sąlygos bei sutartiniai grafikai, todėl pateikiamos preliminarus grafikas, o siūlomas darbų eiliškumas anksčiau aprašytas.

Eil. Nr.	Darbų pavadinimas	Statybos darbų trukmė										
		3 sav.	6 sav.	9 sav.	12 sav.	15 sav.	18 sav.	21 sav.	24 sav.	27 sav.	30 sav.	33 sav.
1.	Paruošiamieji darbai											
2.	Pagrindiniai darbai											
3.	Baigiamieji darbai											

Darbų specifika:

1. Darbai šiltuoju metų laiku:

- Galimi visi numatyti statybos darbai.

2. Darbai šaltuoju metų laiku.

Padidėjusi rizika pasitemti, peršalti, pargriūti ir susižaloti, nuolatos mažinama valant kelius, takus ir darbo vietas. Žiemos metu šios vietos barstomos, valomos nuo sniego ir ledo. Žiemos metu papildomai išduodamos pirštinės, žieminė avalynė ir žieminės striukės. Galimai visi vidaus darbai, saugotis apsnigtų konstrukcijų (prieš darbų atlikimą privaloma sniegą valyti kiekvieną dieną).

Darbų vykdymas žiemos laikotarpiu:

- Vykdamas žemės darbus žiemos laikotarpiu privaloma neleisti peršalti gruntui ir ribojimas atviras vandens nuvedimas.
- Pertraukų metu gruntas uždengiamas apšiltinimo sluoksniu arba atliekamas pašildymas. Statybos metu atliekami temperatūros ir grunto sistemingi stebėjimai. Stebėjimo rezultatai užfiksuojami darbų žurnale.
- Šaltuoju metų sezonų draudžiama atlikti šiuos darbus: keisti langus ir lauko duris, rekonstruoti šildymo sistemą, ir šilumos punktą, atlikti sienų ar cokolio apdailą (šlapias procesas) ir kiti darbai.

2. Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos

Atliekant modernizavimo darbus, kurie susiję su energijos taupymu ir šilumos išsaugojimu, geologiniai tyrimai neatliekami.

Gamybinės ir ūkinės veiklos sustabdymo sąlygos.

Daugiabučio gyvenamojo namo modernizavimo darbai bus atliekami šiltuoju metu arba iškart jam pasibaigus. Rangovas turi suderinti darbų atlikimo grafiką su daugiabučio gyvenamojo namo administracija.

Kad statybinės mašinos kuo mažiau trukdytų gyventojų poilsį, darbus ir pan. visas medžiagas, reikalingas atskiriems darbo barams atlikti, siūloma atvežti vienu metu ir laikinai sandėliuoti numatytose vietose pagal medžiagų gamintojų nurodymus. Sutarus su gyventojais laiką statybos darbuotojai atliks darbus butuose, pateks į laiptines arba rūšio patalpas. Prieš išvažiuojant iš statybietės į gatvę, automobilių ratai privalo būti išplauti.

Norint sandėliuoti ar įrengti laikinas buitines patalpas, bei tiesti lauko laikinus inžinierinius tinklus privaloma gauti Nacionalinės žemėtvarkos tarnybos raštišką sutikimą.

3. Reikalavimai statybos įrangai ir transporto priemonėms.

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	18	0

Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas aplinkai.

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

Statybos aprūpinimas elektra:

Statybos aprūpinimui elektra siūloma pasijungti per įvadinį elektros skydą (pastato rūsyje). Reikalinga įrengti atskirą elektros apskaitą skirtą statybos darbų vykdymui.

Statybos aprūpinimas vendentiekiu ir buitinių nuotekų įrengimas:

Geriamas vanduo statybos metu bus perkamas plastikinėse talpose, atvežamas ir laikomas buitinėse patalpose. Vanduo buitiniams tikslams statybos metu taip pat bus atvežamas didelėse plastikinėse arba metalinėse talpose. Lauke bus pastatytas biotualetas.

4. Statybos metu naudojamos transporto ir kt. priemonės:

1. Savivarčiai - talpa 12 m³;
2. Matavimo įranga - Nivelyras, gulščiukai;
3. Pjaustymo įranga.
4. Automobilinis bokštelis - keliamoji galia 200 kg, kėlimo aukštis 14,60 m;
5. Betono siurblys arba betono maišyklė - iki 68 barų darbinis slėgis, našumas iki 18 m³/h;
6. Statybinis keltuvas H=15 m, Q=300 kg. 1 vnt.;
7. Perforatorius 3 vnt.;
8. Grunto tankintuvas (rankinis) 1 vnt.;
9. Kompaktinis ekskavatorius mažos kaušo talpos 1 vnt.;
10. Kiti smulkesni mechanizmai.

Inventoriniai pastoliai. Renkantis pastolius statybai reikia įvertinti šias sąlygas: darbų apimtį ir pobūdį; darbų atlikimo vietą ir laiką; pagalbinį techninių priemonių naudojimą; numatomas apkrovas; darbuotojų, dirbančių vienu metu ant pastolių, skaičių; darbo vietos plotį ir aukštį; medžiagas, laikomas ant pastolių; pastolių pritvirtinimą, tvirtinimo tipą ir skaičių; medžiagų kritimo pavojų.

Technologiniame projekte turi būti nurodomas inventorinių pastolių tipas, keliamoji galia ir gamintojas. Pastolių montavimą ir išmontavimą turi atlikti specialiai apmokyti darbininkai, turintys teisę šiems darbams atlikti. Surenkami inventoriniai pastoliai turi būti išbandyti ir turėti atitinkamus sertifikatus. Pastoliai turi būti surenkami pagal projektinę schemą ir patikimai pritvirtinti prie pastato laikančiųjų konstrukcijų. Prieš pradėdant montuoti pastolius, reikia įsitikinti, kad gruntas ir pagrindas, ant kurio surenkami pastoliai, yra tvirtas ir patikimas. Ant minkšto ir ką tik supilto grunto pastoliai turi būti montuojami naudojant papildomą atraminę plokštę. Draudžiama atrėmimui naudoti plytas ir bloklius. Pritvirtinimas turi atlaikyti tempimo ir spaudimo jėgas, kurios veiks naudojantis pastoliais. Tvirtinimo kronšteinai neturi išsikišti į judėjimo zoną. Pastoliai statomi tokia eilės tvarka ir tokiu būdu, kad juos statantis darbuotojas būtų saugus. Aptvarai statomi, kai galima nukristi iš daugiau kaip 2 m aukščio ant apačioje esančio pagrindo. Vidiniai aptvarai ant pastolių pakloto statomi tuomet, kai atstumas tarp pastato ir pastolių pagrindo didesnis kaip 30 cm. Kiekvieną dieną prieš atliekant darbus, atsakingas darbuotojas turi apžiūrėti ir patikrinti jų tvirtinimo vietas, atrėmimus ir apostolicų būklę. Pastolių dalis su trūkumais reikia nedelsiant pašalinti. Darbininkai dirbantys ant pastolių turi būti aprūpinti apsauginiais diržais. Diržų prikabinimas prie pastolių konstrukcijų turi būti patikimas.

Kiti reikalavimai:

- specialūs reikalavimai neįprastų statybos darbų technologijai nekeliami;
- specifinių statybos darbų technologijos projekto ekspertizė nereikalinga.

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

Statybos darbų saugos darbe koordinatorių paskirti privaloma jei statybvietėje dirbs daugiau nei vienas rangovas/subrangovas.

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	18	0

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 perkeliama 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, lijdros ar perkūnijos metu, taip pat esant vėjui stipresniam kaip 15 m/s, darbai ant stogo būtų sustabdyti;
- objekte būtų vaistinė 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 statybvietyje 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;

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

Profesinė avalinė. Profesinė avalynė turi atitikti Lietuvos standarto LST EN 346 reikalavimus;

Ispėjamieji saugos ir sveikatos ženklai

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

Pagrindiniai naudojami ženklai:

- Draudžiamieji;
- Įspėjamieji;
- 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 naudojami statybos vadovas, vykdytojai, meistras, ir kt. Taip užtikrinamas efektyvesnis darbas. Atsitikus nelaimei, greičiau informuojami darbuotojai, vadovai, bei specialiosios tarnybos.

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	9	18	0

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;
- Pašaliniam įeiti draudžiama.

Objekte naudojami įspėjamieji ženklai:

- Įspėjamas apie elektros srovės pavojų;
- Įspėjimas apie degiąją medžiagą;
- Įspėjimas apie bendro pobūdžio pavojų;
- Įspėjimas apie pakeltą krovinį;
- Įspėjimas apie pavojų nukristi.

Objekte naudojami įpareigojamieji ženklai:

- Būtina dėvėti apsauginį šalną;
- Būtina dėvėti apsauginius batus;
- Būtina prisirišti 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 nepersmeigiamu 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 pagalbinės techninės priemonės.

Rankomis keliami svoriai negali būti sunkesni nei 25kg.

Keliamo gaminio masė	Max.7,5kg	Max. 0,6kg	Max. 25kg	>25kg
Gaminio plotis Suėmimo vietoje	40-75mm	75-115mm	Keliama 2 Rankomis	Keliama kitais Tam skirtais įrenginiais

Darbo metu nuolat keliamų gaminių leidžiama masė kilogramais

Amžius, metais	moterys	vyrų
----------------	---------	------

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	10	18	0

15 - 17	10	15
18 - 39	15	25
Virš 40	10	20

Gamtosaugos priemonės

Bendruoju atveju pasiruošimo statybai metu nuo galimų pažeidimų apsaugomi medžiai, esantys arti kelių, statinių. Ant kamienų dedamos 2 – 2,5 m aukščio lentos ir suveržiamos viela.

Jei rengiant darbuotojų buitines patalpas nėra galimybės prisijungti prie buitinės kanalizacijos tinklų, statybvietyje įrengiami nusodinimo šuliniai, o nuotekos ir atliekos iš jų išvežamos.

Oro apsaugos nuo užterštumo reikalavimai:

Siekiant kuo mažiau užteršti orą reikia:

- vengti atviros ugnies kaitinant bitumą, vandenį;
- naudoti mažiau nuodingų medžiagų;
- valyti ir laistyti privažiavimo kelius bei aikšteles;
- atliekant tam tikrus darbus (valant ir svidinant grindis, valant fasadus smėliasvaidėmis ir pan.), stengtis mažinti dulketumą;
- mašinų variklius sureguliuoti taip, kad išmetamų dujų kiekis neviršytų leidžiamųjų normų;
- išjungti nedirbančių mašinų variklius.

Gamtos apsaugos išsaugojimo priemonės:

Pagrindiniai reikalavimai:

- Jokiais būdais negalima išvežti ar sunaikinti augalinio sluoksnio. Jis kaupiamas saugioje vietoje ir pabaigus visus darbus panaudojamas gerbūvio darbams;
- Visos cheminės medžiagos, dažai yra sandėliuojami tik tam skirtuose uždaruose sandėliuose taip, kad neišsipiltų ir neišbėgtų;
- Visos atvežtos medžiagos laikomos tik tam skirtose vietose.
- Visi, teritorijoje esantys medžiai, turi būti aptverti ir surišti, kad juos nesugadinti;

Darbo su kranais saugos reikalavimai

Atliekant krovinio kėlimo darbus, kranų veikimo zoną aptveriami „stop“ juosta ir pažymima įspėjamaisiais ženklais. Tokiose zonose pašaliniais asmenims būti draudžiama.

Kranų naudojimas atvirame ore turi būti nutrauktas:

- esant vėjo greičiui 15 m/s ir daugiau;
- perkūnijos metu, esant plikšalai, rūkui, blogam matomumui;

Kranais keliami tik tie kroviniai, kurių masė ne didesnė už kraną keliamąją galią, bei nepažeidžiant gamintojo numatyto kranų darbo režimo.

Ant kėlimo mechanizmų privalo būti aiškiai numatomoje vietoje nurodytas didžiausias leistinas apkrovos dydis – keliamoji galia.

6. Principiniai nurodymai ir sprendiniai gaisro ar kitos avarijos statybvietyje atveju.

Darbininkai (sargai ir kt.), pastebėję gaisrą, privalo:

- Nedelsiant pranešti apie gaisrą priešgaisrinei tarnybai **bendru pagalbos telefonu 112;**
- Nedelsiant informuoti padalinii vadovaujantį darbuotoją;
- Perspėti padalinyje dirbančius žmones, organizuoti jų bei turto evakuaciją;
- Gesinti gaisrą turimomis priemonėmis, kol neatvyks priešgaisrinė tarnyba.

Padaliniui vadovaujantys darbuotojai privalo:

- Įsitikinti, ar iškviesti ugniagesiai, jei ne - nedelsiant juos iškviesti;
- Apie įvykį informuoti bendrovės statybos vadovą bei saugos ir sveikatos koordinatorių;

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	11	18	0

- Informuoti kitus asmenis / įmones, kurių veiklai / poilsiui / gyvenimo sąlygoms gaisras gali padaryti žalos;
- Vadovauti evakuojant žmones ir gesinant gaisrą, kol atvyks ugniagesiai;
- Sutikti ugniagesius (arba tam skirti asmenį, gerai pažįstantį padalinį ir žinantį priešgaisrinių vandens telkinių vietas);
- Prireikus iškviešti dujų ūkio, greitosios pagalbos ir kitas tarnybas. **Kreiptis tu pačiu bendru pagalbos telefonu 112;**
- Sustabdyti darbus padalinyje, kol nebus užgesintas gaisras;
- Prireikus nutraukti elektros tiekimą, išjungti šilumos, oro tiekimo sistemas ir kt.;
- Vadovauti gaisrą gesinantiems padalinio darbuotojams;
- Imtis priemonių, kad gaisrą gesinantys asmenys būtų apsaugoti nuo galinčių griūti konstrukcijų, apsinuodijimų ir apdegimų;
- Organizuoti galinčių perkaisti pastatų konstrukcijų aušinimą;
- Atvykusius ugniagesius informuoti apie gaisro kilimo bei plitimo aplinkybes;
- Jei reikia, padėti ugniagesiams transportuoti gaisro gesinimo medžiagas.

7. Pagrindiniai transporto bei peščiųjų keliai, būtini kelių ženklai.

Privažiuoti prie pastato naudojami esami keliai. Statybvietės keliai, patekę į pavojingą zoną, turi būti pažymėti specialiais ženklais, o eismas kontroliuojamas. Mažiausias atstumas nuo kelio iki medžiagų laikymo aikštelės – 1 m, iki statybos aikštelės aptvaro – 1,5 m. Jei kelias yra šalia iškasos, mažiausias atstumas nuo važiuojamosios dalies iki iškasos šlaito pado priklauso nuo iškasos gylio ir natūralaus grunto šlaito koeficiento.

8. Būtinios pirmosios pagalbos priemonės.

Darbdavys turi užtikrinti, kad bet kuriuo metu galėtų būti suteikta pirmoji pagalba. Darbuotojai turi būti apmokyti suteikti pirmąją pagalbą nukentėjusiajam.

Darbuotojas, kuris įvykus nelaimingam atsitikimui buvo sužeistas arba staigiai susirgo, turi būti nedelsiant nugabentas į medicinos įstaigą.

Pirmosios pagalbos patalpos numatomos darbų vadovo vagonėlyje. Patalpose turi būti pagrindinė pirmosios pagalbos įranga bei priemonės. Į tokias patalpas turi būti lengvai patenkama su neštuvais. Šios patalpos turi būti paženklintos, kaip nustatyta Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatuose, ir nurodytos kelrodžiais.

Pirmosios pagalbos priemonės turi būti visose vietose, kuriose jos reikalingos pagal darbo sąlygas. Jų laikymo vietos turi būti pažymėtos, gerai matomos ir lengvai pasiekiamos. Matomose vietose turi būti aiškiai nurodyti gelbėjimo tarnybų (greitosios medicinos pagalbos, gaisrinės ir avarinės dujų tarnybos) telefono numeriai ir adresai.

Pirmosios pagalbos rinkinys: Statybvietėje turi būti pirmosios pagalbos rinkinys, sukomplektuotas pagal sveikatos apsaugos ministro 2003-07-11 įsakymo Nr. V – 450 1 priedą. Pirmosios pagalbos rinkinio sudėtis pateikta žemiau esančioje lentelėje:

Medicinos ir kitų pagalbos priemonių pavadinimas	Skaičius Vnt.	Paskirtis
1. Didelis sterilus tvarstis, 10 cm x12 cm	2	
2. Karpomas pirmosios pagalbos pleistras, 10 cm x 6 cm	8	
3. Lipnus pleistras, 2.5 cm x 5 m	1	Tvarsčiui pritvirtinti
4. Neaustinės medžiagos servetėlė, 20 cm x 5 m	10	

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	12	18	0

5. Palaikomasis trikampio formos tvarstis	1	Pažeistai viršutinei galūnei parišti
6. Palaikomasis tvarstis, 6 cm x 4 m	3	
7. Palaikomasis tvarstis, 8 cm x 4 m	3	
8. Pirmosios pagalbos žirkklės	1	
9. Pirmosios pagalbos pleistro juostelės	20	
10. Plastikinis maišelis, 30 cm x 40 cm	2	
11. Sterilus akių tvarstis	2	
12. Sterilus nudegimų tvarstis, 40 cm x 40 cm	1	
13. Sterilus nudegimų tvarstis, 60 cm x 80 cm	1	
14. Sterilus žaizdų tvarstis, 10 cm x 10 cm	6	
15. Speciali antklodė, ne mažesnė kaip 140 cm x 200 cm	1	Nukentėjusiam paguldyti ir (ar) apkloti
16. Tinklinis cilindrinis galūnių tvarstis, 4 m	1	
17. Vidutinio dydžio sterilus tvarstis, 8 cm x 10 cm	3	
18. Vienkartinės medicininės nesterilios pirštinės	4	
19. Amoniaکو 10% tirpalas, 50 ml	1	
20. Žaizdų dezinfekavimo tirpalas (oktenidino dihidrochloridas), 250 ml	1	Žaizdoms dezinfekuoti
21. Natrio chlorido 0,9% sterilus tirpalas, 200 ml	1	Pažeistoms akims ir žaizdoms plauti
22. Pirmosios pagalbos teikimo aprašymas arba pirmosios pagalbos teikimo atmintinė	1	
23. Rinkinio aprašas	1	Tvirtinamas ant dėžutės/spintelės durelių/dangtelio vidinės pusės

9. Medžiagų ir konstrukcijų galimos sandėliavimo zonos, atskiriant kenksmingų ir pavojingų medžiagų sandėliavimo vietą.

Apšiltinimo ir apdailos medžiagos sandėliuojamos laikinai įrengtose sandėliavimo vietose.

Į objekto teritoriją atvežti gaminiai, iškraunami į įrengtas krovinių sandėliavimo aikšteles. Gaminiai sandėliuojami pagal gaminių sandėliavimo schemas.

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

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	13	18	0

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 statybvieta 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.

10. Žemės darbai, kasant tranšėjas

Objekto statybos vietos paruošiamieji darbai

1. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

2. Prieš pradėdam žemės kasimo darbus, Užsakovas turi pateikti Rangovui kasinėjimo zonos topografinę nuotrauką su joje pažymėtais požeminiais inžineriniais tinklais. Rangovas turi juos reikiamoje vietoje atsikasti ir įsitikinti toponuotraukos tikslumu.

3. Vykdam kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

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

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

6. Pažeminant gruntinius vandenį būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo ir užtikrinančias stabilumą.

7. Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

8. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad nesužalotų vienas kito naudojamais įrankiais.

9. Vykdam mechanizuotus žemės paruošimo ir statybos darbus reikia ypatingai stebėti tas darbų vietas, kur tikėtinos grunto nuošliaužos bei nuogriuvos. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjimais užrašais. Dirbti tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

10. Tankinat gruntą (savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatiniemis vibravimo plokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

- veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
		14	18

- dirbant su kilnojamais vibruojančiais įrankiais, įrenginiais būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5 – 10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnos. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiotu žmonės;
- pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- tankinimo mašinos važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

11. Naudojant darbui elektrinius vibratorius reikia laikytis saugaus darbo su elektriniais kilnojamais įrankiais taisyklių reikalavimų.

11. Pamainų skaičius, hidraulinių ar kt. bandymų trukmė, būtinos technologinės pertraukos, statybos ribojimas ar dalinis konservavimas.

Visus darbus planuojama vykdyti dirbant vieną pamainą per parą.

Sumontavus šildymo sistemą, bus atliekamas vamzdynų praplovimas ir hidraulinis bei šiluminis išbandymas - trukmė 30min.

Objekte nenumatytas statybos ribojimas ar dalinis konservavimas.

12. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis)

Statybos darbų techniniai prižiūrėtojai turi būti atestuoti ypatingiesiems gyvenamiesiems pastatams, atestuoti statiniams esantiems kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo teritorijoje.

Bendrąją (bendrųjų statybos darbų) techninę priežiūrą gali atlikti vienas statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas) arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Specialiąją statinio statybos techninę priežiūrą gali atlikti vienas specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas arba jo vadovaujama priežiūros grupė.

Neatestuoti atitinkamų statybos sričių specialistai privalo turėti aukštesnįjį statybos išsilavinimą ar kitą techninį išsilavinimą (specialųjį vidurinį). Jie dirba kaip statinio statybos techninio prižiūrėtojo (bendrosios ar specialiosios statinio statybos techninės priežiūros vadovo) pagalbininkai ir atsiskaito jam. Statytojui (užsakovui) atsiskaito tik statinio statybos techninis prižiūrėtojas.

Statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėtis nustatoma sudarant techninės priežiūros sutartį Statybos reglamentais nustatyta tvarka. Minimalus techninių prižiūrėtojų skaičius nurodomas viešųjų pirkimų dokumentuose.

Statinio statybos techninis prižiūrėtojas (bendrosios statinio statybos techninės priežiūros vadovas), vykdydamas Reglamentais nustatytas jo pareigas ir naudodamasis Reglamento suteiktomis teisėmis, vykdo statinio statybos techninę priežiūrą.

Statinio statybos techninės priežiūros laiko skaičiavimas. (Parengta pagal STR 1.04.04:2017, „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 18 priedas).

- Projekto nagrinėjimui 4315,0m² pastato plotui skiriamas minimalus valandų skaičius– 345 valandos;

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	15	18	0

- Bandymai vandentiekio, buitinių nuotekų, lietaus nuotekų šalinimo sistemoms bei bandymai elektros, šildymo sistemai (5 sistemos) skiriamas minimalus valandų skaičius – 40 valandų;
- Lauko nuotekų tinklų perklojimas - 2 valandos;
- Stogo 880,0 m² skiriamas minimalus valandų skaičius – 34 valandos;
- Fasada ir langai 3120,0 m² skiriamas minimalus valandų skaičius – 200,0 valandų;
- Šildymo ir vėdinimo inžinerinei sistemai skiriamas minimalus valandų skaičius – 390,0 valandos;
- Elektros inžinerinė sistema skiriamas minimalus valandų skaičius - 85 valandos.
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžinerinei sistemai skiriamas minimalus valandų skaičius – 60 valandų;
- Statybos sklypo sutvarkymui 600 m² skiriamas minimalus valandų skaičius – 25 valandos;
- Dokumentacijos tvarkymas (paslėpti darbai, statybos produktų atitikties dokumentų, statybos žurnalų tvarkymas, aktų pasirašymas) 8 mėnesiai – 96 valandos;
- Užbaigimo komisijai skiriamas minimalus valandų skaičius – 24 valandos.

Techninis prižiūrėtojas privalo būti statybvietėje pradedant kiekvieną naują statybos darbų technologinį procesą ir jo metu ne rečiau kaip 2 kartus per savaitę.

13. Atliekų ir statybinių šiukšlių galimos sandėliavimo zonos.

Statybos atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybos atliekos turi būti rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti atliekas (betonas, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinės medžiagos ir kitos nedegios medžiagos);
- tinkamas perdirbti atliekas, kurios pristatomos į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užteršta tara ir pakuotė), pagal sutartis išvežamos į sąvartynus.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos aptvertoje statybos teritorijoje, konteineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neteršia aplinkos. Statybos atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už jų tvarkingą pakrovimą ir pristatymą į sąvartas.

Statytojas, baigęs statybą, statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai pateikia dokumentus apie netinkamų perdirbti ar panaudoti atliekų pristatymą į sąvartas.

Mesti statybines atliekas be latakų ar kitų priemonių leidžiama iš nedidesnio kaip 3 m aukščio.

Visas statybines šiukšles nuo stogo galima nuleisti tik apsauginių vamzdžių į numatytą konteinerį, kuris turi būti pastatytas su nedidesniu nei 5 laipsniai nuolydžių.

Visos statybinės atliekos nuleidžiamos žemyn polietilenu vamzdynu arba konteineriuose nuleidžiamos statybinių keltuvu, iš karto pakraunamos į autotransportą ir išvežamos į perdirbimo vietą, prieš tai sudarius sutartį su atliekas utilizuojančia įmone, kuri turi atitinkamą sertifikatą. Statybinio laužo važtaraščiai turi būti išsaugoti iki tol kol pastatas bus priduos valstybinei komisijai. Statybvietėje turi būti rūšiuojamos susidaranti perdirbimui tinkamos atliekos ir pakartotinam naudojimui tinkamos konstrukcijos (medžiagos), rūšiuojamos kitos atliekos – antrinės žaliavos, pavojingos atliekos.

Medžiagos, kurios po to bus pakartotinai panaudotos, sukraunamos į lopšius, surūšiuojamos ir susandėliuojamos. O statybinės šiukšlės metamos tam skirtose vietose į šiukšlių konteinerius.

Pavojingos medžiagos turi būti identifikuojamos ir deklaruojamos. Saugomos ir vežamos jos turi būti supakuotos taip, kad nekeltų pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai. Pakuotės ar konteineriai turi būti sukonstruoti ir pagaminti taip, kad juose esančios pavojingos atliekos negalėtų išsibarstyti ar kitaip patekti į aplinką. Visi saugomų ar vežamų pavojingų atliekų konteineriai ar pakuotės turi būti paženklinti tam tikra forma.

Vežant pavojingas atliekas, būtina turėti pavojingų atliekų lydraštį, kuris pridedamas kaip priedas prie krovinio važtaraščio, nurodyto krovinių vidaus vežimo kelių transportu taisyklėse, patvirtintose Lietuvos Respublikos susisiekimo ministerijos 1997 m. Rugpjūčio 8 d. Įsakymu Nr. 300.

Visos atliekos, atsiradusios griovimo darbų metu turi būti išvežtos pagal savo rūšis: betonas – į betono smulkinimo, metalas – į metalo supirkimo punktą, mediena – į medienos perdirbimo gamyklą.

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	16	18	0

**Planuojamos statybinės atliekos
(Atliekų sąrašo skyrius Nr.17 - Statybinės ir griovimo atliekos
("Atliekų tvarkymo taisyklės"))**

Esamo pastato griovimo darbai	Atliekos					Atliekų saugojimas objekte	Numatomi atliekų tvarkymo būdai
	Pavadinimas	Kiekis, t	Agregatinis būvis (kietas, skystas, pasta)	Kodas pagal atliekų sąrašą	Pavojingumas	Laikymo sąlygos	
Betono gaminiai	20,0	K	17 01 01	Nepavojingos	Sandėliuojama konteineryje	Sutrupinama ir panaudojama pagrindams po dangomis įrengti	
Medis	1,0	K	17 02 01	Nepavojingos	Sandėliuojama vietoje	Naudojamos kaip malkos	
Stiklas	3,0	K	17 02 02	Nepavojingos	Sandėliuojama vietoje	Antrinis panaudojimas	
Geležis ir plienas	2,0	K	17 04 05	Nepavojingos	Sandėliuojama vietoje	Pristatoma į antrinių žaliavų surinkimo įmonę	
Mišrios statybinės ir griovimo atliekos	2,0	K	17 09 04	Nepavojingos	Sandėliuojama konteineryje	Nuvežama ir pridudama į sąvartyną	
Bituminės medžiagos	1,5	K	17 03 02	Nepavojingos	Sandėliuojama vietoje	Nuvežama ir pridudama į sąvartyną	
Statybinės medžiagos, turinčios asbesto	0,5	K	17 06 05	Pavojingos	Išvežamos	Išvežamos į šiom medžiagom skirtas atliekų aikšteles	

ASBESTO TURINČIŲ STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statinių, kurių konstrukcijose yra asbesto, rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbai turi būti vykdomi pagal Darbo su asbestu nuostatus, patvirtintus Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro ir Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546 „Dėl Darbo su asbestu nuostatų patvirtinimo“. Tokių statinių rekonstravimo, griovimo, remonto, konstrukcijų ar asbesto pašalinimo darbus gali vykdyti įmonės, atitinkančios Kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, apraše, patvirtintame Lietuvos Respublikos socialinės apsaugos ir darbo ministro 2005 m. liepos 12 d. įsakymu Nr. A1-199 „Dėl Kompetencijos reikalavimų įmonėms, vykdančioms statinių, turinčių konstrukcijose asbesto, griovimo, jų konstrukcijų ar asbesto šalinimo darbus, aprašo tvirtinimo“, nustatytus reikalavimus.

Asbesto turinčios statybinės atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse, taip pat laikantis šių reikalavimų:

- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietėje turi būti surenkamos atskirai nuo kitų statybinių atliekų;
- birios (asbesto plaušelius išskiriančios) statybvietėje susidariusios asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti sudrėkinamos ir pakuojamos į sandarią plastikinę tarą (dvigubus

PLP-21-027-TDP-SO.AR	Lapas	Lapų	Laida
	17	18	0

plastikinius maišus, statines, kontenerius ar kt.). Supakuotos asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti ženklinamos pagal Atliekų tvarkymo taisyklių reikalavimus;

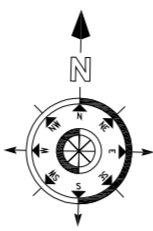
- asbesto turinčios statybinės atliekos statybvietyje gali būti laikinai laikomos ne ilgiau kaip 6 mėnesius nuo jų susidarymo, tačiau ne ilgiau kaip iki statybos darbų pabaigos;
- asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti perduodamos asbesto ar asbesto turinčias statybines atliekas šalinančioms įmonėms.

Asbesto turinčios statybinės atliekos turi būti šalinamos pagal Atliekų sąvartynų įrengimo, eksploatavimo, uždarymo ir priežiūros po uždarymo taisyklėse nustatytus reikalavimus.

	Lapas	Lapų	Laida
PLP-21-027-TDP-SO.AR	18	18	0

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

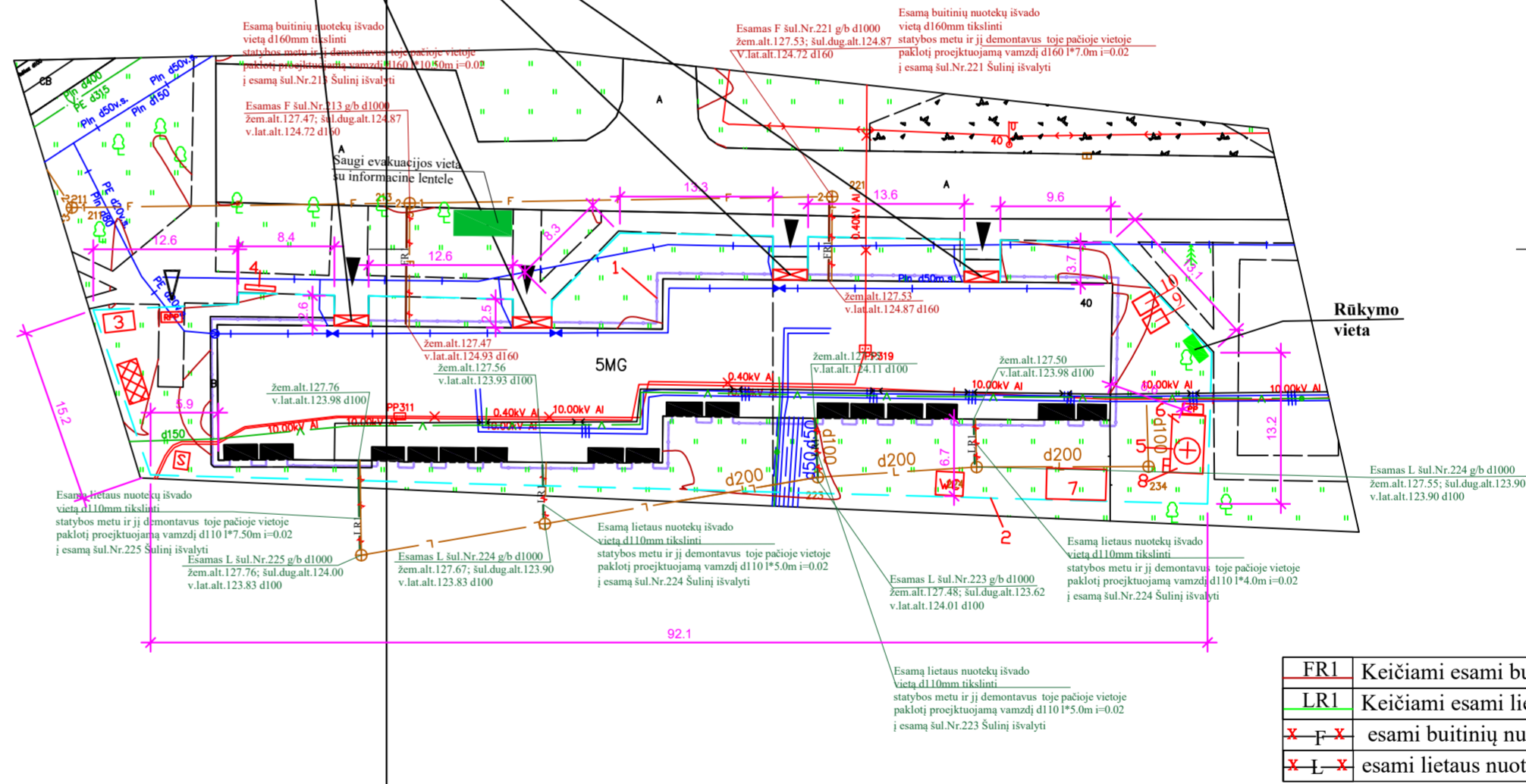
Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
I SKYRIUS SKLYPAS			
1. sklypo plotas	m ²	-	Nesuformuotas
2. sklypo užstatymo intensyvumas	%	Esamas	
3. sklypo užstatymo tankis	%	Esamas	
II SKYRIUS PASTATAI			
1. Pastato paskirties rodikliai	butai	60	
2. Pastato bendrasis plotas prieš modernizavimą.* Pastato bendrasis plotas po modernizavimo.*	m ²	4124,21 4315,04	Pridėjus įstiklintų balkonu plotą
3. Pastato naudingasis plotas.*	m ²	3436,93	
4. Pastato tūris prieš modernizavimą.* Pastato tūris po modernizavimo.*	m ³	15020 17087	
5. Aukštų skaičius	vnt.	5	
6. Pastato aukštis po modernizavimo.*	m	16,50	



Pavojingos zonos, kuriose yra nuolat veikiančių pavojingų ir (ar) kenksmingų veiksmų, priskiriamos vietos:
 -neaptvertos, esančios aukštyje, kai aukščio skirtumas 1,3m ir didesnis;
 -vietose, kuriose pavojingų ir (arba) kenksmingų medžiagų koncentracija darbo aplinkos ore gali viršyti ribines vertes (nustatoma matavimais).
Pavojingos zonos, kuriose nuolat veikia pavojingi ir (arba) kenksmingi veiksniai, turi būti aptvertas apsauginiais aptvarais, kad sukliudytų darbuotojams, neturintiems teisės patekti į tokias zonas. Pavojingos ir kenksmingos zonos turi būti aptvertos signaliniais aptvarais ir įspėjamaisiais ženklais. Vykdyti darbus pavojingose zonos išduodama paskyra-leidimas. Pavojingoms zonom, kuriose gali atsirasti pavojingų veiksmų, priskiriamos vietos:
 -šalia statomų statinių ir montuojamų (demontuojamų) konstrukcijų ir įrenginių;
 -vietos, virš kurių atliekami konstrukcijų arba įrenginių montavimo (demontavimo) darbai;
 -vietos, virš kurių kroviniai keliami keltuvas;
 -vietos, kuriose juda mašinos ar jų dalys, darbo įrenginiai. Pavojingų zonų ribos arti judančių mašinų ir įrenginių dalių –5m nuo jų, jei gamintojo instrukcijoje nėra griežtesnių ar papildomų reikalavimų.
 Aplink statomą pastatą atsižvelgiant į aukštį iš kurio gali kristi kroviniai, nustatomos pavojingos zonos.
 Jos aptvertamos signaliniais aptvarais, kurie turi perspėti žmones apie galimą pavojų aptvorteje teritorijoje.
 Įėjimuose į pastatą įrengiami apsauginiai stogeliai. Šioje zonoje leidžiama atlikti statybos ir montavimo darbus tik tada, kai garantuojamas darbininkų saugumas.

PASTABOS:

- Iki pastato pagrindinių statybos darbų pradžios būtina atlikti sekančius paruošiamuosius darbus:
 - įrengti laikiną statybos aikštelės aptvėrimą;
 - įrengti laikinas buitines patalpas ir laikinus inžinerinius tinklus;
 - įrengti laikinus įvažiavimus į statybos aikštelę.
- Statybos metu neturi būti pažeisti esami funkcionuojantys inžineriniai tinklai. Sandėliuoti gruntą ir medžiagas virš esamų inžinerinių tinklų griežtai draudžiama.
- Visi statybos mechanizmai turi būti tvarkingi. Tepalų ir degalų nutekėjimas ir patekimas į gruntą kategoriškai draudžiamas. Taip pat draudžiama naudoti kitas medžiagas, kenksmingas gamtos aplinkai.
- Iš statybos aikštelės išvažiuojančio autotransporto ir mechanizmų ratai turi būti nuplunami vandeniu.
- Statybos eigoje už tvarkomos teritorijos ribų išardytos arba apgadintos esamos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirmąją padėtį.
- Tikslų medžiagų sandėliavimo, atvežimo į statybos aikštelę, darbų eiliškumą, paruošia Rangovinė organizacija technologiniame projekte, suderinus su Užsakovu. Ji gali koreguoti arba dalinai keisti statybos organizavimo aprašyme priimtus sprendimus, jei tai nepakenks darbų kokybei ir nepažeis darbo saugos reikalavimų.
- Už darbų saugą statybos aikštelėje atsakingas Rangovas sutaręs su Užsakovu.
- Atliekų utilizavimo klausimą sprendžia Rangovas.



SO DALIES SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- Medžiagų sandėliavimo aikštelė
- Statybos metu planuojamas statybos darbams naudojamo transporto judėjimas
- Pėsčiųjų patekimas į pastatą
- Laikinas statybviets aptvėrimas
- Priešgaisrinis postas
- Sargas
- Biotualetas
- Med. punktas (vaistinė). Darbų vadovo vagonėlis
- Apsauginis stogelis

- laikinas statybviets aptvėrimas
- inventoriniai pastoliai
- atliekų konteineriai
- informacinis stendas
- laikinis statybos vadovų pastatas (med. punktas)
- laikinos pasitarimų patalpos
- laikinos darbininkų buitinės patalpos
- geriamas vanduo talpose
- grunto sandėliavimo zona
- augalinio grunto zona

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
Atestato Nr.	PLĖTROS PARTNERIAI	Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 elp.info@pletrospartneriai.lt
30365	SPV	D. Franckevičius
		2021
Kompleksas: Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Objektas: Daugiabutis gyvenamasis namas		
Brežinys: Statybviets planas, M 1:500		Laida 0
Statytojas/Užsakovas: LT UAB „Mano Būstas Sostinė“. Laisvės pr. 77B, Vilnius		Žymuo: PLP-21-027-TDP-SO-B-1
	Lapas 1	Lapų 1

NEKILNOJAMOJO TURTO REGISTRO DUOMENŲ BAZĖS IŠRAŠAS

2020-11-18 14:28:24

1. Nekilnojamojo turto registre įregistruotas turtas:

Registro Nr.: **10/115179**
Registro tipas: **Statiniai**
Sudarymo data: **1969-11-20**
Adresas: **Vilnius, Erfurto g. 40**

2. Nekilnojamieji daiktai:

2.1. **Pastatas - Gyvenamasis namas**
Unikalus daikto numeris: **1096-9003-7015**
Daikto pagrindinė naudojimo paskirtis: **Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai)**
Žymėjimas plane: **1A5b**
Statybos pabaigos metai: **1969**
Baigtumo procentas: **100 %**
Šildymas: **Centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų**
Vandentiekis: **Komunalinis vandentiekis**
Nuotekų šalinimas: **Komunalinis nuotekų šalinimas**
Dujos: **Gamtinės**
Sienos: **Gelžbetonio plokštės**
Stogo danga: **Tolis**
Aukštų skaičius: **5**
Bendras plotas: **4124.21 kv. m**
Naudingas plotas: **3436.93 kv. m**
Gyvenamasis plotas: **2427.60 kv. m**
Rūšių (pusrūšių) plotas: **684.89 kv. m**
Tūris: **15020 kub. m**
Užstatytas plotas: **965.00 kv. m**
Gyvenamosios paskirties patalpų
skaičius: **60**
Kambarių skaičius: **160**
Koordinatė X: **6060539.25**
Koordinatė Y: **577778.93**
Atkūrimo sąnaudos (statybos vertė): **996 Eur**
Atkuriamoji vertė: **996 Eur**
Vidutinės rinkos vertės nustatymo data: **1969-11-20**
Kadastro duomenų nustatymo data: **1969-11-12**

3. Daikto priklausiniai iš kito registro: įrašų nėra

4. Nuosavybė: įrašų nėra

5. Valstybės ir savivaldybių žemės patikėjimo teisė: įrašų nėra

6. Kitos daiktinės teisės : įrašų nėra

7. Juridiniai faktai:

7.1. **Nustatytas turto administravimas**
Administratorius: **UAB Mano Būstas Sostinė, a.k. 121457971**
Daiktas: **pastatas Nr. 1096-9003-7015, aprašytas p. 2.1.**
Įregistravimo pagrindas: **2018-12-18 Savivaldybės administracijos direktoriaus įsakymas Nr. 30-3856/18(2.1.1E-TD2)**
2019-04-11 Reorganizavimo sąlygos
2019-06-28 Priėmimo - perdavimo aktas Nr. 3

Aprašymas: **Terminas - 5 metai.**
Įrašas galioja: **Nuo 2020-01-15**

8. Žymos: įrašų nėra

9. Teritorijos, kuriose taikomos specialiosios žemės naudojimo sąlygos: įrašų nėra

10. Daikto registravimas ir kadastro žymos: įrašų nėra

11. Registro pastabos ir nuorodos:

Nekilnojamojo turto registre esantys duomenys apie pastatą 1A5b ir jo sudėtines dalis, nesutampa su kadastrinių matavimų byloje nurodytais duomenimis.

12. Kita informacija: įrašų nėra

13. Informacija apie duomenų sandoriui tikslinimą: įrašų nėra

Dokumentą atspausdino



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

LIETUVOS RESPUBLIKOS JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRO
 IŠPLĖSTINIS IŠRAŠAS

2015-03-13 10:45:47

1. Juridinių asmenų registre įregistruota:

Pavadinimas: **UAB "Plėtros partneriai"**
 Kodas: **302813895**
 Teisinė forma: **Uždaroji akcinė bendrovė**
 Teisinis statusas: **Teisinis statusas neįregistruotas**
 Buveinės adresas: **Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Perkūnkiemio g. 16-32**
 NTR objekto kodas: **4400-1179-5709:3999**
 Įregistravimo data: **2012-07-04**
 Versija: **10 (2014-06-03)**
 Duomenų būklė: **Pilnai sutvarkyti duomenys**
 Registro tvarkytojas: **Valstybės įmonės Registrų centro Vilniaus filialas**

2. Filialai, atstovybės registruoti Lietuvoje: įrašų nėra

3. Kapitalas ir akcijos:

Įstatinio kapitalo dydis: **10000 Lt**
 Akcijų skaičius: **100 vnt.**
 Vardinių paprastųjų akcijų
 skaičius: **100 vnt.**
 Vardinės paprastosios akcijos
 nominali vertė: **100 Lt**

4. Veiklos tikslai ir rūšys:

- | | |
|-------|--|
| 4.1. | 41 - Pastatų statyba |
| 4.2. | 41.1 - Statybų plėtra |
| 4.3. | 41.2 - Gyvenamųjų ir negyvenamųjų pastatų statyba |
| 4.4. | 42 - Inžinerinių statinių statyba |
| 4.5. | 43 - Specializuota statybos veikla |
| 4.6. | 68 - Nekilnojamojo turto operacijos |
| 4.7. | 70.22 - Konsultacinė verslo ir kito valdymo veikla |
| 4.8. | 71 - Architektūros ir inžinerijos veikla; techninis tikrinimas ir analizė |
| 4.9. | 71.1 - Architektūros ir inžinerijos veikla bei su ja susijusios
techninės konsultacijos |
| 4.10. | 71.11 - Architektūros veikla |
| 4.11. | 71.12 - Inžinerijos veikla ir su ja susijusios techninės konsultacijos |
| 4.12. | 71.2 - Techninis tikrinimas ir analizė |
| 4.13. | 72 - Moksliniai tyrimai ir taikomoji veikla |
| 4.14. | 72.1 - Gamtos mokslų ir inžinerijos moksliniai tyrimai ir taikomoji
veikla |
| 4.15. | 72.19 - Kiti gamtos mokslų ir inžinerijos moksliniai tyrimai ir
taikomoji veikla |
| 4.16. | 72.2 - Socialinių ir humanitarinių mokslų moksliniai tyrimai ir
taikomoji veikla |
| 4.17. | 74 - Kita profesinė, mokslinė ir techninė veikla |
| 4.18. | 74.1 - Specializuota projektavimo veikla |
| 4.19. | 74.9 - Kita, niekur kitur nepriskirta, profesinė, mokslinė ir techninė
veikla |
| 4.20. | 81 - Pastatų aptarnavimas ir kraštovaizdžio tvarkymas |
| 4.21. | 81.3 - Kraštovaizdžio tvarkymas |
| 4.22. | 82 - Administracinė veikla, įstaigų ir kitų verslo įmonių aptarnavimo
veikla |
| 4.23. | 85.51 - Sportinis ir rekreacinis švietimas |
| 4.24. | 85.52 - Kultūrinis švietimas |
| 4.25. | 85.59 - Kitas, niekur kitur nepriskirtas, švietimas |

5. Organai:

- 5.1. **Visuotinis akcininkų susirinkimas**
 Registruota: **Nuo 2012-07-04**
 Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.10**

- 5.2. **Vadovas**
 Registruota: Nuo 2012-07-04
 Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.4, 14.8, 14.10**
- 5.2.1. Asmuo: **PAVEL VERBOVIČ, a.k.**, direktorius
 Paskyrimo (išrinkimo) data 2013-03-18
 Registruota: Nuo 2013-03-20
 Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Sviliškių g. 8-56
 Dokumentas (-ai) aprašytas (-ti) p. 14.4

6. Dalyviai: įrašų nėra

7. Taisyklė, pagal kurią asmenys veikia juridinio asmens vardu:

- 7.1. **Vienasmenis atstovavimas**
 Registruota: Nuo 2012-07-04
 Aprašymas: **Juridinio asmens vardu veikia vadovas**
 Dokumentas (-ai): **Aprašytas (-ti) p. 14.8**

8. Licencijuojama veikla: įrašų nėra

9. Kiti duomenys:

Finansinių metų pradžia: **01-01**
 Finansinių metų pabaiga: **12-31**

10. Žymos: įrašų nėra

11. Bankrotas: įrašų nėra

12. Veiklos apribojimai: įrašų nėra

13. Finansinės atskaitomybės pateikimas:

- 13.1. Ataskaitinis laikotarpis: Nuo 2013-01-01 iki 2013-12-31
 Pateikimo data: **2014-06-03**
 Dokumentas: **Aprašytas p. 14.1**

14. Dokumentai:

- 14.1. **Finansinės atskaitomybės dokumentai**
 Dokumento data: 2014-04-30, Nr. 000856057002
 Gautas 2014-06-03, įregistruotas 2014-06-03
 Aprašymas: **2013 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas**
- 14.2. **Įgaliojimas**
 Dokumento data: 2014-05-27
 Gautas 2014-05-28, įregistruotas 2014-06-02
- 14.3. **Akcininkų sąrašas**
 Dokumento data: 2013-12-16
 Gautas 2013-12-17, įregistruotas 2013-12-18
- 14.4. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
 Dokumento data: 2013-03-18
 Gautas 2013-03-18, įregistruotas 2013-03-20
 Aprašymas: **Dėl vadovo duomenų įregistravimo**
- 14.5. **Visuotinio acnininkų susirinkimo sprendimas**
 Dokumento data: 2013-03-18
 Gautas 2013-03-18, įregistruotas 2013-03-20
 Aprašymas: **Dėl vadovo išrinkimo**
- 14.6. **Finansinės atskaitomybės dokumentai**
 Dokumento data: 2013-03-06, Nr. 000856057001
 Gautas 2013-03-06, įregistruotas 2013-03-06
 Aprašymas: **2012 m. finansinė atskaitomybė, aiškinamasis raštas**
- 14.7. **Akcininkų sąrašas**
 Dokumento data: 2012-07-05
 Gautas 2012-09-17, įregistruotas 2012-09-19

- 14.8. **Prašymas registruoti Juridinių asmenų registre**
Dokumento data: 2012-06-29
Gautas 2012-06-29, įregistruotas 2012-07-04
Notaro žyma: **Vilniaus rajono 6-as notaro biuras, not. EDGARAS NORMANTAS,**
Reg. Nr. 1361, notarinio veiksmo atlikimo data 2012-06-29
Aprašymas: **Dėl juridinio asmens įregistravimo**
- 14.9. **Steigimo aktas**
Dokumento data: 2012-06-29
Gautas 2012-06-29, įregistruotas 2012-07-04
- 14.10. **Įstatai**
Dokumento data: 2012-06-29
Gautas 2012-06-29, įregistruotas 2012-07-04
- 14.11. **Akcininkų sąrašas**
Dokumento data: 2012-06-29
Gautas 2012-06-29, įregistruotas 2012-07-04

15. Kita informacija: įrašų nėra

16. Kontaktinė informacija:

Mobilusis telefonas: **865244457**
Elektroninio pašto adresas: **pavelas@pletrospartneriai.lt**
Internetinės svetainės adresas: **www.pletrospartneriai.lt**

2015-03-13 10:45:47

Išrašas tikras, turi *prima facie* galią

Dokumentą atspausdino:
Vilniaus filialo Juridinių asmenų registravimo skyriaus
Registro duomenų tvarkymo grupės
Vyriausioji specialistė





STATYBOS PRODUKCIJOS
SERTIFIKAVIMO CENTRAS

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

KVALIFIKACIJOS ATESTATAS

Nr.30365

Darius Franckevičius

A.k. _____

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

Statiniai: gyvenamieji ir negyvenamieji pastatai (išskyrus garažų, gamybos ir pramonės bei sandėliavimo paskirties), inžineriniai tinklai (vandentiekio, šilumos, nuotekų šalinimo), taip pat minėti statiniai, esantys kultūros paveldo objekto teritorijoje, jo apsaugos zonoje, kultūros paveldo vietovėje.

Direktorius



Valdemaras Gauronskis

20579

Išduotas 2018 m. balandžio 30 d.

Pirmą kartą išduotas 2012 m. gruodžio 19 d.

Kvalifikacijos atestatų registras skelbiamas www.spsc.lt

Įsakymas Nr. 211007/01

Vilnius,

2021 m. 10 mėn. 07 d.
data

Vadovaudamasis projektavimo paslaugų atlikimo sutartimi skiriu Darių Franckevičių (atest. Nr. 30365) Daugiabučio namo Erfurto g. 40, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projekto vadovu.

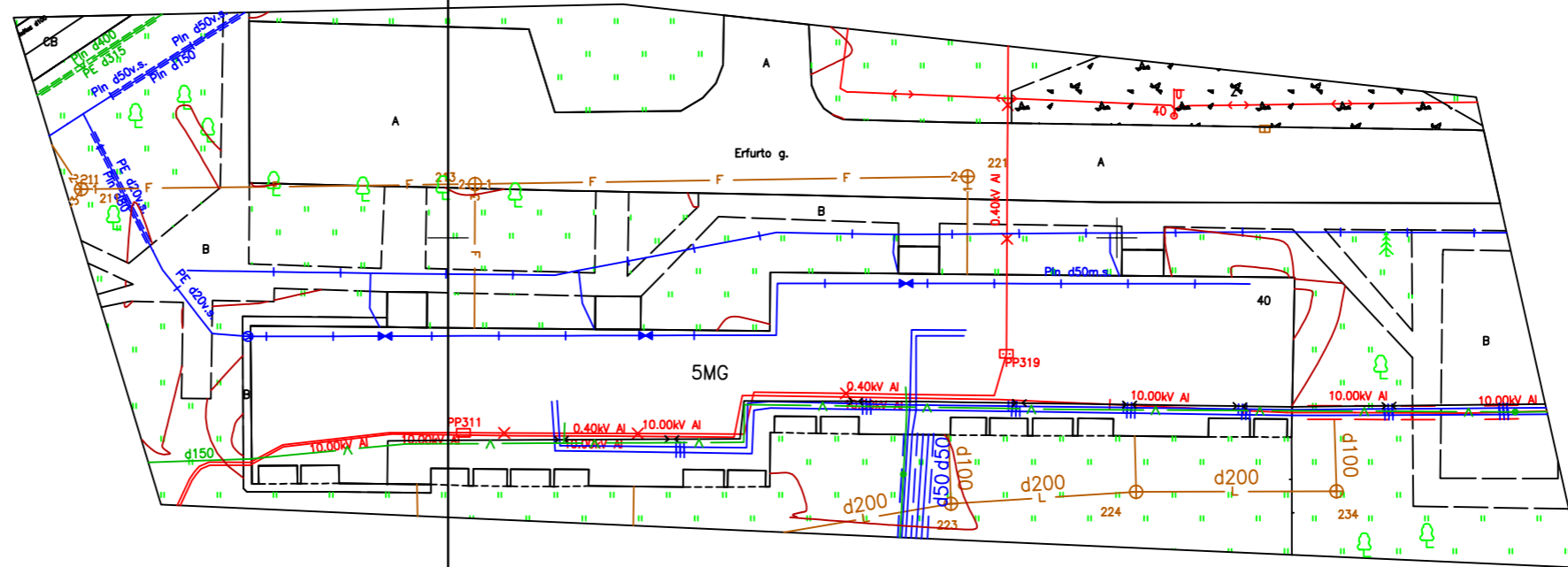
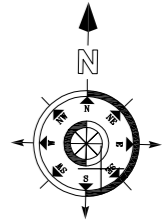
Direktorius
Pavel Verbovič



Topografavimo darbų teritorijos išdėstymo schema



Topografinis planas M 1:500



75/32 - 0351 75/32 - 0352
75/32 - 0371 75/32 - 0372

Sklypų ribos nurodytos naudojantis VĮ Registrų centras duomenimis

Topografinis planas suderintas ir integruotas TIIIS, unikalus Nr.

Objektas: Klaipėdos g. 15, Kretingalė
Grazinos g. 3g, Kaunas
Kauno g. 2, Sigulja
Pelesos g. 1, Vilnius
info@inžinerija.lt
Mob.: + 370 684 42244

INŽINERIJA LT
Geodezija ir Žemėtvarka

Erfurto g. 40, Vilniaus m. sav.

Koordinacijų sistema: LKS-1994

Aukščių sistema: LAS 07

Pareigos	Vardas Pavardė	Kvalifikacijos pažymėjimo Nr.	Parašas	Data		
Geodezininkas	Ignas Razbadauskas	1GKV-1122		2021-09-17	Lapų skaičius: 1	Lapo nr.:1
Geodezininko asistentas	Povilas Šliogeris			2021-09-17		



VIEŠOJI ĮSTAIGA

„ATNAUJINKIME MIESTĄ“

Panerių g. 20, 03209 Vilnius, tel. (8~5) 250 34 08, kodas 300662245,
atsiskaitomoji sąskaita LT60 7044 0600 0671 5589, registras: LR Juridinių asmenų registras

UAB "Plėtros partneriai"
darius@pletrospartneriai.lt

2022-04-21 Nr. 02-22-763

DĖL PRITARIMO PROJEKTO SPRENDINIAMS

Daugiabučio namo užsakovai VšĮ „Atnaujinkime miestą“ pritaria daugiabučio gyvenamojo namo, Erfurto g. 40, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto Nr. PLP-21-027-TDP sprendiniams, kuris yra parengtas sutarties Nr. CPO179789 pagrindu.

Direktorė

Eglė Randytė

VšĮ "Atnaujinkime miestą"
Gintarė Šmaukštė
Projektų įgyvendinimo
sąlyriaus projektų vadovė

Originalas pateikiamas nebus