| | |
|---|---|
| STATYTOJAS | UAB „Mano Būstas Neris“ |
| UŽSAKOVAS | VšĮ „Atnaujinkime miestą” |
| STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS | Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas |
| STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS | 01 – Gyvenamasis namas |
| STATINIO PROJEKTAVIMO DARBŲ STADIJA | Techninis darbo projektas |
| STATINIO STATYBOS RŪŠIS | Kapitalinis remontas |
| STATINIO KATEGORIJA | Ypatingasis statinys |
| STATINIO PROJEKTO DALIS | Bendroji |
| TOMAS | I |
| BYLOS LAIDOS ŽYMUO | 0 |
| BYLA | SD25.01-01-TDP-BD |

| | | |
|---|---|---|
| Direktorius | A.V parašas | |
| Statinio projekto vadovas | parašas | |

2025 Telšių r.

BENDROSIOS STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Dokumento žymuo | Lapų sk. | Laida | Dokumento pavadinimas | Lapo Nr. |
|---|---|---|---|---|
| SD25.01-01-TDP-BD.T | 1 | 0 | Antraštinis lapas | |
| SD25.01-01-TDP-BD.BSŽ | 1 | 0 | Bylos sudėties žiniaraštis | |
| SD25.01-01-TDP-BD.PSŽ | 1 | 0 | Projekto sudėties žiniaraštis | |
| SD25.01-01-TDP-BD.BSR | 1 | 0 | Bendrieji statinio rodikliai | |
| SD25.01-01-TDP-BD.ND | 2 | 0 | Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas | |
| SD25.01-01-TDP-BD.IT | 11 | 0 | Statinio tyrimo ataskaita | |
| SD25.01-01-TDP-BD.BAR | 20 | 0 | Bendrasis aiškinamasis raštas | |
| SD25.01-01-TDP-BD.BTS | 7 | 0 | Bendroji techninė specifikacija | |
| SD25.01-01-TDP-BD.PSS | 1 | 0 | Pritarimų ir suderinimų sąrašas | |
| | 1 | | Programinės įrangos sąrašas pagal techninio projekto sudedamąsias dalis | |
| 2025-02-06 Nr. 04-25-77 | 32 | | Techninė užduotis | |
| 2025-05-07 Nr. 02-25-1175 | 8 | | Dėl pirkimo sutarties Nr. CPO335616-21214-1 vykdymo (Antakalnio g. 91, Vilniuje) | |
| | 95 | | Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas | |
| | 2 | | Teritorijų planavimo dokumentai | |
| 2025-07-28 Nr. SRD-01-250728-00893 | 4 | | Specialieji reikalavimai | |
| 2025-05-22 TS25-51250 | 4 | | AB „Energijos skirstymo operatorius“ Prijungimo sąlygos | |
| 2025-06-11 Nr. PS25-1601 | 3 | | UAB „Vilniaus vandenys“ Prisijungimo sąlygos | |
| 2025-06-17 Nr. 25/615 | 2 | | UAB „Grinda“ Techninės sąlygos | |
| 2025-09-30 Nr. 25341 | 10 | | AB „Miesto gijos“ Projektavimo sąlygos | |
| 2025-12-03 Nr. LAP-01-251203-00059 | 3 | | Statybą leidžiantis dokumentas | |
| | | | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 0 | 2025-11-14 | Ekspertizei, statybai | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | UAB „Statybos dalis“<br>Aitvaro Sodų 4-oji g. 3, Siraičiai, Telšių r.<br>tel. 865624777 | | Statinio projekto pavadinimas<br>Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas | |
| | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Statinio numeris ir pavadinimas<br>01-Gyvenamasis namas |
| | | | | Dokumento pavadinimas<br>Bylos sudėties žiniaraštis<br>Laida: 0 |
| LT | Statytojas<br>UAB „Mano Būstas Neris” | | Dokumento žymuo<br>SD25.01-01-TDP-BD-BSŽ | Lapas: 1<br>Lapų: 1 |

STATINIO PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

| Eil. Nr. | Bylos (segtuvo) žymuo | Laida | Pavadinimas | Pastabos |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. | BD | 0 | Bendroji dalis | |
| 2. | SP | 0 | Sklypo plano dalis | |
| 3. | SA | 0 | Architektūrinė dalis | |
| 4. | SK | 0 | Konstrukcijų dalis | |
| 5. | VN | 0 | Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis | |
| 6. | ŠT | 0 | Šilumos gamybos ir tiekimo dalis | |
| 7. | ŠV | 0 | Šildymo, vėdinimo dalis | |
| 8. | E | 0 | Elektrotechnikos dalis | |
| 9. | PVA | 0 | Procesų valdymo ir automatizavimo dalis | |
| 10. | SO | 0 | Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 0 | 2025-11-14 | Ekspertizei, statybai | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | UAB „Statybos dalis“<br>Aitvaro Sodų 4-oji g. 3, Siraičiai, Telšių r.<br>tel. 865624777 | | Statinio projekto pavadinimas<br>Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas | |
| | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Statinio numeris ir pavadinimas<br>01-Gyvenamasis namas |
| | | | | Dokumento pavadinimas<br>Projekto sudėties žiniaraštis — Laida 0 |
| LT | Statytojas<br>UAB „Mano Būstas Neris” | | Dokumento žymuo<br>SD25.01-01-TDP-BD-PSŽ | Lapas 1 / Lapų 1 |

BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI

TVIRTINU:

Objektas: Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

| Pavadinimas | Mato vienetas | Kiekis | Pastabos |
|---|---|---|---|
| **I. SKLYPAS (Nesuformuotas)** | | | |
| 1. sklypo plotas | $m^2$ | - | |
| 2. sklypo užstatymo plotas | $m^2$ | - | |
| 3. sklypo užstatymo intensyvumas | % | - | |
| 4. sklypo užstatymo tankis | % | - | |
| 5. apželdintas sklypo plotas | % | - | |
| **II. PASTATAI (Unik. Nr. 1096-5001-1014)** | | Remontuojamas | |
| 1. Pastato paskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai) pastato paskirties grupė. | | Daugiabučių,<br>40 butų<br>1 kita paskirtis | esamas |
| 2. Pastato, kaip civilinių teisių objektų, rūšis: | | | |
| 2.1. pagrindinis daiktas | vnt. | 1 | |
| 2.2. priklausinys | vnt. | - | |
| 3. Pastato bendrasis plotas.* | $m^2$ | 2255,15 | Esamas 2120,74 |
| 4. Pastato naudingasis plotas. * | $m^2$ | 1759,57 | Esamas |
| 5. Pastato tūris.* | $m^3$ | 8355 | Esamas 7725 |
| 6. Aukštų skaičius. | vnt. | 5 | Esamas |
| 7. Pastato aukštis. * | m | 16,15 | Esamas |
| 8. Formuojamų atskirų kadastro objektų kiekis (pastatų ir patalpų) | vnt. | - | |
| 9. Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų: | vnt. | 40 | Esamas |
| 9.1. 1 kambario | vnt. | - | |
| 9.2. 2 ir daugiau kambarių | vnt. | 40 | Esamas |
| 9.3 butai, kuriuose insoliacijos laikas trumpesnis už minimalų reglamentuotą | vnt. | - | |
| 10. Energinio naudingumo klasė | | A | |
| 11. Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė | | Nenustatyta | |
| 12. Statinio atsparumo ugniai laipsnis | | I | |
| 13. Kiti papildomi pastato rodikliai | | - | |
| | | | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| **V. INŽINERINIAI TINKLAI** | | | |
| **5.1. Buitinių nuotekų šalinimo tinklai F1** | | Išvadai<br>Statyba | |
| 5.1.1. ilgis* | m | 6,7 | |
| 5.1.2. vamzdžio skersmuo | mm | 110 | |
| **5.2. Lietaus nuotekų šalinimo tinklai L1** | | Statyba | |
| 5.2.1. ilgis* | m | 42,5 | |
| 5.2.2. vamzdžio skersmuo | mm | 110 | |
| | | | |

* Šiame priede žvaigždute (*) pažymėti rodikliai apskaičiuojami pagal Nekilnojamųjų daiktų kadastro duomenų nustatymo taisykles, kurias tvirtina aplinkos ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus, šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų.

Statinio projekto vadovė

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

**Pagrindinių normatyvinių statybos dokumentų, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis, sąrašas: Projektui rengti taikomos 2025-07-28 (statinio projektavimo darbų rangos sutarties pasirašymo dieną) galiojančių normatyvinių dokumentų aktualios redakcijos. LR Statybos įstatymo 24 str. 24 dalis.**

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas;
3. Lietuvos Respublikos specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;
4. STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas;
5. STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė;
6. STR 1.05.01:2017 Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas;
7. STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys;
8. STR 2.02.01:2004 Gyvenamieji pastatai;
9. STR 2.01.02:2016 Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas;
10. STR 2.04.01:2018 Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys;
11. STR 2.06.04:2014 Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai;
12. STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo;
13. STR 2.03.01:2019 Statinių prieinamumas;
14. STR 2.01.12:2024 Statybų klimatologija;
15. STR 2.09.02:2005 Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas;
16. STR 2.07.01:2003 Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinierinės sistemos. Lauko inžinieriniai tinklai;
17. STR 2.05.05:2005 Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas;
18. STR 2.05.03:2003 Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai;
19. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra;
20. STR 2.05.04:2003 Poveikiai ir apkrovos;
21. STR 2.05.08:2005 Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos;
22. STR 2.05.09:2005 Mūrinių konstrukcijų projektavimas;
23. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | |
| 0 | 2025-11-14 | Ekspertizei, statybai | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | UAB „Statybos dalis“<br>Aitvaro Sodų 4-oji g. 3, Siraičiai, Telšių r.<br>tel. 865624777 | | Statinio projekto pavadinimas<br>Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas | | |
| | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Statinio numeris ir pavadinimas<br>01-Gyvenamasis namas | |
| | | | | | |
| | | | | Dokumento pavadinimas<br>Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas | Laida<br>0 |
| LT | Užsakovas<br>VšĮ „Atnaujinkime miestą” | | | Dokumento žymuo<br>SD25.01-01-TDP-BD-ND | Lapas<br>1 / Lapų<br>2 |

įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“;

24. PTR 3.03.01:2005 „Nekilnojamojo kultūros paveldo statinio tvarkomųjų statybos darbų projekto ar tvarkomųjų paveldosaugos darbų projekto paveldosaugos (specialiosios) ekspertizės atlikimo taisyklės“;
25. LST 1516 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai;
26. LST EN ISO 10211:2007 „Statybinių konstrukcijų šiluminiai tilteliai. Šilumos srautai ir paviršiaus temperatūros. Detalieji skaičiavimai“;
27. ISO 21542:2021 Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas;
28. HN 33:2011 Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje;
29. HN 42:2009 Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas;
30. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai;
31. Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės;
32. EĮĮBT 2012 Elektros įrenginių įrengimo bendrosios taisyklės;
33. AEĮĮT-2011 Apšvietimo elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
34. GEĮĮT 2012 Galios elektros įrenginių įrengimo taisyklės;
35. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr.305/2011;
36. Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;
37. Nekilnojamojo turto kadastro ir registro byla;
38. Projektavimo užduotis;
39. Daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programa, patvirtinta Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2004 m. rugsėjo 23 d. nutarimu Nr. 1213;
40. Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas;
41. Specialieji reikalavimai.

# AIŠKINAMASIS RAŠTAS

**Bendrieji duomenys:**

UAB „Statybos dalis“ remiantis Namo atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planu (1 var.), VšĮ „Atnaujinkime miestą“ projektavimo užduotimi, specialiaisiais reikalavimais parengė ypatingojo statinio „Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“, kapitalinio remonto techninį darbo projektą Nr. SD25.01.

Projektu numatoma:

- pastato atitvarų šiltinimas;
- stogo dangos ir lietaus vandens nuvedimo sistemos keitimas;
- langų ir lauko durų keitimas, balkonų stiklinimas;
- nuogrindos įrengimas;
- lauko laiptų aikštelių remontas;
- laiptinių remontas;
- vandentiekio ir nuotekų sistemos keitimas;
- šilumos punkto keitimas;
- šildymo sistemos keitimas;
- vėdinimo kanalų valymas, dezinfekavimas ir individualių rekuperatorių įrengimas;
- elektros instaliacijos keitimas, magistraliniai tinklai nuo įvadinio skydo iki būtų skydelių, laiptinės ir rūsio bendrosios instaliacijos keitimas, LED šviestuvų įengimas;

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

**Statybos vieta:** Antakalnio g. 91 Vilnius., žemės sklypas nesuformuotas.

**Statybos rūšis:** Nauja statyba (buitinių nuotekų išvadai, lietaus nuotekų tinklai); Kapitalinis remontas (daugiabutis namas).

**Statinio paskirtis:**

Inžineriniai statiniai. Inžineriniai tinklai grupė. Nuotekų šalinimo tinklų paskirtis;
Gyvenamieji pastatai. Daugiabučių grupė. Daugiabučių paskirtis.

**Statinio kategorija:** Nesudėtingieji statiniai (inžineriniai tinklai); Ypatingasis statinys (daugiabutis namas).

**Statybos sklypo aprašymas**

Sklypas statiniui nėra suformuotas, todėl pateikiamas teritorijos aplink statinį duomenys.

Remontuojamas daugiabutis randasi Vilniaus miesto centrinėje dalyje Antakalnio mikrorajone, Antakalnio g. 91 Vilnius, žemės sklypas nesuformuotas.

Teritorijoje aplink pastatą yra automobilių aikštelė, takai.

Aplink remontuojamą pastatą yra esami veikiantys inžineriniai tinklai: vandentiekio; fekalinės kanalizacijos; lietaus kanalizacijos; elektros; ryšių tinklai, šilumos tinklai, mažo slėgio dujų tinklai.

| | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | |
| 0 | 2025-11-14 | Ekspertizei, statybai | | | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | UAB „Statybos dalis“<br>Aitvaro Sodų 4-oji g. 3, Siraičiai, Telšių r.<br>tel. 865624777 | | | Statinio projekto pavadinimas<br>Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas | | |
| | Pareigos | V. Pavardė | Parašas | Statinio numeris ir pavadinimas<br>01-Gyvenamasis namas | | |
| | | | | Dokumento pavadinimas<br>Aiškinamasis raštas | | Laida<br>0 |
| LT | Statytojas<br>UAB „Mano Būstas Neris” | | | Dokumento žymuo<br>SD25.01-01-TDP-BD-AR | Lapas<br>1 | Lapų<br>20 |

Esamų želdinių inventorizacija – Medžių inventorizavimą ir arboristinį įvertinimą Antakalnio g. 91, Vilnius atliko UAB Arboristas Renatas, ataskaita pateikiama bylos prieduose. Bendra medžių augančių Antakalnio g. 91 bei aplinkinėje teritorijoje, Vilniuje, būklė yra vertinama kaip gera. Prie tokios išvados prieita todėl, kad 26 vnt. iš 54 vnt. medžių esančių teritorijoje būklė yra gera. Dalis geros būklės medžių auga tankiame želdyne, todėl yra stelbiami vienas kito ir formuoja lajas aukštai. Keli medžiai turi nedidelius mechaninius kamienų pažeidimus bei netaisyklingos struktūros lajas. Patenkinamos būklės medžiai (19 vnt.) turi vieną ar kelis kamieno pažeidimus ir/arba trūkius, kurie yra pilnai arba dalinai užgiję, vidutinį kiekį sausų ir/ar besikryžiuojančių šakų, neproporcingas lajas. Nepatenkinamos būklės medžiai (6 vnt.) turi stiprius kamieno defektus: puvinį priekelminėje dalyje (Nr. 9 ir 18), smarkiai pažeistą šaknies kaklelį (Nr. 19). Nulūžusią kodominantinę viršūnę ir kamieno pažeidimą (Nr. 39), išilginį kamieno trūkį (Nr. 48), skurdžią lają (Nr. 51). Blogos būklės medžiai (2 vnt.) turi ženklius kamienų pažeidimus, džiūstančias lajas, grybų vaisiakūnius. Vienas medis yra žuvęs.

Želdiniai esantys statybvietėje ar greta jos, kai gali būti pažeisti statybos metu, turi būti apsaugomi vadovaujantis "Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisyklės". Modernizavimo metu numatoma pašalinti 5 medžius kurie trukdo balkonų įrengimui pirmame pastato aukšte.

Geologinės ir hidrogeologinės sąlygos, objekto vietoje atlikti žvalgybiniai inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai (Atliko UAB Geotestus).

*Geologinė sandara.* Tyrimų sklypas yra sudarytas iš kvartero sistemos sluoksnių, kuriuos sudaro technogeninis (piltinis) gruntas (t IV) ir Nemuno ledynmečio, Baltijos posvitės aliuvinės (a III bl) nuogulos. Gręžinyje iki 1,2 m gylio yra technogeninis (piltinis) gruntas (t IV), po piltiniu gruntu nuo 1,2 m gylio iki gręžimo metu pasiekto 6,0 m gylio aptinkami aliuvniai (A III bl) dariniai.

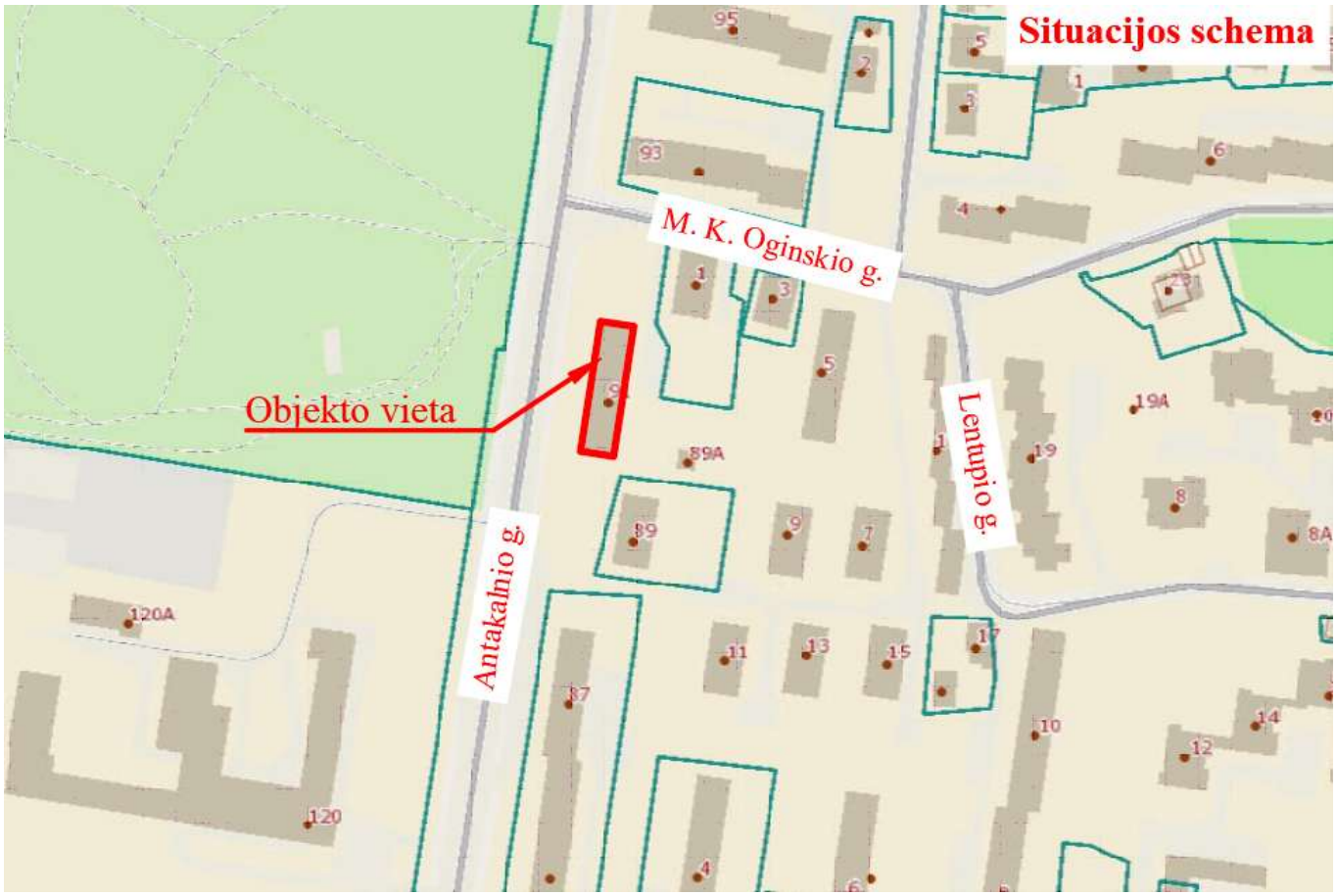
*Hidrogeologinė sąlygos.* Požeminis vanduo tyrimų metu nebuvo aptiktas. Sniego tirpsmo metu ir po ilgalaikių liūčių technogeniniame grunte laikinai gali kauptis podirvio vanduo, kurio maksimalus lygis laikinai gali būti arti esamo žemės paviršiaus.

Reljefo keitimas projekto sprendiniais nėra numatomas, jis tolygiai žemėjantis iš rytų pusės link vakarų.

Higieninė ir ekologinė situacija normali, aplinkui nėra nepageidaujamų taršos šaltinių, teritorija prižiūrima, nėra susikaupusių šiukšlių ar aplinkai kenksmingų teršalų.

Aplinkinis užstatymas, šiaurinėje dalyje remontuojamas pastatas ribojasi su nedidėle želdynų teritorija už kurios yra M. K. Oginskio gatvė, rytinėje dalyje yra kiemas su automobiliu aikštele už jos želdynų zona ir daugiabučiai namai, pietinėje dalyje remontuojamas daugiabutis ribojasi su želdynų zona už jos sklypas su daugiabučiu namu Antakalnio g. 89, vakarinėje dalyje yra Antakalnio gatvė.

Statinys nėra kultūros paveldo objektas, teritorija kuriame yra statinys nepatenka į Kultūros paveldo teritoriją ar apsaugos zonas.




1 pav. Objekto vieta

2 pav. Pastato vieta urbanistinėje aplinkoje

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

Daugiabutis namas 1965 metų statybos, Unik. Nr. 1096-5001-1014 kuriame yra 40 butų ir 1 kita patalpa, plotas 2120,74 $m^2$, padidėja po remonto iki 2255,15 $m^2$ dėl balkonų stiklinimo, tūris 7725 $m^3$ padidėja po remonto iki 8355 $m^3$ dėl fasadų šiltinimo, aukštų skaičius 5 ir rūsys.

Projektuojamas (remontuojamas) statinys:

| Eil. Nr | Statinio pavadinimas | Paskirties grupė<br>Paskirtis | Statybos rūšis | Kategorija |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Gyvenamasis namas<br>(Unik. Nr. 1096-5001-1014) | Gyvenamieji pastatai<br>Daugiabučių grupė<br>Daugiabučių paskirtis | Kapitalinis remontas<br>STR 1.01.08:2002 10 p. | Ypatingasis<br>STR 1.01.03:2017 4 priedas 1.1. |
| 2. | Buitinių nuotekų šalinimo tinklai.<br>Skersmuo ≤ 200 mm | Inžineriniai statiniai<br>Inžinerinių tinklų grupė<br>Nuotekų šalinimo tinklų paskirtis | Naujo statinio statyba<br>STR 1.01.08:2002 1 priedas 1 p. | Nesudėtingasis I grupė<br>STR 1.01.03:2017 2 lentelė 2.2 |
| 3. | Lietaus nuotekų šalinimo tinklai.<br>Skersmuo ≤ 200 mm | Inžineriniai statiniai<br>Inžinerinių tinklų grupė<br>Nuotekų šalinimo tinklų paskirtis | Naujo statinio statyba<br>STR 1.01.08:2002 1 priedas 1 p. | Nesudėtingasis I grupė<br>STR 1.01.03:2017 2 lentelė 2.2 |

## SPRENDINIŲ PAGAL PROJEKTO DALIS APRAŠYMAS

### *SKLYPO PLANO DALIS*

Aplink pastatą projektuojama betoninių trinkelių 500 mm pločio nuogrinda.

Ties įėjimais į pastato laiptines keičiama esama tako danga naujomis trinkelėmis.

Ties įėjimais ir nuogrindoje projektuojama betoninių trinkelių danga 20x10x5 cm, spalva pilka, dangos apjuosiamos vejos bortais ant betoninio pagrindo.

Numatomas žalių vejų ir kitų dangų atstatymas.

### *ARCHITEKTŪRINĖ DALIS*

Pastato fasadai šiltinami iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įstatytais langais ir durimis, įskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su atlikta pilna išorės apdaila), apdaila numatoma fibrocemento plokštės spalva neutrali pilkšvai balta, artima RAL 9003. Angokraščių apdaila skarda pagal fasado spalvą RAL 9003. Fasado apdailos atsparumas smūgiams iki pirmo aukšto langų viršaus I kategorija, aukščiau IV kategorija. Balkonų viduje kur nėra techninės galimybės įrengti modulinę skydinę sistemą numatomas fasadų šiltinimas su tinko apdaila spalvą RAL 9003 atsparumas smūgiams II kategorija.

Ant fasadų esantys įvadai išsaugomi, esant poreikiui atkeliami, permontuojant ant naujai įrengtos apdailos arba įvedami į laidadėžes. Atitraukiami dujų įvadai. Iš šiluminio mazgo išvedami aplinkos termometro (daviklio) laidai slepiami fasado šiltinimo sistemoje. Įrengiamas naujas vėliavos laikiklis, lentelė su gatvės pavadinimu ir namo numeriu pagal Vilniaus miesto reikalavimus.

Ant fasado esantys kondicionierių blokai perkeliami ant stogo.

Cokolis šiltinamas polistirolu įrengiant tinkuojamą sudėtinę termoizoliacinę sistemą, atsparumas smūgiams I kategorija. Apdaila natūralus granitinis tinkas, spalva pilka artima RAL 7043, po cokolio šiltinimo darbų atstatomos šviesduobės, jos uždengiamos grotelėmis.

Pamatai šiltinamai polistirolu iki 0,6 m gylio nuo žemės paviršiaus.

Numatomas rūsio lubų šiltinimas.

Numatomas balkonų išplėtimas, išplečiamų balkonų konstrukcijos plieninės ir gelžbetoninės, plieninė balkonų kolonos cokolinėje dalyje remiamos į esamus pastato pamatus. Balkonai išplečiami kad įstiklinus balkono vidaus gylis būtų 1,3 m. nuo apšiltintos sienos iki stiklinimo, taip pat pirmame aukšte kur nėra balkonų įrengiami nauji. Viršutiniuose aukštuose įrengiami balkonų stogeliai.

Langai projektuojami plastikiniai su stiklo paketais, rūsio ir laiptinių langai montuojami apšiltinimo sluoksnyje, butų langai montuojami termoizoliaciniuose moduliniuose skyduose. Visi langai numatomi plastikinių profilių. Orlaidės languose nenumatomos. Tuose kambariuose kur nėra techninės galimybės montuoti rekuperatoriaus montuojama orlaidė lange. Visų langų profilių spalva tamsiai pilka RAL 7016.

Pirmo aukšto butuose esamų langų angų vietoje įrengiamos balkonų durys patekimui į projektuojamus balkonus.

Visuose butuose numatomas lango kuris ribojasi su balkonu angos didinimas, anga didinama pažeminant apačia iki 500 mm nuo buto grindų lygio.

Balkonų stiklinimas įrengiamas iš plastikinių profilių stiklinimo sistemos nuo grindų iki lubų, pilnai įstiklinta, apatinė dalis tamsiai pilkai tonuotas saugus stiklas. Stiklinimų profilių spalva RAL 7016 tamsiai pilka. Iš išorės įrengiamas plieninis turėklas kurio aukštis nuo balkono grindų 1,1 m., o vertikalus sudalinimas kas 100 mm. turėklas tvirtinamas prie balkono plokštės jį atitraukiant 50-100mm nuo balkono stiklinimo.

Lauko durys projektuojamos aliuminių profilių pilnai įstiklintos ir plieninės aklinos į rūsio patalpas, durys montuojamos apšiltinimo sluoksnyje, tambūro durys projektuojamos plastikinių profiliu pilnai įstiklintos saugiu stiklu, visų durų spalva tamsiai pilka RAL 7016.

Stogas sutapdintas, su gelžbetoninėmis perdangomis ir esamu apšiltinimu ir hidroizoliacine danga, numatomas papildomai apšiltinti polistirolu su vata ir įrengti ruloninę hidroizoliacinę dangą, įrengti 600mm aukščio apsauginę tvorelę, išorinę lietaus nuvedimo sistemą su skardiniais latakais ir lietvamzdžiais, virš įėjimo į laiptines durų įrengiami nauji plieninių konstrukcijų stogeliai su aliuminio kompozito apdaila, esami demontuojami. Stogo skardinimų, lietaus nuvedimo sistemos, apsauginės tvorelės spalva tamsiai pilka RAL 7016.

Įėjimų į laiptines zonose demontuojamos esamos betoninės aikštelės, vietoje jų nuo laiptinės durų iki šalia esančio šaligatvio atstatomas betoninių trinkelių takas, prie įėjimo durų atiraukiant nuo durų 300 mm įrengiana batų valymo grotelės.

Laiptinių laiptų pakopos ir aikštelės dažomos neslidžiais poliuretaniniais epoksidiniais dažais prieš tai sutvarkant išdaužas remontiniais cementiniais mišiniais, siūloma spalva šviesiai pilka RAL 7035.

Sienos dažomos prieš tai sutvarkant pažeistas ar atšokusias tinko vietas, siūloma spalva pilka-smėlio.

Laiptatakių viršus dažomas baltai prieš tai sutvarkant pažeistas ar atšokusias vietas.

Suremontuojami turėklai ištiesinamos sulankstytos dalys, atstatomos išlaužtos, sutvirtinami judantys elementai, visi turėklų elementai dažomi juoda spalva, remontuojamas medinis porankis, kur nėra galimybės remontuoti keičiamas nauju mediniu, taip pat dažomas juodai. Laiptinėje esantys elektros ir ryšių skydai dažomi pagal laiptinės sienų spalvą.

Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijos ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai įrengiami spygliai skirti paukščių baidymui.

***KONSTRUKCIJŲ DALIS***

Remonto metu numatoma atlikti šiuos pagrindinius darbus:

- balkono plokščių išplėtimas ir naujų pirmame aukšte įrengimas;
- užsandarinti ir apšiltinti išorines atitvaras;
- įrengti balkonų stiklinimus;
- pakeisti senojo tipo medinius langus ir duris į PVC langus ir apšiltintas duris;
- stogo šiltinimas ir dangos keitimas;
- rūsio lubų šiltinimas.

***VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS***

**Vidaus vandentiekio sistema**

Pastate numatoma įrengti naują šalto, karšto ir cirkuliacinio vandentiekio sistemą. Visi vamzdynai projektuojami daugiasluoksniais izoliuotais vamzdžiais, išskyrus T4 sistemą kuri numatoma iš nerūdijančio plieno vamzdžių ant kurios numatomi rankšluosčių džiovintuvai. Ant karšto vandens recirkuliacinės linijos įrengti rankšluosčių džiovintuvai pakeičiami naujais, nerūdijančio plieno ar gyventojų pageidavimu bus montuojami gyventojų turimi rankšluosčių džiovintuvai. Esami vartotojų rankšluosčių džiovintuvai turi atitikti numatytą galingumą ir technines charakteristikas. Esant neatitikimams turi būti pakeisti naujais. Rankšluosčių džiovintuvų dydį ir montavimo vietą rangovas tikslina su butų šeimininkais prieš montavimo darbų pradžią.

Visi esami vamzdynai nuo apskaitos mazgo demontuojami ir projektuojami nauji, įskaitant naują uždaromąją, drenažinę, nuorinimo ir balansavimo armatūrą. Projektuojami nauji termostatiniai balansiniai ventiliai su dezinfekcijos moduliu ir temperatūros nustatymo skale ant karšto cirkuliacinio vandentiekio stovų atšakų. Termostatiniai temperatūros reguliatoriai statomi ne toliau kaip 1 m nuo magistralinio vamzdyno. Montuojamoja armatūra turėtų būti lengvai keičiami (turi būti išardoma jungtis)“. Vamzdžiams, kurie kerta sienas, pertvaras ir

perdangas, montuoti futliaruose“. Karšto ir cirkuliacinio vandentiekio vamzdynas izoliuojamas akmens vatos su aliuminio folija šilumos izoliacijos kevalais. Šalto vandentiekio izoliacijai naudojami antikondensaciniais kevalais.

**Vidaus buitinių nuotekų sistema**

Keičiami buities nuotekų stovų vamzdynai, projektuojamas buitinių nuotekų vamzdžių atšakų keitimas iki sanprietaisų (gyventojų butuose). Prieinamose vamzdyno vietose įrengiamos revizijos, neprieinamose – pravalos su prieinamoje vietoje įrengtais dangčiais; pravalos gali būti padarytos ir nuotakų pradžioje. Buitinių nuotekų stovai tiesiami vienodo skersmens 110 mm. Stovai prie išvadų jungiami taip, kad skystis sklandžiai pakeistų tekėjimo kryptį iš vertikalios į horizontalią; jungtys – trišakiai, alkūnės, atlankos – turi būti lėkšti. Šilumos punkto ir vandens įvado patalpose numatomi trapai su automatiniais srauto uždarymo vožtuvais ir kvapus nepraleidžiančiu atbuliniu vožtuvu.

Lauke tiesiama išvado dalis turi būti įgilinama ne mažiau kaip 0,8 m (skaičiuojant nuo vamzdžio viršaus iki žemės paviršiaus). Pastato buitinių nuotekų nuvedimui naudojami tie patys išvadai. Esami d100 mm skersmens buitinių nuotekų išvadai yra atnaujinami ir pakeičiami naujais PVC N D110 mm skersmens vamzdynais. Naujais vamzdynais jungiamasi į esamus buitinių nuotekų šulinius. Vamzdynai klojami su nuolydžiu (d110 – 0.02), užtikrinančiu savaiminį tinklo pravalymą.

**Lietaus nuotekos**

Lietaus surinkimui nuo stogo suprojektuoti lietaus surinkimo loviai ir lietvamzdžiai, montuojami esamų lietvamzdžių ir lovių vietose. Naujai sumontuojami lietaus surinkimo trapai ir iškasami paskirstymo šulinėliai. Lietaus nuotekos iš lietvamzdžio teka pro lietaus surinkimo trapus DN110 į paskirstymo šulinėlius jų vidus užpildomas 16/32 mm skalda.

## *ŠILUMOS GAMYBOS IR TIEKIMO DALIS*

Pastatui šiluminė energija tiekiama centralizuoto šildymo šilumos tinklais. Pastato šildymo sistemos kontūras projektuojamas pagal nepriklausoma schemą, nuo miesto tinklų atskirta per plokštelinį vienos pakopos lituotą šilumokaitį. Šilumokaitis 103,0 kW galios, plokštelės pagamintos iš nerūdijančio plieno 316L. Šildymo sistema priverstinės cirkuliacijos, kuri atliekama cirkuliaciniu šildymo sistemos siurbliu. Kontūro ruošiamo šilumnešio temperatūra valdoma vožtuvu, kai užduotis – pagal lauko temperatūros grafiką. Cirkuliacinis siurblys – pastovaus slėgio palaikymo. Pastato karšto vandens ruošimui projektuojamas plokštelinis dviejų pakopų šilumokaitis. Šilumokaitis 169,0 kW galios, plokštelės pagamintos iš nerūdijančio plieno 316L. Karšto vandens recirkuliacija atliekama cirkuliaciniu siurbliu. Siurblys specialiai pritaikytas karštojo vandentiekio sistemoms, darbo ratas pagamintas iš nerūdijančio plieno.

Visa šilumos gamybos ir paskirstymo sistema bus valdoma automatiniu šilumos punkto valdymo bloku. Valdiklyje galima programuoti kontūrų kreives, stebėti srautų temperatūras, užduoti savaitinį, paros šildymo grafiką, atlikti vožtuvų pavarų pramankštinimą, sudaryti paros, savaitinius grafikus. Taip pat galima nustatyti laiką, kada bus atliekama karšto vandens sistemos dezinfekcija nuo legionelių, pakeliant karšto vandens temperatūrą iki tokios, jog vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė, kaip 65°C.

Pastato šilumos apskaitai suprojektuotas šilumos skaitiklis ant bendros grįžtamos linijos.

Šilumos punkte išsaugoma nuotolinio duomenų nuskaitymo ir valdymo sistema „Rubisafe“ tolimesniam duomenų nuskaitymui ir valdymui.

## *ŠILDYMO, VĖDINIMO DALIS*

**Šildymas**

Esama šildymo sistema demontuojama. Projektuojama dvivamzdė apatinio paskirstymo šildymo sistema:

Esami magistraliniai vamzdynai demontuojami. Įrengiami ir izoliuojami nauji magistraliniai vamzdynai (plieniniai vamzdžiai presuojamomis jungtimis). Nešildomose patalpose vamzdynai izoliuojami akmens vatos kevalais su antikondensacinė danga.

Gyvenamosiose patalpose įrengiami šoninio pajungimo radiatoriai ir prijungiami prie naujai įrengiamų stovų;

Laiptinių pirmame aukšte įrengiami šoninio pajungimo radiatoriai;

Ant šildymo sistemos stovų įrengiami automatiniai balansiniai ventiliai poroje su uždarymo ventiliu, į kurį pajungiamas kapiliaras (analogas ASV-PV + ASV-M);

Kiekvienam šildymo prietaisui butuose įrengiamas termostatinis ventilis su išankstiniu nustatymu (analogas RA-N);

Laiptinės šildymo prietaisams įrengiami automatiniai termostatiniai ventiliai ( analogas RA-DV);

Ant termostatinių ventilių montuojamos termostatines galvutes – butams su 16-26ºC temperatūros apribojimu, o laiptinėje su 5-16ºC temperatūros apribojimu ir antivandaliniu išpildymu;

Ant šildymo sistemos stovų įrengiama uždarymo ir drenavimo armatūra, šildymo sistemos aukščiausiose lūžio vietose projektuojami automatiniai nuorinimo ventiliai, o žemiausiose – vandens išleidimo ventiliai;

Visiems šildymo prietaisams įrengiami individualios apskaitos prietaisai – elektroniniai šilumos dalikliai – kurie apskaitys kiekvieno šildymo prietaiso atiduotą šilumą. Duomenys apie energijos suvartojimą surenkami į bendrą valdymo bloką – centralę, kuri įrengiama šilumos punkte. Iš jos, kas tam tikrą laiką, bus nuskaitomi šiluminės energijos suvartojimo duomenys, kurie bus naudojami šildymo sąskaitų suformavimui. Šilumos dalikliai yra belaidžiai. Laiptinėse 2 ir 4 aukšte įrengti duomenų koncentratorius- signalo stiprinimo prietaisų.

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

**Vėdinimas**

Projekto apimtyse įgyvendinami tokie pastato vėdinimo sprendiniai:

Išvalomi ir dezinfekuojami esami natūralios traukos kanalai;

Išvalomi ir sutvarkomi mūriniai vėdinimo kanalai sienose, horizontalūs skardiniai kanalai butų san. mazguose - išvalomi šepečiais ir dezinfekuojami. Išvalius esamus vėdinimo kanalus atliekami oro srautų matavimai.

Patalpose, ant šachtų įrengiamos oro ištraukimo grotelės 160x240 su reguliavimo ir uždarymo funkcija;

Įrengiami dvisraučiai sieniniai minirekuperatoriai.

***ELEKTROTECHNIKOS DALIS***

Bendrų reikmių leistinoji vartoti el. galia yra 3 kW, kadangi į el. tinklą bus generuojama 10 kW iš saulės fotovoltinės elektrinės, tai bendrų reikmių įvadas didinamas iki 11 kW. Tam yra išduotos AB ESO prijungimo sąlygos TS25-51250.

Rūsio, laiptinės ir bendrose patalpose esami el. tinklai, šviestuvai ir kiti el. įrenginiai išmontuojami, išskyrus išsaugomi tranzitiniai el. kabeliai, skirstomieji ir įvadiniai el. skydai.

Magistraliniai tinklai:

Pagrindiniai maitinimo šaltiniai:

vidinis elektros tinklas (pajungtas nuo skirstomųjų elektros tinklų); fotovoltinė elektrinė.

Elektros apskaita neprojektuojama, elektros tinklas pasijungiamas nuo esamo el. vidaus abonentinio tinklo.

Komercinės ir kontrolinės elektros apskaitos neprojektuojamos, - lieka esamos, elektros tinklas pasijungiamas nuo 0,4 kV skirstomųjų elektros tiekimo tinklų.

El. skydas ĮAS-1 paliekamas esamas, jame visa viduje esanti el. armatūra išmontuojama, išskyrus AB ESO priklausantis bendrų reikmių komercinis el. energijos skaitiklis.

III el. tiekimo patikimumo kategorijos vartotojai – visi el. vartotojai.

Magistraliniai el. tinklai patalpomis nutiesiami sienomis, perdanga. Išorėje virš stogo magistralės montuojamos apsauginiuose vamzdžiuose kurių skersmuo Ø50 mm ar kabelių latake. Pakilimas iš rūsyje esančios el. skydinės per el. kabelių stovą. Kabelių trasos gali būti keičiamos į patogesnes montavimo vietas, kur mažiau inž. tinklų. Magistraliniai el. kabelių gyslos medžiaga, skersmuo ir gyslų skaičius Cu5x16 mm². Kadangi labai siaura esama kabelių šachta, tai nesant galimybės įtraukti magistralinių el. kabelių per esamas kabelių šachtas per aukštus, galima naudoti viengyslius el. kabelius 5x Cu1x16 mm², taip pat galima formuoti naują el. kabelių šachtą ties laiptinės aikštelės vidurinių durų sujungimu tarpu. El. kabeliai įtraukiami į apsauginius vamzdžius kurių skersmuo 40 mm.

El. tinklus nuo viršįtampių saugos viršįtampių apsauga.

Laiptinės skydeliai AS-x-y (10 vnt.) turi būti sutvarkyti, išvalyti, nugruntuoti, perdažyti (skydo ir jo rėmo spalva turi būti tokia pati kaip ir sienos prie kurios ji sumontuota), įrengtos įžeminimo šynelės, durelės turi būti įžeminimas, surašomi butų numeriai ant skydelio durų ir prie automatinių jungiklių, pakeičiami automatiniai jungikliai į MCB tipo automatinius jungiklius sumontuojant jiems laikiklius. Esami laiptinės skydeliai yra sumontuoti virš durų, apskaitos yra numatytos kiekvieno buto viduje, tikslios vietos nustatomos statybos darbų metu. El. tinklų perėjimai per sienas ir perdangas įvykdomi plastikiniuose vamzdžiuose.

Jėgos tinklai:

El. kištukinių lizdų tinklai numatyti Cu3x2,5 mm² laidais varinėmis gyslomis su dviguba izoliacija, montuojami paslėptai (sienose po tinku, gipso kartono pertvarų viduje – plastikiniuose vamzdžiuose), virš nuimamų pakabinamų lubų apsauginiame vamzdyje atvirai. grindyse – apsauginiame vamzdyje. El. tinklai nutiesiami pagal EĮĮBT nurodytas instaliacijai skirtas zonas ir perdangos plokščių tuštumose. Laidų sujungimai gali būti paskirstymo dėžutėse arba pagilintose dėžutėse po jungikliais ir kištukiniais lizdais. El. tinklų perėjimai per sienas ir perdangas įvykdomi plastikiniuose vamzdžiuose.

Laidai ir kabeliai patalpose turi būti tiesiami ne žemesnės kaip Cca klasės degumo (pagal lentelę pateiktą TS).
Kabelių trasos gali būti keičiamos atsižvelgiant į patogesnes montavimo vietas bei derinant su kitais inžineriniais tinklais ir vamzdynais.
Jeigu nenurodyta planuose kitaip tai vienfaziai el. kištukiniai lizdai montuojami 0,4 m. Žmonių apsaugai nuo pavojingo el. srovės poveikio naudojantis el. kištukinių lizdų el. tinklu, jo grupės apsaugotos skirtuminės srovės apsauga.
Nereikalingi el. tinklai nuo fasado, stogo, bendrose patalpose turi būti išmontuoti. Po apšiltinimu visi laidai ir kabeliai turi būti įveriami į apsauginį vamzdį, arba paslepiami po esamu tinku.
Minirekuperatoriai pajungiami nuo bendrų reikmių skydo, numatomi 8 stovai minirekuperatoriams užmaitinti per fasadinę pusę numatant Cu3x1,5 mm² kabelius kurie montuojami apsauginiame vamzdyje po apšiltinimu.
Apšvietimo tinklai:
Vidaus patalpų apšvietimui numatomi šviestuvai su LED šviesos diodų technologija.
Patalpų apšvieta priimta pagal HN 98:2014 ir pagal Europos standartą EN 12464-1. Apšvietimo galia apskaičiuota kompiuterine programa Relux, šviestuvų išdėstymas pagal apšviestumo skaičiavimo programos rezultatus pateiktas apšvietimo planuose, skaičiavimuose įvertintas senėjimo ir nesutapimų koeficientas - 0,8. Techniniai reikalavimai šviestuvams sudaryti atsižvelgiant į patalpų paskirtį, jų aplinkos klasę, architektūrinius ir konstrukcinius sprendimus. Minimalūs apšvietos parametrai pateikti apšvietimo planuose kiekvienoje patalpoje. Visose patalpose yra numatyti apšvietimo techniniai parametrai tenkinantis ir viršinantis minimalias apšvietimo higienos normas.
Apšvietimas valdomas apšvietimo valdymo jungikliais ir šviesos su judesio (su laikmačio atnaujinimu) detektoriais, laiptinėse valdomas integruotais į šviestuvą šviesos su judesio (su laikmačio atnaujinimu) detektoriais ir veikia nepriklausomai nuo kito apšvietimo.
Apšvietimo jungikliai montuojami 1,6 m aukštyje. Jei šalia yra keletas jungiklių, jie montuojami po bendru rėmeliu.
El. apšvietimo tinklai numatyti Cu3x1,5 mm² laidais varinėmis gyslomis su dviguba izoliacija, montuojami apsauginiame vamzdyje atvirai ir „Elektros linijų ir instaliacijos įrengimo taisyklės“ nurodytas instaliacijai skirtas zonas ir perdangos plokščių tuštumose. Laidų sujungimai gali būti paskirstymo dėžutėse arba pagilintose dėžutėse po. El. tinklų perėjimai per sienas ir perdangas įvykdomi plastikiniuose vamzdžiuose.
Lauko apšvietimas:
Šiame projekte apšvietimas numatomas:
1) virš lauko durų sumontuojant 10 W LED šviestuvą, kuris pajungiamas nuo vidaus tinklo, valdymas – per reguliuojamą integruotą šviestuve tamsos jutiklį. Šviestuvas montuojamas 0,3-0,6 m virš durų viršutinės staktos arba ant stogelio. Maitinimo linija turi būti pajungta per srovės nuotėkio rėlę
Pastato numeriui ant išorinės pastato sienos projektuojamas apšvietimas. Šis elektrinis apšvietimas turi būti maitinamas iš pastato vidinio apšvietimo tinklo, jungiamas per srovės nuotekio rėlę. Šviestuvas turi būti su prietemos jutikliu, kad įsijungtų sutemus. Montavimas virš pastato numerio.
Įžeminimo tinklai, potencialų išlyginimo tinklai:
Visos metalinės elektros įrenginių dalys, kuriose pažeidus izoliaciją gali atsirasti įtampa ir dėl to gali nukentėti žmonės, įžeminamos per el. tinklo įžeminimo gyslą.
Projektuojamas iki 10 Ω varžos įžemiklis lauke.
Projektuojama fotovoltinė elektrinė įžeminama Cu1x6 mm² įžeminimo laidu, prijungiant prie įžeminimo šynelės (R-3 pat.), taip pat ryšių įranga įžeminama Cu1x16 mm² įžeminimo laidu.
Įžemintuvai įrengiami sukalant į žemę atsparius korozijai, tarpusavyje sujungiamus plieninius 1,4 m ilgio ø20 mm strypus į tokį gylį, kad pasiektų reikiamą varžą. Negalint pasiekti reikiamos varžos dydžio vienu įžemintuvu, įrengiama jų daugiau, tarpusavyje sujungiant. Atstumas tarp įžemintuvų turi būti ne mažesnis už prieš tai įkalto įžemintuvo ilgį. Prieš įrengiant įžemintuvus sutikslinti kalimo zonoje esamus inžinerinius tinklus. Prieš kalimo darbus būtina atsikasti 2 m gylio duobę rankiniu būdu ir įsitikinus, kad nebus pažeisti inžineriniai tinklai, pradėti kalimo darbus.
Įžemintuvo sujungimo su magistrale vietoje, žemės paviršiuje įrengiama kontrolinė dėžutė.
Žaibosauga:
Pagal LST EN 62305-2 rizikos skaičiavimo metodiką (skaičiavimai pateikti žemiau), pastatas priskiriamas IV apsaugos (apsaugos patikimumas – ne žemesnis nei 0,84) nuo žaibo kategorijai. Apsaugos patikimumui esant 0,84 (ar aukštesniam) pirminės rizikos reikšmės yra R1 = 0,0000000433, R2 = 0,0000013415, R3 = 0,0000001502 tai yra atitinka pagal EN 62305-2 dokumento nurodytas reikšmes kurios yra R1 < 0,00001, R2 < 0,001, R3 < 0,0001.
Projektuojama aktyvinė žaibosauga. Remiantis apsaugos klase 6 m aukštyje nuo stogo projektuojamas įrengti $\Delta T$ = 20-200 µs charakteristikos apsaugos nuo žaibo įrenginys, kurio apsaugos spindulys pastato stogo plokštumoje yra 35 m. Aktyvi galvutė tvirtinama ant stiebo taip, kad 2 m būtų aukščiau už aukščiausią saugomo pastato elementą

(saugomas pastato aukščiausias elementas – stogo kraštas - parapetas, atstumas - 2,4 m). Pagal STR2.01.06:2009, šio statinio apsaugai nuo žaibo projektuojamas vienas aktyvusis žaibolaidis, montuojamas taip kaip parodyta brėžinyje. Tvirtinimo konstrukcija ir mazgai turi būti numatyti atsižvelgiant į sienos būklę, vėjo apkrovą (I vėjo apkrovos rajonas, vėjo greitis iki 24 m/s). Aktyvusis žaibolaidis dviem įžeminimo laidininkais sujungiamas su įžeminimo kontūru. Vertikalius įžeminimo laidininkus montuoti atvirai iš karštai cinkuotos plieno ø8 mm vielos, 3 metrai nuo žemės paviršiaus juos įveriant į A1 arba A2 degumo klasės apsauginius vamzdžius. Visi sujungimai turi turėti ne didesnę 0,05 Ω kontaktinę varžą. Žemėje sujungimai atliekami egzoterminio suvirinimo būdu. Prie to pačio įžeminimo kontūro prijungiama apsauginė stogo tvorelė, bei visi metaliniai ant stogo esantys ar atsikišę objektai.
Stogo danga Broof (t1) degumo klasės. II atsparumo ugniai laipsnio pastato stogo ir sienų statybinių medžiagų degumo klasė.
Potencialų išlyginimui būtina žaibosaugos įžeminimo kontūrą sujungti su elektros įrenginių įžeminimo kontūru, nuvedant varinį izoliuotą 16 mm² laidą į elektros skydinę, prijungiant prie potencialų išlyginimo šynos.
Įžeminimo kontūrą sudaro cinkuota plieno juosta 40×4 mm, paklota žemėje ne mažiau 0,5 m gylyje (susikirtimuose su telekomunikacijos, ryšių, elektros tinklais cinkuotą plieninę juostą tiesti virš kertamo tinklo išlaikant minimalų 20 cm atstumą), ne mažesniu nei 0,8 m atstumu nuo pamato ir vertikaliai sukalti įžemikliai. Atstumas tarp vertikalių įžemiklių turi būti ne mažesnis kaip dvigubas įkalto elektrodo ilgis. Bendra įžeminimo kontūro varža bet kuriuo metų laiku turi būti ne didesnė už 10 Ω. Nepasiekus minėtos varžos dydžio projekte numatytu elektrodų kiekiu, reikalinga kalti reikiamą kiekį papildomų elektrodų, kol bus pasiekta reikalinga įžeminimo varža.
Visos jungtys prie įžemintuvų bei įžeminimo laido ties žemės paviršiumi (30 cm žemėje ir virš žemės) turi būti apsaugoti antikorozine pasta. Visi metaliniai elementai, naudojami žaibosaugai, turi būti padengti antikorozinėmis dangomis, tinkamomis naudoti lauke, plieniniai elementai padengti cinku (karštuoju galvanizacijos metodu).
Ant stogo ir sienos tiesiamas įžeminimo laidininkas laikiklių dėka, kuris padeda išlaikyti >10 cm atstumą nuo stogo dangos.
Vielos mechaniniam pailgėjimui ar susitraukimui kuriuos įtakoja temperatūriniai ar kiti aplinkos veiksniai kompensavimui numatomi temperatūriniai vielos kompensatoriai, kurie montuojami ne ilgesniame nei 20 m atstumu vienas nuo kito.
Fotovoltinė elektrinė
Projekte numatomas saulės elektrinės elektros įrenginių prijungimas prie skirstomųjų elektros tinklų adresu: Antakalnio g. 91,Vilnius. Elektrinėje pagaminta elektros energija bus skirta gaminančio vartotojo elektros energijos poreikio tenkinimui.
Elektros gamybai naudojami saulės moduliai, kurie saulės šviesos energiją paverčia į nuolatinės srovės (DC) elektros energiją. Keitiklis (inverteris) naudojamas nuolatinės srovės elektros energijai paversti į kintamą (AC). Sugeneruota elektros energija perduodama į vartotojo bendro naudojimo tinklą (užsakovo sprendimu – lifto sekciją), kurioje dalis saulės elektrinės pagamintos elektros energijos yra suvartojama iš karto, o kita, nepanaudota pagaminta el. energija yra atiduodama į AB
„Energijos skirstymo operatoriaus“ tinklą, kuriame ji yra pasaugojama ir vėliau suvartojama, bendro naudojimo elektros vartojimui.
Projekte yra parinkta konkreti įranga (monokristaliniai dvipusiai 435 Wp moduliai bei vienas 10 kW keitiklis) su savo parametrais, kuriais vadovaujantis buvo atlikti privalomi elektrotechniniai skaičiavimai ir parinkti jai tinkantis sprendimai. Keičiant pagrindinius komponentus į analogiškus, reikia laikytis projektavimo užduoties reikalavimų, o sprendimus suderinti su statytoju ir projekto autoriumi.
Saulės šviesos elektrinė projektuojama ant pastato stogo, kurį administruoja UAB „Mano Būstas Neris“. Saulės elektrinės instaliuotoji galia – 10 kWp, visą sistemą sudaro 23 vnt. 435 Wp galios saulės moduliai.
Nuolatinės srovės (DC) energijai pagamintai iš saulės konversijai į kintamą srovę (AC) projektuojamas vienas 10 kW vardinės galios keitiklis – Nr. 1. Keitiklį numatoma sumontuoti ant sienos, elektros skydinės patalpoje (pat. nr. 41-4). Projektuojamo keitiklio AC kabelis Cu 5x2,5 mm² prijungiamas prie kliento ĮAS-1 el. skydo bendrų reikmių sekcijos. AC elektros kabeliai projektuojami plastikiniuose, metaliniuose elektros kabelių loveliuose arba montuojant ant metalinių kopėtėlių. Esant pakankamai vietos panaudojami esami kabelių loveliai ant pastato stogo ir patalpose. Atvirai instaliacijai arba instaliacijai kabeliniais loviais bei degiomis konstrukcijomis turi būti naudojami savaime gęstantys (nepalaikantys degimo) A kategorijos kabeliai. Visi kabelių praėjimai per sienas, pamatus, grindis turi būti hermetizuojami specialiomis medžiagomis, kurių atsparumas ugniai būtų toks pats, kaip ir kertamų konstrukcijų. Modulius numatoma montuoti 35° laipsnių kampu (nuo horizonto) tvirtinant prie metalinių laikančiųjų konstrukcijų. Modulių montavimo kampas parinktas atlikus saulės elektrinės moduliaciją su sertifikuota programine įranga parenkant kampą taip, kad būtų pasiekta maksimali galima metinė elektros energijos gamyba. Saulės modulių montavimo kampas galėtų būti pakeistas tik tuo atveju, jeigu stogo perdangos savybės neleistų

modulių sumontuoti taip kaip yra suprojektuota, kampo keitimas turi būti pagrįstas analogiškomis priemonėmis ir suderintas su projekto autoriumi. Konstrukcijos turi būti aliumininės, plieninės karšto arba šalto cinkavimo. Konstrukcijos turi būti montuojamos be intervencijos į stogą su balastu. Laikančiosios konstrukcijos balastas turi būti sumontuojamas nepažeidžiant stogo dangos ir neužblokuojant lietaus vandens nutekėjimo latakų. Balasto išdėstymą ir tvirtinimą reiktų parinkti darbų atlikimo metu ir priklausomai pagal numatomas konstrukcijas.
Visos metalinės modulių konstrukcijos įžeminamos prijungiant jas prie esamo įžeminimo kontūro.
Stogo vizualinės apžiūros metu jokiu pažeidimų ar defektų nepastebėta, tačiau neturint pastatų stogų konstruktyvo techninių parametrų negalima įvertinti jo statinės apkrovos atlaikymo galimybių ir reikiamo balasto saulės modulių konstrukcijoms, todėl esant užsakovo pageidavimui rekomenduojame prieš montavimo darbus atlikto pastato stogų vertinimą ir reikiamo balasto parinkimą šiuo aspektu.
Numatomas montuoti keitiklis turi atitikti DIN-VDE-0126-1-1 standartą ir užtikrinti, kad gaminama elektra atitiktų visus Lietuvoje numatytus elektros standartus. Projektuojamos fotovoltinės saulės energijos jėgainės nuolatinės įtampos elektros energijos surinkimui numatytas tinklinis trifazis keitiklis, kuris dirba tik gavęs tinklo parametrus. Negaudamas tinklo parametrų keitiklis išsijungia ir nedirba, kol nebūna atnaujintas energijos tiekimas. Taip užtikrinama galimybė atlikti planinius ar avarinio režimo darbus saugiai.
Darbai turi būti atliekami pagal „Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių (EĮĮBT)“.
Projektuojamų 0,4 kV kabelių skerspjūviai parinkti pagal apkrovimą, trumpojo jungimo sroves ir atsižvelgiant į perspektyvą. Projektiniai sprendimai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Projektas atitinka statybos projektavimo normas ir taisykles, ekologinius, higieninius ir priešgaisrinius reikalavimus.
Išmanusis skaitiklis neprojektuojamas, nes saulės fotovoltinės elektrinės maksimali galios generacija į elektros skirstomąjį tinklą yra 10 kW, o tai atitinka AB „ESO" skirstomojo elektros tinklo galimybę priimti 10 kW galią (išduotos atitinkamos AB „ESO" prisijungimo sąlygos). Įtampos kritimas iki prijungimo taško (esant nuliniam apkrovimui tinkle ir veikiant elektrinei maksimaliai) – 0,05 %.

***PROCESŲ – VALDYMO IR AUTOMATIZACIJOS DALIS***

**Šilumos punkto VAS-ŠP valdymo sistema**

Šilumos punkto automatinio reguliavimo sistemos pagrindu turi būti mikroprocesorinis šilumos punkto valdiklis — reguliatorius, valdantis šildymo ir k.v temperatūros reguliavimo ventilius bei cirkuliacinius siurblius
Šilumos punkto reguliatorius turi būti vieno gamintojo išleidžiamas iš vieno, ar kelių blokų susidedantis mikroprocesorinis prietaisas, vykdantis visas žemiau išvardintas funkcijas:

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

Įtekantis į šilumokaitį vandens srautas reguliuojamas elektrinės pavaros pagalba. Reguliatoriaus remonto metu šildymo sistemos siurbliai perjungiami į rankinio rėžimo darbą. Cirkuliacinio siurblio S darbas apsaugomas taip pat vandens srauto jutikliu. Nutraukus vandens tiekimą cirkuliacinio siurblio darbas sustabdomas SRJ relės kontaktų pagalba. Lauko temperatūros jutiklis montuojamas pastato išorėje, šiaurės pusėje. Montavimo aukštis 3 m. Reguliatorius naudodamas gaunamą temperatūrų informaciją pagal užduotą programą valdo išėjimus. Į reguliatorių jungiami visi impulsiniai skaitikliai. Duomenų perdavimas numatomas dviem būdais GSM ir Ethernet tinklu.

Prietaisus ir automatizavimo įrangą montuoti pagal gamintojo techninius reikalavimus. Įžeminimą atlikti pagal EĮĮBT reikalavimus.
Kiekviename šilumos punkte yra stacionarūs elektroniniai prietaisai, kurie:
- reguliuotų šildymo ir karšto vandens sistemas;
- fiksuotų bei kauptų elektroninių reguliatorių. šilumos, šiiumnešio, karšto bei šalto vandens ir elektros energijos butų bei įvadinius ir papildomus apskaitos prietaisų duomenis;
- fiksuotų ir kauptų papildomus duomenis;
- karšto vandens tiekimo sistemos cirkuliacinio vandens temperatūra;
- pasirinktos patalpos oro temperatūrą:
- pasirinktinai 4 slėgio jutiklių.

**Skaitliukų duomenų nuskaitymo sistema**

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, tipą, galią. Daliklių energijos šaltinis – baterijos. Turi būti numatytos apsaugos (su laiko žyme) nuo nesankcionuotų veiksmų (nuėmimo, apšildymo, uždengimo, ir pan.). Daliklio atmintyje turi būti fiksuojami: paskutinių 12 mėn. Daliklių rodmenys, kiekvieno šildymo sezono mėnesio minimali, vidutinė bei mažiausia užfiksuota radiatoriaus temperatūra.
Antenos projektuojamos kiekvieno aukšto laiptinėse (kaupiklio veikimo spindulys - apie 20 m nuo tolimiausiai esančio šilumos daliklio) bei rūsyje ŠP patalpoje. Duomenys iš tarpinių duomenų koncentratorių perduodami į duomenų surinkimo įrenginį – valdiklį. Valdiklis turi turėti USB jungtį lokaliam duomenų nuskaitymui, GPRS modemą ir RJ45 lizdą duomenų perdavimui nuotoliniu būdu. Duomenys turi būti perduodami į bendrijos pastatą administruojančios įmonės kompiuterį su informacine sistema. Šios informacinės sistemos pagalba pagal Valstybės patvirtintą metodiką apskaičiuos kiekvieno buto sunaudotą šilumos kiekį ir pagal tai suformuos sąskaitas apmokėjimui. Sistema duomenis pateikia kWh, kaip to reikalauja ŠILUMOS ŠILDYMUI PASKIRSTYMO DALIKLIAIS METODAS. Duomenų koncentratoriui ir antenai šilumos punkte projektuojamas VAS-GPRS skydas.

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

Pastatas prijungtas prie miesto centralizuotų šilumos tinklų iš kurių pastato šilumos punkte ruošiama šiluma šildymui ir karšto vandens ruošimui, šilumos įvadas lieka esamas.

Pastatas prijungtas prie miesto centralizuoto vandentiekio ir nuotekų sistemos, vandentiekio įvadas lieka esamas, buitinių nuotekų išvadai keičiami naujais iki pirmų šulinių esamomis trasomis.

Pastato lietaus nuotekų sistema nuo stogo yra išorinė latakai ir lietvamzdžiai, numatoma dalies lietvamzdžių prijungimas prie centralizuotų miesto lietaus nuotekų tinklų ir dalies lietvamzdžių pajungimas prie infiltracinių šulinių pagal UAB Grinda išduotas sąlygas.

Pastatas prijungtas prie centralizuotų dujų tinklų, įvadus kurie trukdo fasado šiltinimui numatoma atitraukti.

Pastatas prijungtas prie centralizuotų elektros tinklų, įvadas lieka esamas.

Pastatas prijungtas prie centralizuotų ryšių tinklų, įvadas lieka esamas.

Ant pastato stogo pagal AB Energijos skirstymo operatoriaus išduotas sąlygas numatoma įrengti fotovoltinę saulės elektrinę kuri bus naudojama bendrosios pastato reikmėms.

**Susisiekimo komunikacijos**

Susisiekimas iki statinio esamomis gatvėmis ir šaligatviais. Statinio remonto metu numatoma atstatyti išardyti takai ir aikštelės.

**Statybos darbų poveikis aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms.**

Atsižvelgiant į statybos apimtis numatoma statybos aikštelės aptvėrimas, stogelių virš įėjimų įrengimas. Šalia objekto sandėliuojamos medžiagos aptveriamos. Susidariusios statybinės atliekos renkamos į konteinerius pastatomus šalia statinio ir išvežamos į sąvartynus.

Statybos metu susidarys dulkės, padidės triukšmas, bus atvežamos statybos darbams reikalingos medžiagos. Visi darbai bus vykdomi dienos metu, statybos aikštelė bus aptverta, kad nepatektų ir nesusižeistų pašaliniai asmenys. Triukšmas neviršys higienos normų nustatytų dydžių.

Numatomi statybos darbai reikšmingo poveikio aplinkai, gyventojams ir kaimyninėms teritorijoms nesusidarys. Sąlygos tretiesiems asmenims nebus bloginamos.

**Saugomos teritorijos tvarkymo ir apsaugos reikalavimai, specialieji paveldosaugos reikalavimai, aplinkos apsaugos, kultūros paveldo išsaugojimo, urbanistikos, gaisrinės, civilinės saugos priemonių principinių sprendinių trumpas aprašymas; apsauginės ir sanitarinės zonos; projekte numatytų poveikį aplinkai mažinančių priemonių aprašymas**

Projektiniai sprendiniai atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams.

Urbanistikos Gaisrinės saugos priemonės sklype ir aplink lieka esamos.

Sanitarinės zonos nenumatomos.

Projekte poveikį aplinkai mažinančių priemonių nenumatoma.

Specialiosios žemės naudojimo sąlygos, prie esamo pastato yra esami inžinerinių tinklai: vandentiekio; fekalinės kanalizacijos; lietaus kanalizacijos; elektros; ryšių tinklai, šilumos tinklai, mažo slėgio dujų tinklai.

Naujai projektuojami (keičiami) inžineriniai tinklai klojami esamose vietose, jiems nustatomos žemiau išvardintos apsaugos zonos: nuotekų šalinimo tinklai iki 2,5 m. gylio.

**Viešųjų ryšių tinklų elektroninių ryšių infrastruktūros apsaugos zonų dydis**

1. Požeminių viešųjų ryšių tinklų laidinių linijų apsaugos zona – po 1 metrą į abi puses nuo šių laidinių linijų ir žemė po šia juosta.
2. Kitų elektroninių ryšių infrastruktūros objektų apsaugos zona – 2 metrų pločio žemės juosta aplink šiuos objektus.

**Elektros tinklų apsaugos zonų dydis**

1. Požeminių kabelių linijos apsaugos zona – po 1 metrą į abi puses nuo šios linijos, žemė po šia juosta;

**Šilumos perdavimo tinklų apsaugos zonų dydis:**

1. šilumos perdavimo tinklų vamzdynų, kurių skersmuo nuo 20 iki 250 mm įskaitytinai, – po 2 metrus į abi puses nuo tinklo kanalo (arba vamzdyno, jeigu jis paklotas bekanaliu būdu arba sumontuotas antžeminiu būdu) išorinių ribų ir žemė po šia juosta;
2. šilumos perdavimo tinklų vamzdynų, kurių skersmuo didesnis kaip 250 mm, – po 3 metrus į abi puses nuo tinklo kanalo (arba vamzdyno, jeigu jis paklotas bekanaliu būdu arba sumontuotas antžeminiu būdu) išorinių ribų ir žemė po šia juosta.
3. Šiluminių kamerų, sklendžių priežiūros statinių, drenažo šulinių, termofikacinio vandens bei drenažo siurblinių, grupinių šilumos punktų apsaugos zona – 2 metrų pločio žemės juosta aplink šių įrenginių ir (ar) statinių išorines ribas ir žemė po šia juosta.
4. Išilgai požeminių šilumos bei karšto vandens perdavimo tinklų vamzdynų paklotų drenažo vamzdžių, telesignalizacijos kabelių bei jiems priklausančių įrenginių apsaugos zona – išilgai šių priklausinių esanti žemės juosta, kurios ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo šių inžinerinių tinklų ir įrenginių išorinių ribų ir žemė po šia juosta.
5. Pereinamųjų kolektorių apsaugos zona – 5 metrų (kai juose pakloti šilumos perdavimo tinklų vamzdynai, kurių skersmuo didesnis kaip 250 mm) ir 3 metrų (kai juose pakloti šilumos perdavimo tinklų vamzdynai, kurių skersmuo nuo 20 iki 250 mm įskaitytinai) pločio žemės juosta nuo šių įrenginių ir (ar) statinių išorinių ribų ir žemė po šia juosta

**Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo infrastruktūros apsaugos zonų dydis:**

1. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų iki 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos po 2 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė.
2. Vandens tiekimo ir nuotekų, paviršinių nuotekų tvarkymo vamzdynų, įrengiamų didesniame kaip 2,5 metro gylyje, apsaugos zona – išilgai vamzdyno trasos po 3 metrus į abi puses nuo vamzdyno ašies, po šia juosta esanti žemė.

**Skirstomųjų dujotiekių apsaugos zonų dydis:**

1. Dujotiekių vamzdyno apsaugos zona – žemės juosta išilgai vamzdyno trasos, virš šios juostos esanti oro erdvė, žemė po šia juosta bei vanduo virš šios juostos ir po ja:

1) ne didesnio kaip 5 barų slėgio dujotiekių vamzdynų apsaugos zonos ribos yra vienas metras į abi puses nuo vamzdyno sienelės;

2) didesnio kaip 5 barų, bet ne didesnio kaip 16 barų slėgio dujotiekių vamzdynų apsaugos zonos ribos yra po 2 metrus į abi puses nuo vamzdyno sienelės.
2. Dujų slėgio reguliavimo įrenginių apsaugos zona – žemės juosta aplink šį įrenginį:
1) dujų slėgio reguliavimo įrenginių (ne didesnio kaip 5 barų darbinio slėgio) apsaugos zonos ribos yra 2 metrai aplink šį įrenginį, o jeigu šis įrenginys yra pastate, apsaugos zonos ribos yra 2 metrai aplink šį pastatą;
2) dujų slėgio reguliavimo įrenginių (didesnio kaip 5 barų darbinio slėgio, bet ne didesnio kaip 16 barų darbinio slėgio) apsaugos zonos ribos yra 7 metrai aplink šį įrenginį, o jeigu šis įrenginys yra pastate, apsaugos zonos ribos yra 7 metrai aplink šį pastatą.
3. Katodinės saugos įrenginių, esančių ne pastate, apsaugos zona – 2 metrų pločio žemės juosta aplink įrenginį.

**Statybos sklype esamų pastatų, inžinerinių tinklų griovimas, perkėlimas ar atstatymas**

Pastatų, inžinerinių statinių griovimas nenumatomas.

Keičiami buitinių nuotekų tinklų išvadai esamose trasose.

Laikini privažiavimo keliai, inžineriniai tinklai nenumatomi.

**Atsinaujinančių energijos išteklių panaudojimo apibūdinimas**

Atsinaujinančių energijos šaltinių nėra, ant pastato stogo projektuojama fotovoltinė saulės elektrinė.

**Energinio naudingumo klasės aprašymas. Pagrindiniai duomenys apie statinio atitiktį projekte nurodytai energinio naudingumo klasei ir pagrindžiantys skaičiavimai**

Esama energetinio naudingumo klasė – F (sertifikato nr. KG-0233-01125).

Numatomo modernizuoti pastato energinio naudingumo klasė po remonto A.

Projekte nurodyti rodikliai ir pateikti rezultatai, atitiktis energinio naudingumo klasei nustatyti atliekant juos pagrindžiančius skaičiavimus NRGpro programine įranga. Atsižvelgiant į tai, kad skaičiavimo algoritmas pilnai atitinka pateiktą norminiame teisės akte, detalaus skaičiavimo ataskaitos eksporto programa nenumato.

Numatoma ir skaičiavimuose vertinama, kad pastato atitvarų (jų dalių) ir šilumos tiltelių šiluminės savybės atitiks (koeficientai bus mažesni) reikalavimus, keliamus (rekomenduojamus) A energinio naudingumo klasės pastatams. Vertinama, kad butuose bus naudojama kaitrinės lempos, bendrosiose patalpose bus naudojama LED lempos. Šildymo, karšto ir cirkuliacinio vandens magistraliniai vamzdynai izoliuoti. Butuose ventiliacija su minirekuperatoriais. Šilumos šaltinis – centralizuoti šilumos tiekimo tinklai. Norminės oro apykaitos n50.N (1/h) vertė esant 50 Pa slėgių skirtumui numatoma ne mažesnė, kaip 1.

| | | |
|---|---|---|
| Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji $C_1$ vertė | | 0,343 |
| Pastato (jo dalies) energijos vartojimo efektyvumo rodiklio skaičiuojamoji $C_2$ vertė | | 0,487 |
| Pastato (jo dalies) atitvarų skaičiuojamieji savitieji šilumos nuostoliai | (W/K) | 803,78 |
| Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) šildyti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus | (kWh/($m^2$×metai)) | 24,45 |
| Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos pastatui (jo daliai) vėsinti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus | (kWh/($m^2$×metai)) | 7,62 |
| Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudos karštam buitiniam vandeniui ruošti (vienam kvadratiniam metrui pastato (jo dalies) šildomo ploto per metus | (kWh/($m^2$×metai)) | 39,85 |
| Skaičiuojamosios suminės pastato (jo dalies) elektros energijos sąnaudos per metus | (kWh/($m^2$×metai)) | 23,25 |
| Skaičiuojamosios elektros energijos sąnaudos per metus pastato (jo dalies) patalpų apšvietimui | (kWh/($m^2$×metai)) | 4,05 |

**Planuojama ūkinė veikla ir jos poveikis aplinkai**

Ūkinė veikla pagal Lietuvos Respublikos planuojamos ūkinės veiklos poveikio aplinkai vertinimo įstatymo 3 straipsnį ir įstatymo 1 ir 2 priedą neplanuojama, todėl aplinkai vertinimas ir atranka dėl poveikio aplinkai neatliekama.

Gamtos išteklių naudojimas nenumatomas.

Galimo poveikio aplinkai šaltinių tokių kaip cheminė, fizikinė, biologinė ar kita taršą nenumatoma.

Pastatas vandeniu aprūpinamas iš miesto centralizuotų tinklų, nuotekos prijungtos prie miesto centralizuotų tinklų, vandens ir nuotekų kiekiai lieka esami.

Pastatas šildomas nuo centralizuotų miesto tinklų, įrenginių deginančių kurą įrengti nenumatoma, aplinkos oro taršos nenumatoma.

Projektuojamas objektas nepatenka į įsteigtas ar potencialias „Natura 2000“ teritorijas.

**Planuojamas atliekų statybos metu susidarymas jų tvarkymo būdai, panaudojimo statybvietėje sąlygos**

Atliekos tvarkomos vadovaujantis Statybinių atliekų tvarkymo taisyklėmis patvirtintomis 2006 m. gruodžio 29 d. įsakymu Nr. D1-637. Jeigu statybos metu susidaro atliekų su fluorintų šiltnamio efektą sukeliančių dujų jos turi būti tvarkomos pagal Europos parlamento ir tarybos reglamento (ES) 2024/573 reikalavimus. Jeigu statybos metu susidaro atliekų su ozono sluoksnį ardančiomis medžiagomis jos turi būti tvarkomos pagal Europos parlamento ir tarybos reglamentą (ES) 2024/590.

Detalesni sprendiniai pateikiami pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalyje.

**Duomenys apie numatomas įrengti elektromobilių įkrovimo prieigas**

Elektromobilių krovimo vietų šiuo metu esamoje aikštelėje nėra, naujos neprojektuojamos, kadangi nenumatomas automobilių aikštelės remontas.

**Duomenys apie statinio atitiktį visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimams**

Modernizuojant šildymo sistemą, numatoma patalpų mikroklimatas ir temperatūros šildymo laikotarpiu:

1. Projektuojamos gyvenamųjų patalpų mikroklimato parametrų vertės

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

2. Projektuojamos buto pagalbinių ir gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo patalpų temperatūrų vertės šaltuoju metų laikotarpiu

| Eil. Nr. | Patalpos | Temperatūrų ribinės vertės, °C |
|---|---|---|
| 1. | Buto pagalbinės | |
| 1.1. | Koridoriai ir sandėliukai | 18–21 |
| 1.2. | Drabužinės | 18–20 |
| 1.3. | Vonios ir tualetai | 20–23 |
| 2. | Gyvenamųjų pastatų bendrojo naudojimo | |
| 2.1. | Laiptinės, koridoriai, holai, vestibiuliai | 14–16 |
| 2.2. | Rūsiai ir sandėliai | |

3. Projektuojamo dirbtinio apšveitimo parametrai

Patalpų dirbtinės apšvietos parametrai

| Patalpos | Normuojamos apšvietos dydis, lx | Normuojamos apšvietos plokštuma, m, nuo grindų paviršiaus |
|---|---|---|
| 13 daugiabučių namų laiptinės, namo koridoriai | 50 | H 0,0 (laiptų pakopų plokštuma) |

Patalpų vėdinimas natūralus, per langus ir natūralios traukos kanalus, numatomas kanalų valymas ir dezinfekavimas, taip pat numatoma kambariuose įrengti minirekuperatorius.

Pastato akustinio komforto klasė nenustatinėjama, nes atliekamas remontas. Akustinio komforto sąlygos tarp vidaus patalpų esamos, nepabloginamos, kadangi nėra projektuojami nauji triukšmo šaltiniai. Akustinio komforto sąlygos tarp vidaus patalpų ir lauko pagerinamos apšiltinus sienas ir stogą.

Projektuojamų minirekuperatorių skleidžiamas triukšmas ne daugiau kaip 35dBA veikiant maksimaliu rėžimu.

**Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamosios paskirties pastatuose bei jų aplinkoje**

Triukšmo ribiniai dydžiai projektuotose patalpose numatomi ne didesni nei nurodyta lentelėje.

| Eil. Nr. | Objekto pavadinimas | Paros laikas* | Ekvivalentinis garso slėgio lygis ($L_{AeqT}$), dBA | Maksimalus garso slėgio lygis ($L_{AFmax}$), dBA |
|---|---|---|---|---|
| 1. | Gyvenamųjų pastatų gyvenamosios patalpos, visuomeninės paskirties pastatų miegamieji kambariai, stacionarinių asmens sveikatos priežiūros įstaigų palatos | diena<br>vakaras<br>naktis | 45<br>40<br>35 | 55<br>50<br>45 |
| 4. | Gyvenamųjų pastatų ir visuomeninės paskirties pastatų (išskyrus maitinimo ir kultūros paskirties pastatus) aplinkoje, išskyrus transporto sukeliamą triukšmą | diena<br>vakaras<br>naktis | 55<br>50<br>45 | 60<br>55<br>50 |

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 gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“ reikalavimams.

**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 $^0$C temperatūroje.

2) Karšto vandens temperatūra šilumos vartotojų čiaupuose turi būti ne žemesnė kaip 50 $^0$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 šilumos vartotojų čiaupuose ji būtų ne žemesnė kaip 65 $^0$C.

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

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 $^0$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 ne vėliau kaip prieš dvi kalendorines dienas privalo raštu informuoti vartotojus.

Tiekti į rinką ir naudoti galima karšto vandens gamybos, kaupimo ir tiekimo priemones (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 $^0$C (ne aukštesnė kaip 20 $^0$C).

**Numatoma pastato vidaus aplinkos garso klasė**

Pastatui esama garso klasė nenustatyta, remonto metu ji nepabloginama. Naujai projektuojami langai ir lauko durys numatomos pagal C garso klasės reikalavimus.

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

Mikroklimato;
Karšto vandens temperatūros matavimai;
Geriamojo vandens tyrimai;
Dirbtinio apšvietimo;
Inžinerinių sistemų keliamo triukšmo matavimai;

Tyrimai turi būti atlikti atestuotų ar akredituotų atitinkamiems tyrimams subjektų. Gauti rezultatai pateikiami statybos užbaigimo komisijai. Pastate numatomos panaudoti medžiagos ir gaminiai atitinka kokybės, sanitarijos, estetinius reikalavimus bei kitus teisės aktuose numatytus reikalavimus. Projektuojamas pastatas nesąlygos vibracijos, šviesos, šilumos, jonizuojančios ir nejonizuojančios (elektromagnetinės) spinduliuotės.

**Asbesto gaminių šalinimas**

Objekte asbesto šalinamas (jeigu būtų aptiktas) atliekamas vadovaujantis Darbo su asbestu nuostatais, patvirtintais Lietuvos Respublikos sveikatos apsaugos ministro 2004 m. liepos 16 d. įsakymu Nr. A1-184/V-546. Asbesto turinčios atliekos tvarkomos laikantis pavojingų atliekų tvarkymo reikalavimų, nustatytų Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatyme ir Atliekų tvarkymo taisyklėse.

**Prašymo išduoti statybą leidžiantį dokumentą registracijos IS „Infostatyba“ numeris (kuriems pritarta) ir data, nuoroda į projektinius pasiūlymus, paskelbtus IS „Infostatyba“.**

Vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 4 priedu projekto viešinimas nėra privalomas.

Statybos leidimo registracijos numeris 2025-12-03 Nr. LAP-01-251203-00059

Nuoroda į projektinius pasiūlymus - https://infostatyba.planuojustatau.lt/eInfostatyba-external/projectObject/projectObjectMain?uuid=6FD370934EF24F90BCABF47A66D87EB3

**Pateikiami duomenys ir skaičiavimai, atliekami vadovaujantis Medienos ir kitų organinių medžiagų iš atsinaujinančių gamtos išteklių pagrindu pagamintų statybos produktų naudojimo visuomeninės paskirties pastatuose nustatymo metodika.**

Netaikoma vadovaujantis Lietuvos Respublikos Vyriausybės 2023 m. liepos 19 d. nutarimo Nr. 582 „Dėl medienos ir kitų organinių medžiagų iš atsinaujinančių gamtos išteklių pagrindu pagamintų statybos produktų naudojimo visuomeninės paskirties pastatuose“ 2 punktu, kadangi pastatas yra esamas.

## GAISRINĖS SAUGOS APRAŠAS

**Bendri duomenys:** Modernizuojamas daugiabutis namas Antakalnio g. 91 Vilnius, 5 aukštų, 2 sekcijų, plotas 2255,15m$^2$, tūris 8355 m$^3$, aukščiausio aukšto altitudė 12,80 m.

**Statinio ugniai atsparumo laipsnis:** Statinys pagal naudojimo paskirtį priskiriamas Daugiabučių (pastatas, kurį sudaro trys ir daugiau butų ir prireikus – bendrojo naudojimo patalpos), pastato ugniai atsparumo laipsnis priimamas – **I**.

**Gaisro apkrovos kategorija:** Pastatui nustatomas bendras I atsparumo ugniai laipsnis 1 gaisro apkrovos kategorija (skaičiavimai neatliekami, kadangi tai aukščiausia galima kategorija).

**Statinių, gaisrinių skyrių, patalpų gaisro apkrovos kategorijos**

| Gaisro apkrovos kategorija | Gaisro apkrovos tankis MJ/m$^2$ |
|---|---|
| 1 | daugiau kaip 1200 |

**Gaisrinio pavojingumo klasė:** Statinio gaisrinio pavojingumo klasė C0.

**Statinio konstrukcijų atsparumas ugniai.**

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

| Statinio atsparumo ugniai laipsnis | Gaisro apkrovos kategorija | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (arba) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.) | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos | laikančiosios konstrukcijos | lauko sienos | aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos | stogai | laiptinės | |
| | | | | | | | vidinės sienos | laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančiosios dalys |
| I | 1 | REI 180(2) | R 120(2) | RN (4) | REI 90(2) | RE 30 (6) | REI 120(2) | R 60(7) |

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

4. Pastatų lauko sienoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktai, aukštiems ir labai aukštiems pastatams – ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai. Sienų apdarams, konstrukcinio sandariojo įstiklinimo sistemoms ir lauko išorinėms termoizoliacinėms sistemoms reikalavimai nurodyti Taisyklių XII skyriuje.

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

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

**Statinio gaisrinių skyrių plotai:** Daugiabučių (pastatas, kurį sudaro trys ir daugiau butų ir prireikus – bendrojo naudojimo patalpos), funkcinės grupės ir I atsparumo ugniai laipsnio pastatams maksimalus gaisrinio skyriaus plotas apskaičiuojamas:

$$K_H = H/H_{abs} = 12,80/56 = 0,23$$

$$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90 K_H) = 5000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 0,23) = 4681,17 \text{ kv. m.}$$

Apskaičiuotas gaisrinio skyriaus plotas neviršija vienos didžiausios sekcijos ploto, gaisrinių skyriai lieka esami.

Čia:

**$F_s$ –** sąlyginis gaisrinio skyriaus plotas, nurodytas 3 priedo 1 lentelėje, priklausantis nuo statinio paskirties, kv. m;

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

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

**$H_{abs}$** – skaičiuojamoji altitudė, nurodyta 3 priedo 1 lentelėje, priklausanti nuo statinio paskirties, m;

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

**Gaisro ar degumo produktų sklidimo ribojimas pastate:** Inžinerinių šachtų atsparumas ugniai ne mažesnis kaip kertamos priešgaisrinės atitvaros su atitinkamais užpildais jose.

**Inžinerinių sistemų sandarinimas:** Konstrukcijų vietos, pro kurias eina kabeliai ir vamzdynai, neturi sumažinti pačiai konstrukcijai keliamų gaisrinių reikalavimų, todėl angos priešgaisrinėse užtvarose, skirtos inžinerinėms komunikacijoms tiesti, sandarinamos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis pagal "Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai" lentelės reikalavimus. Kiekvienai inžinerinei komunikacijai (kabeliams, vamzdynams) sandarinti turi būti naudojamos specialiai šiai inžinerinei komunikacijai skirtos sandarinimo sistemos. Sandarinimas numatomas technines patalpas, 41-23 šilumos punkto patalpą ir 41-4 elektros skydinės patalpą kertantiems inžineriniams tinklams, sandarinama EI45 atsparumo ugniai priešgaisrinėmis sandarinimo priemonėmis.

**Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai**

Angų užpildų atsparumas ugniai parenkamas pagal lentelę, atsižvelgiant į priešgaisrinės užtvaros atsparumą ugniai ir jos kriterijus.

| **Priešgaisrinės užtvaros atsparumas ugniai** | **Durys, vartai, liukai, langai ir stoglangiai, užsklandos (2–7 pastabos)** | **Angų, siūlių sandarinimo priemonės** | **Inžinerinių tinklų kanalų, šachtų ir priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai (8 pastaba)** | **Nevarstomi langai ir stoglangiai, vitrinų, skaidrių pertvarų ir skaidrių atitvarų komplektai (7 pastaba)** |
|---|---|---|---|---|
| 30 | EW 20–C3 | EI 30 | EI 30 | EW 20 |
| 45 | EW 30–C3 | EI 45 | EI 45 | EW 30 |
| 60 | $EI_2$ 30–C3 | EI 60 | EI 60 | $EI_2$ 30 |
| 90 | $EI_2$ 60–C3 | EI 90 | EI 90 | $EI_2$ 60 |
| 120 | $EI_2$ 60–C3 | EI 120 | EI 120 | $EI_2$ 60 |
| 180 | $EI_2$ 60–C3 | EI 180 | EI 180 | $EI_2$ 60 |

**Pastabos:**

2. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 5 žmonės, gali būti taikoma C0 klasė.
3. Durims, pro kurias evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių, gali būti taikoma C1 klasė.
6. Priešgaisrinėse užtvarose įrengiamiems liukams ir liftų durims savaiminio užsidarymo (C klasės) reikalavimai netaikomi. Langams, stoglangiams gali būti taikoma C0 klasė.
7. Vietoj EW klasės gali būti taikoma $EI_2$ klasė.
8. Angose ir ortakiuose, kertančiuose priešgaisrines užtvaras, priešgaisrinių sklendžių atsparumas ugniai parenkamas pagal Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisykles.

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

Patalpų apdailai naudojamų medžiagų degumo klasės turi būti ne žemesnės nei nurodyta lentelėje.

| Patalpos | Konstrukcijos | Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis |
|---|---|---|
| | | I |
| | | statybos produktų degumo klasės |
| Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių (Rūsio koridoriai) | sienos ir lubos | C–s1, d0 |
| | grindys | $D_{FL}$–s1 |
| Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi 50 ir daugiau žmonių (Laiptinė) | sienos ir lubos | A2–s1, d0 (3 pastaba) |
| | grindys | BFL–s1 |
| Gyvenamosios patalpos | sienos ir lubos | B–s1, d0 (2 pastaba) |
| | grindys | RN |
| Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan. | sienos ir lubos | B–s1, d0 |
| | grindys | $B_{FL}$–s1 |
| Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms | sienos ir lubos | B–s1, d0 |
| | grindys | $D_{FL}$–s1 |
| | šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys | $A2_{FL}$–s1 |

2. Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.
3. Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalavimai netaikomi.

**Pastatų (patalpų) ir išorinių įrenginių kategorijos pagal sprogimo ir gaisro pavojų:** Projektuojamo pastato patalpos neskirstomos pagal sprogimo ir gaisro pavojų.

**Evakuacija iš statinio:** Remontuojamas 2 sekcijų 5 aukštų daugiabutis namas, kurio aukščiausio aukšto grindų altitudė nuo gaisrinių mašinų privažiavimo paviršiaus yra 12,80m., vienos sekcijos aukšto plotas iki 500 kv. m., evakuacija numatoma užtikrinti vienu keliu per L1 tipo laiptinę, kuri pirmame aukšte turi išėjimą tiesiai į lauką.

Evakuacijos keliai esami, ilgiai patalpose užtikrinami ne didesni kaip 25 m.

Laiptinės laiptų plotis esamas 1,05 m., nuolydis esamas. Rūsio laiptų plotis esamas 0,90m. nuolydis esamas. Išėjimas iš laiptinės esami, nepabloginami.

Laiptinių durys įrengiamos naujos esamoje ~1,10m. pločio angoje (angos padidinti nėra techninių galimybių), atsidaro evakuacijos kryptimi, varčios plotis 0,95 m. aukštis 2,20 m., duryse užrakto mechanizmas numatomas pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

Rūsio durys įrengiamos naujos esamoje ~0,90m. pločio angoje (angos padidinti nėra techninių galimybių), atsidaro evakuacijos kryptimi, varčios plotis 0,80 m. aukštis 2,20 m., duryse duryse numatomas užrakto mechanizmas atidaromas iš vidaus.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

**Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir butus atskiriančių priešgaisrinių užtvarų atsparumas ugniai**

| **Pastato atsparumo ugniai laipsnis** | **Pastato sekcijas skiriančios priešgaisrinės užtvaros** | | **Butus skiriančios priešgaisrinės užtvaros** | |
|---|---|---|---|---|
| | **siena** | **pertvara** | **siena** | **pertvara** |
| I | REI 45 | EI 45 | REI 30 | EI 30 |

**Gaisro plitimo į gretimus pastatus ribojimas:** Visi aplinkui esantys statiniai nutolę daugiau kaip 10m. todėl reikalavimai gaisro plitimo ribojimui į gretimus pastatus išlaikomi.

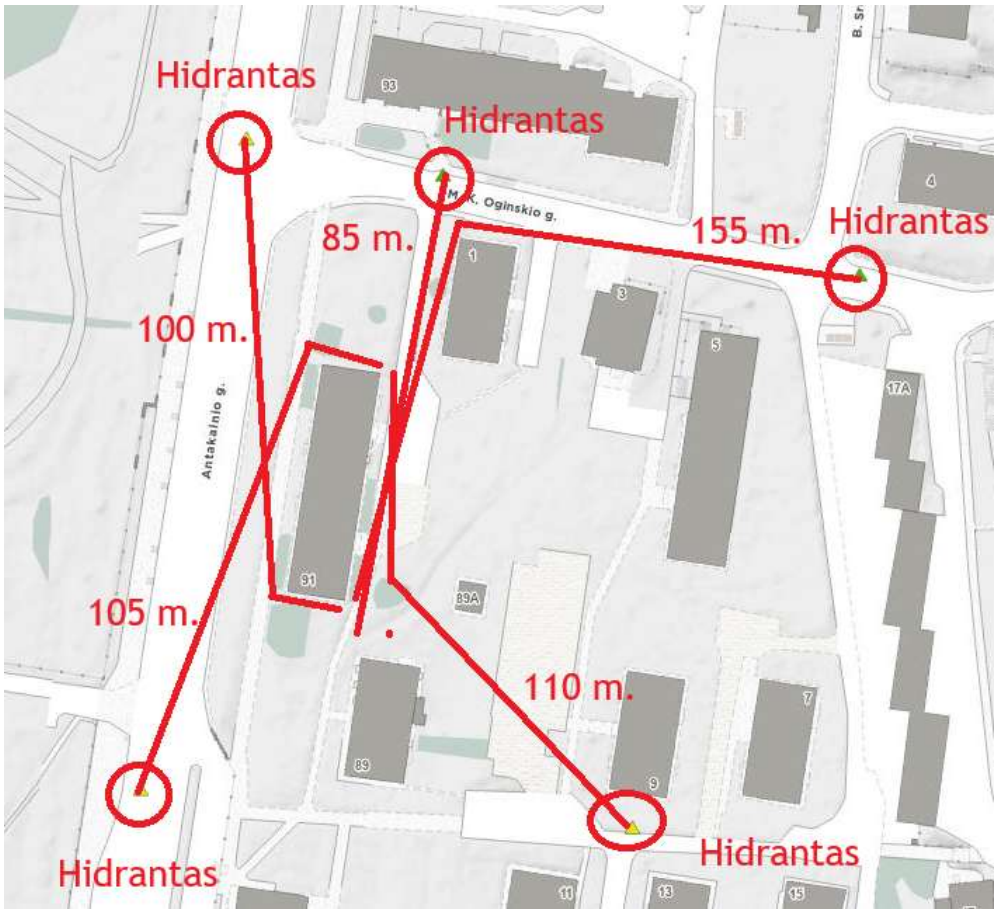
**Gaisro plitimo ribojimas.** Lauko sienų (su angokraščiais) fasadų šiltinimo sistemos iš lauko projektuojamos ne žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės šiltinimo sistemų.

Pastato stogas $B_{ROOF}(t1)$ degumo klasės.

**Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės:** Patekimas ant stogo iš laiptinės per liuką 600x800 mm su stacionariomis metalinėmis 700 mm pločio kopėčiomis pagamintomis iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Ant pastato stogo projektuojama 600mm aukščio nuo stogo dangos tvorelė.

**Gaisrinės technikos judėjimas:** Privažiavimo keliai prie pastato esami, projekto sprendiniais nekeičiami.

**Lauko gaisrinis vandentiekis:** esamas, šiuo nesprendžiamas. 200 metru atstumu nuo pastato yra 5 gaisriniai hidrantai.



Gaisrinių hidrantų schema (www.maps.vilnius.lt duomenys)

**Stacionari gaisrų gesinimo sistema:** Projektuojamame pastate vienu metu nebus 5000 žmonių, SGGS neprojektuojama.

**Vidaus gaisrinis vandentiekis:** Šiuo projektu nesprendžiamas.

**Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistema:** Šiuo projektu nesprendžiama.

**Dūmų šalinimo sistemos:** Laiptinėse viršutinio aukšto aikštelėje numatomi varstomi langai, kurių varstomas bendras plotas ne mažesnis kaip 1,2 $m^2$, keičiamų laiptinės langų viršutiniame aukšte atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų. Taip pat turi būti įrengtas įtaisas, kuris neleidžia langui užsidaryti. Rūsio patalpose yra esami langai ir lauko durys dūmams išleisti: 16 langų 1,18x0,38(h) m; 2 langai 1,55x1,45(h) m; 2 durys 0,9x2,30(h) m; naujai įrengiami rūsio langai atverčiami 90 laipsnių kampu.

**Žaibosauga:** Projekte numatomas žaibosaugos įrengimas, vadovaujantis STR 2.01.06:2009, po rizikos faktorių įvertinimo ir apsaugos klasės parinkimo pastatui priimta IV klasės žaibosauga.

**Evakuacinis apšvietimas:** Šiuo projektu evakuacinis apšvietimas nesprendžiamas.

**Elektros laidų ir kabelių degumas patalpose**

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

## TECHNINĖ SPECIFIKACIJA. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

**1.1. Bendroji dalis**

1.1.1. Šie bendrieji techniniai reikalavimai yra neatskiriama projekto techninių specifikacijų bendroji dalis. Jie bendraisiais reikalavimais ir nurodymais papildo atskirų projekto dalių technines specifikacijas. Jeigu tarp šių techninių reikalavimų ir projekto dalių specifikacijų iškyla skirtumų- pirmenybė teikiama atskirų projekto dalių specifikacijoms.

**1.2. Taikymo sritis**

**1.2.1. Ši specifikacija apima medžiagų, įrengimų tiekimą, pristatymą, į statybos aikštelę, pastatymą ir sumontavimą.**

**1.2.2. Darbai apima statybos montavimą ir, jei nenurodoma kitaip, visas medžiagas būtinas pilnam įrengimui, ir tokius patikrinimus bei reguliavimus, kokie aprašyti šioje specifikacijoje, brėžinius ir visa tai, ko gali prireikti, kad būtų pilnai užbaigti statybos darbai.**

**1.2.3. Žodžiai "pilnas įrengimas" turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus šioje specifikacijoje, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie yra reikalingi pilnam darbų atlikimui.**

**1.2.4. Rangovas turi užtikrinti, kad darbai būtų tinkamai vykdomi ir užbaigti.**

**1.3. Įstatymai ir reikalavimai**

1.3.1. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus reikalavimus. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų Darbų vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

1.3.2. Rangovas yra atsakingas už Darbų vykdymo priešgaisrinę apsaugą pagal LR galiojančių teisės aktų reikalavimus.

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

1.3.4. Rangovas privalo palaikyti ryšį su kompetentingomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos šios institucijos nustatys minėtų patikrinimų metu.

1.3.5. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikoje galiojančių teisės aktų reikalavimus ir taisykles, priimtas atitinkamų kompetentingų valstybės ir/ ar savivaldybės institucijų.

1.3.6. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti inžinieriaus, tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas kaip ti numatomo STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas".

**1.4. Kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams**

Ypatingojo statinio rangovu ir subrangovu Lietuvos Respublikos įstatymų ir kitų teisės aktų nustatyta tvarka turi teisę būti asmenys atitinkantys Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 18 straipsnio 1 dalies nuostatas.

Įmonės paskirtas darbuotojas ar darbuotojai turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokyti bei tinkamai instruktuoti, turėti statybos darbų vadovo išduotus būtinus leidimus (jei tokie reikalingi) ir priemones.

Rangovas turi būti apsidraudęs privalomuoju civilinės atsakomybės draudimu.

Rangovas turi nurodyti ir pateikti naudotinos fasadų šiltinimo sistemos(-ų) Sertifikato(-ų) ir/ar EC Sertifikato(-ų) kopiją ir sistemos atitikimą projekto ir Užduoties reikalavimams rangos konkurso metu.

**1.5. Kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams**

Fiziniai asmenys einantys ypatingojo statinio statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, turi atitikti minimalius kvalifikacinius reikalavimus nustatytus Lietuvos Respublikos Statybos įstatymo 12 straipsnio 5 dalyje, turi išlaikyti profesinių ir teisinių žinių egzaminus pagal aplinkos ministro nustatytą tvarką. Reikalavimus atitinkantys asmenys turi būti atestuoti valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Statybos vadovas, skiriamas statinio statybos saugos ir sveikatos darbe koordinatoriumi, turi turėti savo pareigoms reikalingų gebėjimų ir įgūdžių ir privalo būti apmokytas bei gavęs vadovaujantis Statybos saugos ir sveikatos koordinatorių mokymo ir žinių tikrinimo tvarka išduotą pažymėjimą.

**1.6. Projektavimo darbų apimtis**

**1.6.1. Į projektavimo darbų sudėtį įeina:**

- **reikiamų detalių brėžinių atlikimas ir techninių sąlygų bei skaičiavimų parengimas;**
- visi reikiami skaičiavimai;
- bendrasis objekto valdymas vykdant statybos darbus;
- rangovo planas, kaip planuojama prižiūrėti darbų atlikimą objekte siekiant užtikrinti, kad visi atlikti darbai atitiktų projekto bei sutartie reikalavimus. Šį planą tvirtina Užsakovo atstovas.

1.6.2. Rangovas parengia ir vėliau tikslina (atnaujina) darbų atlikimo dokumentacijos rinkinį. Šie dokumentai visada laikomi objekte. Prieš pradedant užbaigimo išbandymus, du šio rinkinio egzemplioriai pateikiami Užsakovo atstovui. Be to, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui išpildymo brėžinius, kuriuose parodomi visi atlikti darbai. Prieš pradedant užbaigimo išbandymus, Rangovas parengia ir pateikia Užsakovo atstovui naudojimo ir priežiūros instrukcijas, atitinkančias Užsakovo reikalavimus ir pakankamai detalias, kad Užsakovas galėtų atlikti reikiamą eksploatavimą, priežiūrą, išmontavimą, surinkimą, reguliavimą ir taisymą. Objektas laikomas užbaigtu ir tinkamu atiduoti eksploatuoti tik po to, kai jis pateikiamas Užsakovo atstovui.

1.6.3. Skaičiavimai ir brėžiniai privalo būti pateikti Užsakovo atstovui ne vėliau kaip likus 3 savaitėms iki statybos darbų pradžios.

1.6.4. Užsakovo atstovas turi gauti visų brėžinių ir skaičiavimų komplektą (įskaitant visas pataisas). Rangovo patalpose objekte visada privalo būti atnaujintas brėžinių komplektas.

1.6.5. Visa projekto medžiaga ir dokumentai yra Užsakovo nuosavybė ir jis gali naudoti ją savo nuožiūra.

1.6.6. Rangovas privalo reikiamu laiku kreiptis į Užsakovą visos projektavimui reikalingos informacijos ir į valdžios įstaigas leidimų ir patvirtinimų.

**1.7. Rangovo atliekami brėžiniai ir dokumentai**

1.7.1. Rangovai (subrangovai) darbams ir konstrukcijoms, atliekamiems pagal alternatyvų pasiūlymą, turi savo sąskaita parengti brėžinius ir projekto korektūrą pagal alternatyvaus pasiūlimo dokumentacijos, tipinio projekto ir techninių specifikacijų sprendinius.

1.7.2. Brėžiniai ir kita dokumentacija turi būti ruošiama lietuvių kalba.

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

1.7.4. Išpildomieji brėžiniai turi būti paruošti kompiuteriu. Rangovas privalo parengti išpildomąją ar kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti užsakovas.

**1.8. Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų**

1.8.1. Specifikacijos turi būti skaitomos drauge su brėžiniais. Jei tarp specifikacijos ir brėžinių iškyla kokių nors skirtumų, pirmenybė teikiama specifikacijai. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus neatitikimus prieš nuspręsdamas dėl konkrečios specifikacijos ir/ ar atitinkamų brėžinių interpretacijos.

1.8.2. Jei dėl pakeitimų Lietuvos Respublikoje galiojančiuose teisės aktuose šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su galiojančių teisės aktų imperatyviais reikalavimais, Užsakovas, Inžinierius bei Rangovas privalo nedelsiant tarpusavio susitarimu pakeisti ir/ ar papildyti atitinkamas specifikacijų nuostatas ar brėžinių dalis tokiu būdu, kad jos atitiktų galiojančių teisės aktų imperatyvius reikalavimus. Tuo atveju, jeigu šios specifikacijos ir/ ar brėžiniai tampa nesuderinami su rekomendacinio pobūdžio standartais, taisyklėmis ar kita dokumentacija, susijusia su Darbų vykdymu, turi būti vadovaujamasi specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir Inžinierius nurodys kitaip. Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdami tolimesnius darbus.

**1.9. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms**

1.9.2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos (jeigu to reikalauja Statytojas), turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

1.9.3. Darbų priežiūrą vykdo statytojo techninis prižiūrėtojas.

1.9.4. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- naudojimo instrukcija;
- nuoroda kam skiriama;

- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data;
- sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

1.9.5. Visi gaminiai, įranga, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodymus dokumentacijoje ir turi būti nauji. Visiems nukrypimams nuo specifikacijos turi būti gautas Užsakovo sutikimas.
1.9.6. Užsakovas ar 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 įrangą kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas, neatsižvelgiant į Rangovo deklaruotas kainas.
1.9.7. Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie sumažins darbų kainą, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.
1.9.8.Rinkdamas komponentus bei medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį, nepanašius kontaktuojančius metalus, apsaugoti nuo korozijos.
1.9.9. Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.
1.9.10. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

**1.10. Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai**

**1.10.0. Statybos metu draudžiama naudoti Rusijoje ir Baltarusijoje gaminamus statybos produktus, kadangi LR Aplinkos ministerijos sprendimu yra panaikinti visi sertifikatai, todėl statybos metu negalima naudoti nesertifikuotų statybos medžiagų.**

1.10.1. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti techninėse specifikacijose ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti jų kokybę arba tokia informacija turi būti nurodoma kitu Užsakovui priimtinu būdu.
1.10.2. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš perkant ji turės būti pateikta Užsakovo patvirtinimui.
1.10.3. Jei reikalaujama, kad nurodytos medžiagos ir gaminiai būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialia 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.
1.10.4. Galimi medžiagų ir gaminių atitikties nurodymai jų montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba jei negalima jų palikti matomais turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.
1.10.5. 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.
1.10.6. Gaminių ir medžiagų pristatymas koordinuojamas pagal statybos darbų grafiką. Rangovas privalo vengti nereikalingo gaminių ir/ ar medžiagų saugojimo statybos aikštelėje. Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su atitinkamais dokumentais.
1.10.7. Atvežtų prekių (gaminių ir medžiagų) išvaizdą, jų galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti patiekiamos prekių tiekėjui (arba gamintojui).
1.10.8. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos, gaminio nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo (ar tiekėjo) pateiktų nuorodų.
1.10.9. Statybos aikštelėje prekės turi būti laikomos tinkamose ir, jei pagal prekės charakteristikas būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta tinkamai ir lengvai patikrinama.
1.10.10. Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita. Už medžiagų ir gaminių apgadinimus ir/ar praradimus visiškai atsako Rangovas.

**1.11. Statybos aikštelė**

1.11.1. Vandentiekis. Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.
1.11.2. Kanalizacija. Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų šalinimą objekte per visą darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima kanalizacijos įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūra bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų kanalizacijos vamzdžių apsaugojimą nuo užšalimo.
1.11.3. Elektra. Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros energijos tiekimu per visą darbų laikotarpį iki jo priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą, eksploatavimą, techninę priežiūra bei pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo.
1.11.4. Fakso ir telefono ryšys. Rangovas pasirūpina atskiromis fakso ir telefono linijomis savo reikmėms.

1.11.5. Apšvietimas ir apsauga. Rangovas privalo pasirūpinti viso objekto apšvietimu ir apsauga bei budėjimu jame iki pat objekto priėmimo. Tai apima visą apšvietimo įrangą užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą. Apšvietimo laipsnis turi atitikti valdžios įstaigų nustatytus reikalavimus.
1.11.6. Laikinieji pastatai. Rangovas pasirūpina visais laikinaisiais pastatais, būtinais darbams atlikti. Šių pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas. Laikinieji pastatai apima biuro patalpas Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 10 žmonių ir buitines patalpas Rangovo personalui.

**1.12. Statybos įranga ir statybos metodai**
1.12.1. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi atitikti Lietuvos Respublikos teisės aktais nustatytus darbo saugos reikalavimus.
1.12.2. Matavimai
1.12.2.1. Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.
1.12.2.2. Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, o taip pat jų išdėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.
1.12.2.3. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.
1.12.2.4. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.
1.12.2.5. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų statybos paklaidų suderinamumo laikymasi.
1.12.2.6. Atliekant statybos darbus turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų jeigu nenurodyta kitaip.
1.12.3. Statybos ir montavimo darbų vykdymas
1.12.3.1. Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir/ar Užsakovo pageidautinus darbo metodus, įdarbinant ar pasitelkiant patirusį ir tinkamą personalą. Jeigu darbų atlikimo metu Inžinierius nustato, kad Rangovas Darbams atlikti samdo nepatyrusį personalą, kuris negali kokybiškai atlikti darbų, arba Rangovo personalas, vykdydamas darbus nesilaiko atitinkamiems darbams nustatytų ir taikytinų technologijų, tokiu atveju Inžinierius turi teisę, gavęs Užsakovo pritarimą, tokį personalą pašalinti iš statybos aikštelės ir reikalauti, kad Rangovas tokius darbuotojus pakeistų kitais, kurie turi tinkamą kvalifikaciją ir patyrimą atitinkamųdarbų atlikimui.
1.12.3.2. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu būdu neapriboja Rangovo atsakomybės.
1.10.4. Darbų koordinavimas
1.12.4.1. Rangovas yra atsakingas už darbų vykdymo koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo planą prieš pradedant darbus, o darbų metu užtikrina, kad darbai vyktų teisingai ir pagal projektą.
1.12.4.2. Jeigu darbai apima didelių matmenų instaliavimą, Rangovas suderina darbų atlikimo laiką su Užsakovu.
1.12.4.3. Rangovas privalo sumontuoti elektros ir/ar mechaninę įrangą tokiu būdu, kad ant tos pačios sienos ar lubų montuojama elektros arba mechaninė, arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta ant sienos ar lubų tvarkingai ir vienodai. Tiksli tokios įrangos padėtis derinama su instaliuotojais prieš pradedant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.
1.12.4.4. Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos Darbų tinkamam vykdymui, turi būti numatyti ir aptarti su Užsakovu ir Inžinieriumi iš anksto.
1.12.5. Bandymai ir pavyzdžiai
1.12.5.1. Prieš pradedant bandymus, Rangovas:
a) suderina su Užsakovu ir Inžinieriumi bandymo laiką, vietą ir būdą;
b) turi užtikrinti priėjimą prie visų bandomų vietų;
c) privalo užtikrinti, kad bandymams būtų prieinami visi reikalingi dokumentai, įrankiai ir įrengimai;
d) bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.
1.12.6. Bandymai
1.12.6.1. Turi būti atlikti Lietuvos Respublikos teisės aktuose ar galiojančiuose standartuose numatyti tyrimai.
1.12.6.2. Bandymus Rangovas privalo atlikti tik dalyvaujant Inžinieriaus atstovui.
1.12.6.3. Bandymų rezultatai turi būti saugomi statybos aikštelėje ir vėliau pristatomi susipažinimui;
1.12.6.4. Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai neatitinka taikomų reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti apie tai 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 su jomis susitikimą, sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus.
1.12.6.5. Baigus instaliuoti mechanines ir elektrines sistemas, Rangovas turi, dalyvaujant Užsakovui ir jo atstovui bei Inžinieriui, testuoti instaliacijas, kaip reikalauja Inžinierius bei kopetentingos institucijos.
1.12.6.6. Visas aukščiau nurodytas testavimui ir apžiūrai reikalingas priemones bei instrumentus turi pateikti Rangovas. Be to Rangovas taip pat privalo atlikti visus su minėtu testavimu ir apžiūra susijusius darbus (Rangovas padengia visas išlaidas susijusias su testavimu).

1.12.7. Gaminių ir medžiagų pavyzdžiai

1.12.7.1. Konkrečioje specifikacijoje nurodytų gaminių ir medžiagų pavyzdžiai turi būti pateikti Užsakovui ir Inžinieriui iki darbų pradžios patvirtinimui gauti.

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

1.12.8. Paslėpti darbai

1.12.8.1. Rangovas privalo informuoti Užsakovą ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas, ar atliekant kitus darbus.

1.12.8.2. Rangovas turi pastoviai atlikinėti dengiamųjų darbų fotofiksaciją.

1.12.9. Apsauga

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

**1.13. Tikrinimai ir pridavimas eksplotacijai**

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

1.13.2. Rangovo pateikiama dokumentacija

1.13.2.1. Priduodant Darbus, Rangovas privalo pateikti visų panaudotų medžiagų, konstrukcijų, sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkinius, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų pridavimo aktus, jų fotofiksaciją ir kitą dokumentaciją, kurios gali pareikalauti valstybės ar savivaldybės institucijos remdamosi Lietuvos Respublikos įstatymais ir kitais norminiais aktais.

1.13.2.2. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatys formos Statybos darbų žurnalą, kuris būtų prieinamas Užsakovo ir Inžinieriaus peržiūrai bei pastaboms.

1.13.2.3. Rangovas taip pat pateikia pastatų inventorizavimo dokumentaciją reikalingą priduodant pastatą naudoti.

1.13.2.4. Rangovui pavedama paruošti visą dokumentaciją, kuri vėliau bus reikalinga organizuoti objekto pridavimą Valstybinei komisijai.

1.13.3. Pridavimo eksploatacijai dokumentacija

1.13.3.1. Rangovas turi pateikti tris tokių dokumentų rinkinius:

- veikimo principą ir sistemos aprašymą;
- visus sertifikatus, tame tarpe Lietuvoje išduotus sertifikatus, bandymo protokolus, medžiagų saugos ir atitikties dokumentus, tikrinimo ataskaitas;
- naudojimo instrukcijas;
- gamintojo priežiūros instrukciją įrangai, įrenginiams, sistemoms ir medžiagoms;
- tiekėjų ir subrangovų sąrašus su adresais, telefonais, faksais, elektroninio pašto adresais.

1.13.3.2. Aukščiau išvardinti reikalavimai yra privalomi visiems subrangovams ir jų naudojamoms medžiagoms bei įrengimams.

1.13.3.3. Dokumentacija turi būti sukomplektuota bylose ir sutvarkyta pagal turinį, laikantis šioje specifikacijoje pateiktos kodavimo sistemos.

1.13.3.4. Visos naudojimosi instrukcijos ir brėžiniai turi būti lietuvių kalba.

1.13.4. Priėmimas

1.13.4.1. Rangovas atlieka visus bandymus, testavimus, sertifikavimus, organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“. Sudaro galimybes statinio pripažinimo tinkamu naudoti komisijai atlikti procedūras ir pasirašyti aktą.Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas.

1.13.4.2. Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

1.13.5. Atsakomybės už defektus laikotarpis:

1.13.5.1. Defektai, kurie galėtų sukelti nepatogumų ir papildomą žalą turi būti taisomi iškart. Galutinis patikrinimas turi būti atliekamas po vienerių metų nuo visos statybos priėmimo datos. Priėmimo metu turi būti priimamas sprendimas dėl to, kokiu mastu ir kokie defektai turi būti šalinami iš karto, o kuriuos galima atidėti, galutiniam defektų tikrinimui. Į Rangovo atsakomybę įeina visų defektų ir susidevėjimų taisymas, išskyrus tuos, kuriuos sukėlė netinkama eksploatacija.

1.13.5.2. Visi remonto darbai turi būti atliekami Rangovo ar tiekėjų, esant tinkamai Rangovo priežiūrai. Visi darbai turi būti atliekami laikantis darbo metodų ir kokybės standartų pateikiamų Sutartyje.

**1.14. Garantija**

1.14.1. Garantija privalo atitikti statybos įstatymo reikalvimus reikalavimus.

1.14.2. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų nustatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per Sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuostatinio pripažinimo tinkamu naudoti dienos), bet ne trumpesnį kaip:

- statiniams – 5 metai;

- paslėptiems statinių elementams (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) – 10 metų;
- tyčia paslėptiems defektams – 20 metų;

1.14.3. Rangovas įsipareigoja garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nekokybiškai atliktų Darbų, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.
1.14.4. Garantija apima ir reikalingą techninį veikimą.
1.14.5. Garantijos trukmė turi būti koreguojama pagal statinių priėmimo metu galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus.

**1.15. Garantinis aptarnavimas**
1.15.1. Aptarnavimas apima visas transporto ir krovimo išlaidas, susijusias su aptarnavimo išvykomis Konkurso pasiūlyme nurodytame laikotarpyje.
1.15.2. Aptarnavimas turi būti atliekamas darbo valandomis. Kiekvienas atliktas darbas turi būti įforminamas atitinkamais dokumentais.

**1.16. Techninė dokumentacija**
1.16.1. Rangovai ir subrangovai atlieka šiuos brėžinius (jei reikia):
- statybos technologijos projektą;
- išpildomuosius statyboje atliktų darbų brėžinius ir kontrolines geodezines nuotraukas;
- išpildomąją toponuotrauką.

1.16.2. Ankščiau minėti brėžiniai ruošiami kompiuteriu. Visi užrašai turi būti lietuvių kalba.
1.16.3. Rangovai ar subrangovai priduodami objektą turi pateikti užsakovui šią įrangos arba įrengimų techninę dokumentaciją:
- saugumo eksploatacijos aprašymas;
- įrenginių techninis pasas;
- techninio aptarnavimo aprašymas;
- įrengimo stipruminiai skaičiavimai (jei reikalinga pagal Lietuvoje taikomus normatyvus);
- sertifikatai ir atitinkami leidimai, kurie yra būtini tam, kad statiniai būtų tinkami naudoti Lietuvoje.

1.16.4. Minėta dokumentacija turi būti pateikta Užsakovui rašytine forms ir kompiuterinėje laikmenoje. Importuotų įrenginių dokumentai ir užrašai turi būti lietuvių kalba.

**2. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimas ir vykdymas**

Vykdant atnaujinamo (modernizuojamo) statinio statybos techninę priežiūrą vadovautis STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ ir LR Statybos įstatymu.

Vykdant atnaujinamo (modernizuojamo) statinio statybos techninę priežiūrą, atsižvelgiant į numatomus vykdyti darbus, statinio statybos techninis prižiūrėtojas turi:

Dalyvauti viešojo administravimo subjekto, atliekančio statybos valstybinę priežiūrą ir / ar APVA agentūros patikrinimuose šioms institucijoms apie patikrinimą raštiškai informavus statybos techninį prižiūrėtoją ne vėliau kaip prieš 2 darbo dienas iki patikrinimo;

Tikrinti, ar atsižvelgta į statybos produktų gamintojo rekomendacijas (instrukcijas ir kita);

Tikrinti, ar apšiltinamų konstrukcijų pagrindo paviršius išlygintas, ar nelygumai ne didesni už gamintojo numatytus pagal statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar užtikrintas apšiltinamų konstrukcijų pagrindo sandarumas pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.01.02:2016 reikalavimus;

Tikrinti, ar prie apšiltinamų konstrukcijų pagrindo prispaustas termoizoliacinis sluoksnis (smeigėmis) pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar vientisas termoizoliacinis sluoksnis pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar mechaniniam sistemų tvirtinimui naudojamos smeigės pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos deformacinės siūlės įrengtos pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar sistemos įrengimo konstrukciniai sprendimai atitinka sistemos gamintojo reikalavimus pagal statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar sistemos atitinka išorinių tinkuojamų termoizoliacinių sistemų įrengimo bendruosius reikalavimus, išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų klijavimo prie apšiltinamojo sluoksnio schemas, mechaninio tvirtinimo prie apšiltinamojo sluoksnio schemas, polistireninio putplasčio termoizoliacinės medžiagos konstrukcines schemas, mineralinės vatos termoizoliacinės medžiagos konstrukcines schemas, naudojimo kategorijos parinkimo schemas pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar įrengti būtini plokščiojo stogo sluoksniai pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus: nuolydį formuojantis; termoizoliacinis; vėjui nelaidus; vandens garų slėgį išlyginantis; papildomas hidroizoliacinis; hidroizoliacinės stogo dangos; hidroizoliacinės dangos apsauginis;

Tikrinti, ar įgyvendinti hidroizoliacinės stogo dangos tvirtinimo reikalavimai pagal atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir statybos techninio reglamento STR 2.04.01:2018 reikalavimus;

Tikrinti, ar stogų konstrukcijoms naudojami konkretaus nuolydžio stogams specialiai pritaikyti statybos produktai ir konstrukciniai sprendiniai pagal gamintojo rekomendacijas (instrukcijas);

Tikrinti, ar stogų konstrukcijoms naudojami tik nustatyta tvarka Lietuvos Respublikos rinkai tiekiami statybos produktai;

Tikrinti, ar šildymo ir karšto vandentiekio sistemų įrengimas atitinka atnaujinimo (modernizavimo) projekto ir STR 2.09.02:2005 reikalavimus:

Tikrinti, ar įrengta uždaromoji armatūra, temperatūrinių poslinkių kompensavimo priemonės, vamzdynų izoliacija;

Tikrinti konstrukcijų vietas, pro kurias eina kabeliai, ortakiai ir vamzdynai, ar jos užsandarintos priešgaisrinėmis sandarinimo priemonių sistemomis ir nesumažinami pačiai konstrukcijai keliami gaisriniai reikalavimai;

Tikrinti, ar elektros instaliacijos darbai vykdomi pagal projektinius sprendinius;

Tikrinti kitų statybos darbų ir naudojamų statybos produktų atitiktis atnaujinimo (modernizavimo) projektui ir teisės aktams;

PRITARIMŲ IR SUTIKIMŲ SĄRAŠAS

| Nr. | Derinimo nuorašas | Dokumento pavadinimas | V. Pavardė | Data |
|---|---|---|---|---|
| 1. | | Suvestinis inžinerinių tinklų planas | | 2025-09-17 |
| 2. | | Sklypo planas | | 2025-09-17 |
| 3. | | Suvestinis inžinerinių tinklų planas | | 2025-09-18 |
| 4. | | Sklypo planas su nuotekų sistemomis | | 2025-11-04 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| 0 | 2025-11-14 | Ekspertizei, statybai | | |
| Laida | Išleidimo data | Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma) | | |
| Kval. Patv. Dok. Nr. | UAB „Statybos dalis“<br>Aitvaro Sodų 4-oji g. 3, Siraičiai, Telšių r.<br>tel. 865624777 | Statinio projekto pavadinimas<br>Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas | | |
| | Pareigos / V. Pavardė / Parašas | Statinio numeris ir pavadinimas<br>01-Gyvenamasis namas | | |
| | | Dokumento pavadinimas<br>Pritarimų ir sutikimų sąrašas | | Laida<br>0 |
| LT | Statytojas<br>UAB „Mano Būstas Neris” | Dokumento žymuo<br>SD25.01-01-TDP-BD-PSS | Lapas<br>1 | Lapų<br>2 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5. |  | Rūsio planas su vandentiekio sistemomis | | 2025-11-05 |
| 6. |  | Statybvietės planas | | 2025-11-05 |
| 7. |  | Projekto derinimo suvestinė lentelė P167845 Suvestinis inžinerinių tinklų planas | | 2025-11-21 |
| 8. |  | El. tinklų prijungimo ir skaičiuojamoji schema | | |
| 9. | Vilniaus miesto savivaldybės administracija **SUTIKIMAS STATYTI STATINIUS** | Raštas 2025 m. spalio 15 d. Nr. 25SUT-11713-0002 | | 2025-10-15 |
| 10. |  | Šilumos punkto pricipinė schema | | 2025-12-04 |
| 11. |  | Sklypo planas su nuotekų sistemomis | | 2026-01-09 |

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROJEKTAVIMO PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS PAGAL PROJEKTO APRAŠO DALIS.

| Eil. Nr. | Dalies pavadinimas, programinės įrangos pavadinimas |
|---|---|
| 1. | Bendroji dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; PDFCreator |
| 2. | Sklypo plano dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD. |
| 3. | Architektūrinė dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD. |
| 4. | Konstrukcijų dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD. |
| 5. | Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijosMicrosoft Office 365; AutoCAD 2025. |
| 6. | Šilumos gamybos ir tiekimo dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijosMicrosoft Office 365; AutoCAD 2025. |
| 7. | Šildymo, vėdinimo dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijosMicrosoft Office 365; AutoCAD 2025. |
| 8. | Elektrotechnikos dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; QCAD, Relux, IrfanView ir OpenOffice; |
| 9. | Procesų valdymo ir automatizavimo dalis<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; QCAD ir OpenOffice; |
| 10. | Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo<br>Windows ir kitos į šią OS integruotos aplikacijos; OpenOffice; NanoCAD Plus; LibreCAD. |

Statinio projekto vadovas _____

# TECHNINĖ UŽDUOTIS

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | **I. Bendra informacija apie pirkimo objektą** | |
| **1.** | **Statytojas ir/ar (Užsakovas):** | Statytojas: UAB „Mano Būstas Neris“<br>Projekto administratorius: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ |
| **2.** | **Pirkimo objektas:** | Daugiabučio gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto parengimas, projekto vykdymo priežiūra. |
| **3.** | **Projekto pavadinimas** *(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „ Statinio projektavimas, projekto ekspertizė"):* | Daugiabučio gyvenamojo namo, Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas |
| **4.** | **Statinio adresas:** | Antakalnio g. 91, Vilnius |
| **5.** | **Statinio klasifikavimas** *(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas” IV skyrius):* | Daugiabutis namas (6.3.) |
| **6.** | **Statinio (-ių) ar statinių grupės paskirtis ir bendrieji (techniniai ir paskirties) rodikliai:** | Informacija apie statinį – daugiabutį namą, kuriam rengiamas Projektas:<br>daugiabučio namo unikalus Nr. 1096-5001-1014;<br>aukštų skaičius – 5;<br>butų skaičius – 40;<br>kitos paskirties patalpų skaičius – 1;<br>pastato naudingasis plotas – 1802,29 m²,<br>pastato šildomas plotas pagal pastatų energinio naudingumo sertifikavimo (sertifikato) duomenis – 1859,87 m²,<br>užstatymo plotas – 485 m²,<br>priskirto žemės sklypo plotas – nėra m²,<br>nekilnojamasis daiktas nėra nekilnojamųjų kultūros vertybių teritorijoje (apsaugos zonoje).<br>nekilnojamasis daiktas nėra įtrauktas į nekilnojamųjų kultūros vertybių registrą. |
| **7.** | **Statinio statybos rūšis:** | Statinio rekonstrukcija (statinio statybos rūšis gali būti tikslinama projekto rengimo metu) |
| **8.** | **Statinio kategorija** *(vadovaujantis STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas” V skyrius):* | Ypatingasis |
| **9.** | **Projekto rengimo etapas** *(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė”):* | 1. Projektiniai pasiūlymai (toliau – PP)<br>2. Techninis darbo projektas (toliau – Projektas) |
| **10.** | **Projektavimo pradžia** *(vadovaujantis STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto* | Projektavimo sutarties įsigaliojimo diena. |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | *ekspertizė"):* | |
| **11.** | **Projektavimo pabaiga:** | 1.Statybą leidžiančio dokumento gavimo diena<br>2.Bendrosios statinio projekto ekspertizės aktas |
| **12.** | **Užsakovo Projektuotojui pateikiami dokumentai:** | Projektavimo Techninė užduotis;<br>Statinio kadastrinių matavimų ir teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;<br>Pastato energinio naudingumo sertifikatas iki namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių įgyvendinimo;<br>Investicijų planas; |
| | **II. Perkamų paslaugų apimtis ir trukmė** | |
| **13.** | **Projektuotojo atsakomybe, pajėgomis ir lėšomis atliekami (gaunami) Projekto rengimo dokumentai:** | Projektuotojas:<br><br>- atlieka statinio apžiūrą vietoje, patikrina jo atitiktį Užsakovo pateiktai statinio kadastrinių matavimų bylai. Skaitmenizuoja projektuojamo statinio inventorinius/kadastrinius brėžinius ir pateikia tai Užsakovui. Esant neatitikimams tarp esamos situacijos ir kadastrinių matavimų bylos, parengia naują statinio kadastrinių matavimų bylą ir atlieka kitus būtinus veiksmus.<br><br>- atlieka visus reikalingus Projektui parengti pastato apmatavimus ir 3D skanavimą. Parengia matavimų ataskaitą.<br><br>- organizuoja esamo pastato (jo dalies) ekspertizę remiantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija" pagal Projekto konstrukcijų dalies vadovo suformuotą užduotį. Projekte turi būti atlikti skaičiavimai pagrindžiantys pastato laikančiųjų konstrukcijų atitikimą STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas" ir, esant poreikiui, turi būti suprojektuoti esamų konstrukcijų stiprinimo darbai, atsižvelgiant į Projektavimo užduotyje numatytus pastato atnaujinimo darbus.<br><br>- organizuoja inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai" nustatyta tvarka.<br><br>- savo lėšomis gauna aktualią topografinę medžiagą, reikalingą Projektui parengti (ne senesnė nei vieneri metai). Projektavimo eigoje, esant poreikiui, ją papildo. Topografinėje nuotraukoje būtina nurodyti taškų visas tris koordinates (x, y, z).<br><br>- organizuoja valstybinės žemės patikėtinio sutikimo projektuoti ir statyti komunikacijas, inžinerinius tinklus ir kitus statinius valstybinėje žemėje ir/ar šalia sklypo ribos gavimą (jei tokie būtų reikalingi). Valstybinės žemės patikėtinio sutikimas privalo būti gautas iki prašymo išduoti statybą leidžiantį dokumentą (toliau – SLD) pateikimo dienos.<br><br>- iki pateikiant prašymą išduoti SLD, gauna suinteresuotų subjektų rašytinius pritarimus statinio projektui statybos techninio reglamento STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“ (toliau - STR 1.05.01:2017) 6 priede nustatytais atvejais.<br><br>- gauna rašytinius besiribojančių žemės sklypų (teritorijų) savininkų ar valdytojų sutikimus (susitarimus) STR 1.05.01:2017 7 priede nustatytais atvejais.<br><br>- atlieka visuomenės informavimą apie numatomą statinių (jų dalių) projektavimą STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VIII skyriuje nurodyta tvarka, jei visuomenės informavimas yra privalomas nustatyta tvarka.<br><br>- atlieka esamų želdinių vertinimą sklype. Saugotinų želdinių būklė vertinama remiantis LR AM įsakymu D1-5 patvirtintomis taisyklėmis „Dėl Želdynų ir želdinių inventorizavimo ir apskaitos taisyklių“ 2, 2008 m. kovo 12 d. LR Vyriausybės nutarimu Nr. 206 „Kriterijų, pagal kuriuos medžiai ir krūmai, augantys ne miškų ūkio paskirties žemėje, priskiriami saugotiniems, sąrašas“. Vadovautis 2023 m. birželio 28 d. Vilniaus miesto savivaldybės tarybos 2023-06-07 sprendimo Nr. 1-27 „Dėl želdinių paskelbimo saugotinais ir atkuriamosios vertės įkainių saugotinais paskelbtiems želdiniams nustatymo“ pakeitimu.<br><br>Aiškiai grafiškai vaizduoti šalinamus medžius, nurodyti šalinimo priežastį.<br><br>Visais želdinių šalinimo atvejais yra būtinas darbų suderinimas su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Miesto tvarkymo ir aplinkos apsaugos skyriaus Aplinkos apsaugos ir želdinių tvarkymo poskyriu.<br><br>Visų kitų reikalingų sutikimų, suderinimų ar pritarimų gavimas, jei tokių būtų, įskaitant bet neapsiribojant dokumentų ir informacijos pateikimu susijusių su prisijungimo sąlygose ir specialiuosiuose reikalavimuose apibrėžtais reikalavimais, derinimo metu derinimo institucijų iškeltais ar įstatyminiuose ir normatyviniuose dokumentuose nustatytais reikalavimais atlikimas (jeigu tai priklauso Projektuotojui atlikti pagal galiojančius Lietuvos Respublikos įstatymus ir normatyvinius dokumentus ar pagal galiojančius įstatyminius ir normatyvinius dokumentus Užsakovas gali juos pavesti atlikti Projektuotojui). |
| **14.** | **Perkamų paslaugų apimtis:** | Vadovaudamasis investicijų plane numatytomis priemonėmis ir galiojančiais įstatymais bei kitais teisės aktais projektuotojas rengia techninio darbo projekto dalis:<br>1. Bendroji dalis;<br>2. Architektūrinė dalis;<br>3. Konstrukcinė dalis;<br>4. Sklypo sutvarkymo dalis;<br>5. Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;<br>6. Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis<br>7. Dujotekio dalis;<br>8. Elektrotechninė dalis; |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | 9. Gaisrinės saugos dalis;<br>10. Procesų valdymo ir automatizacijos dalis;<br>11. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;<br>12. Šilumos gamybos ir tiekimo.<br><br>Projektuotojas privalo parengti ir kitas projekto dalis, suderintas su Užsakovu, jeigu jos būtinos Investicijų plane numatytų priemonių įgyvendinimui atsižvelgiant į konkretaus objekto specifiką.<br><br>Projektuotojas parengia remontuojamo pastato energinio naudingumo skaičiavimus, kurie pagrįstų projekto sprendinių atitiktį planuojamai pasiekti energinio naudingumo klasei A.<br><br>Projekto sprendiniuose numatomos statybinės medžiagos turi atitikti Aplinkos apsaugos kriterijų taikymo, vykdant žaliuosius pirkimus, tvarkos aprašo, patvirtinto Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2011 m. birželio 28 d. įsakymu Nr. D1-508, XIII skyriuje nustatytus minimalius aplinkos apsaugos kriterijus. |
| **15.** | **Kitos Projektuotojui deleguojamos, Projektuotojo užsakomos, suderinamos, ir Projektuotojo apmokamos ir bei atliekamos paslaugos:** | Projektavimo eigoje įgyvendinamų Projekto sprendinių pateikimas ir aptarimas su Užsakovu ne rečiau kaip kas 14 kalendorinių dienų visą sutarties įgyvendinimo laikotarpį.<br><br>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.<br><br>Projektuotojas turės pristatyti parengtą Projektą daugiabučio namo gyventojams butų ir kitų patalpų savininkams Užsakovo nurodytu būdu (dalyvaujant susirinkime arba nuotolinėmis ryšio priemonėmis).<br><br>Patvirtinto Projekto patalpinimas į Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinę sistemą „Infostatyba“. Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal derinančių institucijų pastabas be papildomo apmokėjimo. Apie gautas pastabas nedelsiant informuoti Užsakovą.<br><br>Projektuotojas privalo teikti visą informaciją apie Projekto derinimo eigą Užsakovui.<br><br>Prisijungimo prie inžinerinių tinklų ar susisiekimo komunikacijų sąlygų ir specialiųjų reikalavimų gavimas (Statytojo vardu).<br><br>Statybą leidžiančių dokumentų gavimas (Statytojo vardu).<br><br>Prieš pasirašant perdavimo – priėmimo aktą už suteiktas paslaugas Projektuotojas turi pateikti suteiktų paslaugų (topografinių tyrimų; projektinių pasiūlymų, projekto) redaguojamus failus (DWG, IFC ir kitus). |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | Pateikti 3D vizualizacijos brėžinius ir suderinus su Vilniaus planu, kurie talpinami VMSA sistemoje.<br><br>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.<br><br>Projektinės dokumentacijos klaidų, prieštaravimų, neatitikimų normatyviniams dokumentams, Projekto sprendinių ir sudedamųjų dalių tarpusavio nesuderinamumo ir/ar prieštaravimų, blogų Projekto sprendinių neatlygintinas taisymas viso sutarties galiojimo metu. Užsakovui patyrus nuostolių, Projektuotojas atlygina žalą įstatymų nustatyta tvarka, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.<br><br>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.<br><br>Projektuotojas privalo Projektą tikslinti/taisyti jo klaidas ir neatitikimus iki statybos darbų pradžios ir statybos rangos metu, įskaitant visus reikalingus Projekto sprendinius pagrindžiančius skaičiavimus (energetinio naudingumo klasės, konstrukcijų, inžinerinių sistemų ir kitų sudedamųjų Projekto dalių sprendinius pagrindžiantys skaičiavimai). Užsakovui pareikalavus Projektuotojas privalo pateikti konkrečius skaičiavimus, kurių rezultatai yra Projekto sudedamųjų dalių aiškinamuosiuose raštuose arba brėžiniuose. Darbai atliekami Projektuotojo lėšomis, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams.<br><br>Visi kiti darbai, tyrimai ir vertinimai, kurie gali būti pagrįstai laikomi būtinais statinio, inžinerinių sistemų, inžinerinių tinklų projektinių sprendinių, Projekto parengimui, statybą leidžiančių dokumentų gavimui turi būti atlikti nepriklausomai nuo to ar jie apibūdinami šiame dokumente, ar ne Projektuotojo lėšomis net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams. |
| **16.** | **Projektavimo darbų apimtis, rengiami Projekto sudedamųjų dalių sprendinių dokumentai:** | Turi būti suprojektuoti ir pateikti šie projekto sprendiniai:<br><br>Pastato ir jo bendrųjų inžinerinių sistemų energinį efektyvumą didinančios ir kitos atnaujinimo (modernizavimo) priemonės;<br><br>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.* |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | *156-7024; 2011, Nr. 15-651, Nr. 164-7823)]*;<br><br>Projektuotojas privalo parengti kelis skirtingus fasado apdailos ar spalvinius sprendinius (2D brėžinius ir 3D vizualizacijas) . Sprendiniai ir projektiniai pasiūlymai, prieš juos teikiant savivaldybei su prašymu išduoti specialiuosius reikalavimus, turi būti suderinti su Užsakovu raštiškai.<br><br>Užsakovui derinti teikiamuose sprendiniuose ir projektiniuose pasiūlymuose turi būti pateikti:<br><br>1. Aiškinamasis raštas, kuriame pateikiami paaiškinami ir pagrindžiami projektinių pasiūlymų sprendiniai, nurodomos fasadų apdailos pagrindinės savybės, parinkimo motyvai ir kita.<br>2. Grafinė dalis:<br>2.1. pastato fasadai;<br>2.2. Užsakovui paprašius – pastato, ar jo dalies charakteringų pjūvių schemos (pvz. balkonų, jų konstrukcinių elementų: stogelių, įstiklinimų atitvarų, apsaugos nuo paukščių, stogelių virš įėjimo ir kt.)<br>3. Projektinių pasiūlymų vaizdinė informacija (pastato su gretima urbanistine aplinka vizualizacija).<br>Galutinis su Užsakovu ir Savivaldybe suderintas variantas pristatomas butų ir kitų patalpų savininkams Techninio darbo projekto pristatymo metu. 3D modelis, suderinus su Vilniaus planu, patalpinamas VMSA sistemoje.<br><br>Medžiagiškumas: Prioritetas teikiamas ilgaamžiškoms ir perdirbamoms, anglies dioksidui neutralioms statybinėms medžiagoms (plieno, aliuminio pagrindu pagamintos statybinės medžiagos, molio keramika, kt.)<br><br>Projektuotojas turi parengti modulinių skydų ir modulinių skydų darbo projektą su gamykliniais brėžiniais. |
| **17.** | **Projektavimo paslaugų trukmė darbo dienomis:** | Detalus Projekto parengimo darbų grafikas pateikiamas derinti su Užsakovui ne vėliau kaip per **5 (penkias) darbo** dienas nuo Sutarties įsigaliojimo dienos. Kartu su projektavimo darbų grafiku Projektuotojas pateikia visų Projekto rengime dalyvaujančių projektuotojų sąrašą, jų kontaktinę informaciją ir atsakomybių aprašymą.<br><br>Parengtas Projektas su siūlomais sprendinių alternatyviais variantais pristatomas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams **per 4 mėn.** nuo Sutarties įsigaliojimo dienos.<br><br>Projektas pilnai užbaigiamas ir pateikiamas Užsakovo sprendinių pritarimui iki ekspertizės **per 5 mėn.** nuo sutarties įsigaliojimo dienos.<br><br>Gavus Užsakovo pritarimą projekto sprendiniams, kurie atitinka butų ir kitų patalpų savininkų patvirtintas priemones investicijų plane ir užsakovo parengtoje Techninėje užduotyje. 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. |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | **III. Reikalavimai projektavimo paslaugoms** | |
| **18.** | **Reikalavimai projektavimo paslaugoms:** | Projektas rengiamas vadovaujantis Statybos įstatymu ir kitais įstatymais, reguliuojančiais statybos veiklą; teisės aktais, reglamentuojančiais statinio saugos, gaisrinės saugos ir paskirties reikalavimus; teisės aktais, reglamentuojančiais esminius statinių reikalavimus ir statinio techninius parametrus pagal statinių ar statybos produktų charakteristikų lygius ir klases; LR Architektūros įstatymo 11 str., apibrėžiančiu architektūros kokybės kriterijus; kitais teisės aktais.<br><br>Projektas turi būti rengiamas naudojant licencijuotą projektavimo programinę įrangą.<br><br>Rengiant Projektą vadovautis šia projektavimo užduotimi, Statybos įstatymo 24 straipsnio 3 dalyje išvardintais privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais.<br><br>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.<br><br>Projekte turi būti pateikta pakankamai ir pakankamo detalumo junginių (mazgų), kad viešo pirkimo metu tiekėjas (rangovas) galėtų suskaičiuoti tikslią pasiūlymo sąmatinę statybos darbų kainą. |
| **19.** | **Planuojama pasiekti energinio naudingumo klasė** | Planuojama **A** energinio naudingumo klasė |
| **20.** | **Ženklinimas:** | Parengtuose Projekto dokumentuose turi būti užtikrintas ES struktūrinės paramos ženklinimas bei numatytas reikalavimas statybos Rangovui prie statybos sklypo (statybvietės) įrengti stendą su informacija apie statomą statinį, užtikrinantį informavimą apie ES paramą, įgyvendinant projektą, ir ES struktūrinės paramos ženklinimą. |
| **21.** | **Reikalavimai projekto rengimo dokumentų kalbai (-oms):** | Projektas ir visa su projektu susijusi dokumentacija Lietuvos Respublikoje rengiamas valstybine kalba. |
| **22.** | **Nurodymai statinio projekto dokumentų komplektavimui, įforminimui ir pateikimui:** | Projektas komplektuojamas ir įforminamas *LST 1516:2015* nustatyta tvarka.<br><br>Užsakovui Projektuotojas pateikia:<br>2 (egzempliorius) parengto Projekto popierinius egzempliorius;<br>1 (vieną) kompiuterinę laikmeną (USB laikmenoje) pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą (STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“);<br>1 (vieną) kompiuterinės laikmenos nuasmenintą versiją pilnos apimties (visų pasirašytų sudedamųjų dalių dokumentų) Projektą;<br><br>Atskiru tomu ar atskira byla komplektuojamos bendroji, pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalys. Pagrindiniai normatyviniai |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | dokumentai ir kitos sąlygos, kuriomis vadovaujantis turės būti atliekami darbai, turi būti nurodyti parengtoje projektinėje dokumentacijoje ir techninėse specifikacijose.<br><br>Projekto Sklypo plano, Statinio architektūros ir Konstrukcijų dalys gali būti komplektuojamos viename tome.<br><br>Projekto sudedamųjų dalių techninės specifikacijos turi būti parengtos konkrečiai šiam Projektui, išsamios ir detalios.<br><br>Visos projekte nurodytos medžiagos, statybos produktai, įrenginiai ir gaminiai turi būti reikiama tvarka įteisinti ES ir/ar Lietuvoje.<br><br>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). Darbų kiekių žiniaraščiai pateikiami excel arba lygiavertėje formoje.<br><br>Formuojant minimalius statybos darbų technologijų ir kokybės reikalavimus panaudoti nuorodas į www.statybostaisykles.lt aktualiose redakcijose esančius atitinkamų statybos darbų technologijų ir kokybės aprašus.<br><br>Užsakovui turės būti pateikti 2 (du) spausdinti ir pasirašyti originaliais parašais Projekto (pataisyto po ekspertizės ir IS „Infostatyba“ derinančių institucijų pastabas, po statybą leidžiančio dokumento gavimo) egzemplioriai ir elektroninės Projekto *.pdf bei *adoc versijos (failų ir katalogų pavadinimai bei struktūra formuojami pagal Projekto sudedamąsias dalis bei *STR 1.05.01:2017* nustatytus minimalius raiškos reikalavimus, maksimalų rinkmenos dydį, kt.) kompaktinio disko (CD/DVD) ar USB formate ir perduodami Užsakovui. Visi Projekto sudedamųjų dalių sudėtyje esantys dokumentai, kuriuose yra fizinių asmenų asmens ar kiti neviešinami duomenys, privalo būti nuasmeninti.<br><br>Užsakovui turi būti perduotos parengtos darbinės failų versijos su neapribota galimybe juos redaguoti: skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis (*.dbf ir *.xls, arba kt. analogiškais formatais), Projekto sudedamųjų dalių projektinių sprendinių brėžiniai – vektorine ir trimate grafika (*.dwg, *.xls, arba kt. analogiškais formatais), tekstinės dalys (*.pdf ir *.docx arba kt. analogiškais formatais).<br><br>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. |
| **23.** | **Ekspertizės atlikimas** *(vadovaujantis* STR 1.04.04:2017 *„Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė”):* | Projekto Ekspertizė yra privaloma.<br><br>Statinio projekto ekspertizę organizuoja Užsakovas.<br><br>Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal privalomąsias Ekspertizės |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | pastabas per sutartyje numatytą terminą, neatlygintinai.<br>Pataisytą Projektą gavus bendrosios projekto ekspertizės aktą su išvada, kad Projektą galima tvirtinti, Projektuotojas teikia Užsakovui tvirtinti.<br><br>Viso sutarties galiojimo metu (iki statinio statybos užbaigimo dokumento surašymo datos) Užsakovui užsakius pakartotinę Projekto ekspertizę (bendrąją, dalinę, specialiąją), Projektuotojas privalo pataisyti Projektą pagal tikrinančių asmenų pastabas be papildomo apmokėjimo, net ir tuo atveju, jeigu Užsakovas priėmė Projektą ir pritarė projektiniams sprendiniams |
| **24.** | **Projekto vykdymo priežiūra:** | 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.<br><br>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.<br><br>Privaloma visų statinio Projekto sudedamųjų dalių sprendinių vykdymo priežiūra, kurią vykdo Projektuotojas.<br>Iki statinio statybos pradžios Projektuotojas Užsakovui pateikia ir suderina: statinio projekto vykdymo priežiūros grupės sudėtį (statinio projekto vykdymo priežiūros vadovo ir visų statinio projekto dalių vykdymo priežiūros vadovų vardai, pavardės, pareigos, dokumentų, suteikiančių teisę eiti atitinkamas pareigas, išdavimo, galiojimo datos ir numeriai, kontaktinė informacija – telefonai, elektroniniai paštai);lankymosi statybvietėje laiką ir tvarką.<br>Projektuotojas visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu privalo lankytis statomame statinyje (statybvietėje) tokiu periodiškumu, kuris užtikrintų tinkamą statinio projekto vykdymo priežiūros atlikimą, tačiau ne rečiau kaip kartą per mėnesį, o, esant pagrįstam Užsakovo nurodymui, ir dažniau. Lankymosi statybvietėje ir projekto vykdymo priežiūros rezultatai privalo būti fiksuojami Statybos žurnale.<br>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*.<br>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.<br><br>Projektuotojas privalo vykdyti Užsakovo pateiktus nurodymus, jei jie neprieštarauja galiojantiems Lietuvos Respublikos teisės aktams.<br><br>Projektuotojas privalo organizuoti ir neatlygintinai atlikti pastebėtų statinio Projekto sprendinių klaidų taisymą. Pateikti pakoreguotus Projekto sprendinius ne vėliau kaip per tris darbo dienas nuo jų paaiškėjimo. |

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Reikalavimai |
|---|---|---|
| | | Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai atliekami STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ VI skyriuje nustatyta tvarka.<br><br>Statinio projekto vykdymo priežiūros metu atliekami statinio Projektų sprendinių keitimai turi būti įregistruojami Statybos darbų žurnale. Užsakovui nurodžius Projektuotojas privalės pildyti elektroninį statybos žurnalą.<br><br>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.<br><br>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 prižiūrimos statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus.<br><br>Visu statinio projekto vykdymo priežiūros laikotarpiu Projektuotojas privalo:<br><br>Teikti patarimus (įskaitant ir privalomus nurodymus) ir bet kokius paaiškinimus statybos rangovams (subrangovams).<br><br>Teikti rekomendacijas ir imtis visų būtinų veiksmų, užtikrinant statinio statybos ir apdailos darbų kokybę ir atitiktį projektui;<br><br>Imtis visų būtinų veiksmų siekiant ištaisyti statinio statybos ir apdailos darbų klaidas;<br><br>Esant Užsakovo prašymui, Projektuotojas privalo dalyvauti visuose gamybiniuose, koordinaciniuose, darbiniuose ir kt. susirinkimuose ar pasitarimuose, kuriuose sprendžiami su Projekto įgyvendinimu susiję klausimai;<br><br>Atlikti visus kitus veiksmus, numatytus galiojančiuose teisės aktuose, reglamentuojančiuose statinio projekto vykdymo priežiūrą, taip pat būtinus jos tinkamam užtikrinimui.<br><br>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. |

**VALSTYBĖS REMIAMOS**
**DAUGIABUČIO NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS**
**PAGAL SUDERINTĄ INVESTICIJŲ PLANĄ (1 VARIANTĄ)**

| Eil. Nr. | Trumpas darbų aprašymas | Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. | Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U (W/m2K) * | Darbų kiekis (m2, m, vnt., kompl., butas) |
|---|---|---|---|---|
| **Energijos efektyvumą didinančios priemonės** | | | | |
| **Aplinkos tvarkymo darbai ir įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)** | | | | |
| 1. | Lauko laiptų remontas | Remontuojami monolitiniai laiptai. Išardomi ir įrengiami klojiniai, betonuojami armuojant.<br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant):1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant. | - | ~ 1,5 $m^3$ |
| 2. | Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas) | Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės, esami laiptai. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių ir laiptų pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų. Laiptų pakopos įrengiamos su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai su turėklais žmonėms su negalia. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3.Panduso konstrukcijos įrengimas. 4.Turėklų sumontavimas. | - | ~ 6,0 $m^2$ |
| **Nuogrindos sutvarkymas** | | | | |
| 3. | Nuogrindos sutvarkymas | Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~ 60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą | - | Nuogrindos kiekis ~70,00 $m^2$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. | | |
| **Sienų šiltinimo darbai** | | | | |
| 4. | Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą | **Pastato sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais** (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įstatytais langais ir durimis, įskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą. Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų 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. Išorinės sienos šiltinamos moduliniais skydais, kurie turi atitikti šiuos reikalavimus: turėti Europos techninį įvertinimą (ETA) arba Nacionalinį techninį įvertinimą (NTA) pagal tuo metu galiojančius EAD (EAD – Europos harmonizuotos techninės specifikacijos, išduotos EOTA agentūros (European Organisation for Technical Assessment (EOTA)) dokumentus atitinkamiems produktams ir yra sertifikuoti; ne mažiau kaip 15 proc. skydo tūrio, įskaitant laikančiąsias konstrukcijas, neįskaitant apdailos, langų ir durų, turi sudaryti statybos produktai, pagaminti iš atsinaujinančių organinės kilmės gamtos išteklių (atsinaujinantys organinės kilmės gamtos ištekliai – žemės ūkio, miškininkystės ir susijusių ūkio šakų produktai, jų atliekos ir liekanos, biologiškai skaidi frakcija (mediena, šiaudai, pluoštinės kanapės, aliejus); skydo langai ir durys turi būti įstatyti, apdaila atlikta gamykloje; skydai objekte (statybvietėje) naudojami be papildomo apdirbimo (jie surenkami užbaigiant apdailą jungimų ir tvirtinimų vietose); sumontuota skydų sistema turi atitikti ne mažesnius kaip A energinio naudingumo klasės reikalavimus pastatui, nustatytus STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu iš žemiau pateiktų galimų fasado apdailos tipų, derinant su užsakovu ir gyventojais.<br>Demontuojami esami balkonai ir atstatomi (įrengiami) nauji plieninių konstrukcijų (plieno stiprumo klasė ne žemesnė kaip S500). Numatomas visų esamų balkonų plokščių | ≤0,15 | Išorinių sienų plotas ~1638,00 $m^2$<br>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~162,00$m^2$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | konstrukcijų atstatymas, sutvirtinimas (detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu), kad būtų atstatyta balkonų laikančioji galia ir funkcionalumas. Įrengiami nauji balkonai ir pirmame aukšte. Visų balkonų plokščių gylis po pastato modernizavimo darbų turi tenkinti STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" nurodytus reikalavimus, t.y. numatytas gylis ne mažiau 1,30 m (balkonų plokščių atstatymo iki 1,3 m gylio. Detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai bekoninių plokščių ir sienos sandūroje. Dalies langų angos didinamos (žiūrėti IP priedą Nr.1).<br><br>Išorės termoizoliacinių modulinių skydų tvirtinimo būdas parenkamas atsižvelgiant į sienų tvirtumo nustatymo bandymų rezultatus ir pagrindžiant projekte pateikiamais detaliais sprendinių skaičiavimais.<br>Jeigu esamų sienų konstrukcija, atlikus sienų tvirtumo nustatymo bandymus neatitinka skydų montavimo reikalavimų, tiekėjas turi įsivertinti papildomo pamato įrengimą, kai skydų apkrova skaičiuojama į naujai įrengiamą pamatą.<br>Pamatų tipas tiek skydams, tiek balkono konstrukcijai parenkamas ir paskaičiuojamas jų atlaikymas ant esamo grunto įvertinus esančių gruntų savybes (inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai).<br>Parenkant pamatų skydams ir balkonų konstrukcijai sprendinius būtina įvertinti šalia Namo einančius komunikacijų tinklus ir jų apsaugos zonas, gauti būtinus leidimus ar sąlygas ir esant poreikiui kreiptis į tiekėjus dėl kitų reikalavimų įvykdymo, pvz. tinklų iškėlimo. Tiekėjas turi įsivertinti tinklų iškėlimo darbus, įrengiant pamatus.<br><br>Fasado apdailai parenkamos fibrocementinės plokštės, kurios:<br>1.1. turi būti homogeniškos per visa pjūvį, tos pačios spalvos iš visų pusių;<br>1.2. klasifikavimas pagal EN 12467 – NT A 4 I;<br>1.3. spalva ir plokščių sudalinimo piešinys derinamas su užsakovu;<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Pamato įrengimas; 2. Sienų paviršiaus paruošimas 3. Langų ir balkonų blokų išėmimas 4. Skylių ortakiams gręžimas išorinėse sienose 5. | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Atraminių konstrukcijų montavimas, perforuoto cokolio profilio įrengimas 6. Sienų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais 7. Ortakių montavimas išorinėse sienose, kiaurymių sutvarkymas 8. Skydų kampų, siūlių, sandūrų su išorės sienomis sutvarkymas, apdailos atlikimas 9. Vidaus palangių išėmimas ir naujų įrengimas 10. Vidaus langų ir durų angokraščių sutvarkymas 11. Skydų apdailos atlikimas balkonuose 12. Įmontuotų ortakių veikimo patikrinimas.<br>Detalūs techniniai sprendimai priimami, taip pat kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | | |
| 5. | Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas (paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas. | ≤0,15 | ~162,00m² |
| **Stogo šiltinimo darbai** | | | | |
| 6. | Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas | **Stogo įrengimas iš termoizoliacinių modulinių skydų** (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijos gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įrengta stogo danga).<br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant):<br>1. antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas;<br>2. konstrukcijų skydams sumontuoti paruošimas ir įrengimas;<br>3. modulinių skydų montavimas;<br>4. skydų siūlių sandūrų sutvarkymas, aptaisymas;<br>5. vėdinimo kaminų paaukštinimas, apšiltinimas, stogelių įrengimas;<br>6. stogo ventiliacijos kaminėlių įrengimas ir/arba paaukštinimas;<br>7. prieglaudų sutvarkymas, hidroizoliavimas, aptaisymas;<br>8. išorės lietaus nuvedimo sistemos įrengimas ir pajungimas į miesto centralizuotus tinklus, įrengiant lietaus vandens nuvedimo atšakas iki esamos lietaus nuotekų trasos;<br>9. apsauginės tvorelės įrengimas;<br>10. žaibolaidžių įrengimas;<br>Atnaujinami įėjimo į laiptines stogeliai, t.y. įėjimo stogeliai pakeliami ir lygiuojami su | ≤0,14 | Stogo kiekis ~495.50m² |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | pirmo aukšto langų viršaus linija. Stogelis ir kolonos - lengvų metalo konstrukcijų, apdailinta skardos šviesiai pilko metaliko atspalvio (RAL 9006) skardos lankstiniais, (spalva artima langų rėmų spalvai), presuotos-cinkuotos plieno grotelės šoniniam uždengimui. Įėjimas į pastatą pritaikomas universaliam dizainui.<br>Įrengiamas lietaus nuvedimas nuo įėjimų į laiptines stogelių įrengiant infiltracinius šulinėlius į gruntą. Sumontuojami nauji liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus.<br>Stogeliams, parapetams, kitoms pastato konstrukcijoms ir įrenginiams, kur gali nutūpti paukščiai - spygliai skirti paukščių baidymui.<br>Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | | |
| **Cokolių šiltinimo darbai** | | | | |
| 7. | Cokolio (įgilinamosios į gruntą ir iš išorės iki nuogrindos) šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą | Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, 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 0,6 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), suprojektuota vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.<br>Apšiltinto cokolio šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu.<br><br>Cokolio įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. | ≤0,15 | Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~120,00m$^2$<br><br>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~70,00m$^2$ |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu.<br><br>Cokolio šiltinimas iš išorės iki nuogrindos matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos medžiaga; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos medžiaga. | | |
| **Perdangų šiltinimo darbai** | | | | |
| 8. | Rūsio perdangos šiltinimas | Atliekamas rūsio perdangos (lubų) šiltinimas iš apačios, įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Detalūs sprendimai, apšiltinimui naudojamos termoizoliacinės medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Atlikti perdangos šiltinimo darbai turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas. | ≤0,16 | Rūsio perdangos kiekis ~ 423,50m² |
| 9. | Perdangos pastogėje šiltinimas | Pagal reglamentų reikalavimus nešildomos pastogės turi būti vėdinamos, todėl jų negalima priskirti nešildomoms apšiltintoms patalpoms, todėl būtina apšiltinti pastato pastogę, kuri atsiranda atlikus sutapdinto stogo šiltinimo darbus termoizoliaciniais moduliniais skydais.<br>Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Atliekami perdangos atstatymo darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjine kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai.<br>Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR | ≤0,14 | Apšiltinamos pastogės kiekis ~423,50m² |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas. | | |
| **Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas** | | | | |
| 10. | Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus) | Visi esami langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei U≤1,0 W/m$^2$K. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu - profilių spalvos RAL parenkamas artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 9016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Spalvoti PVC gaminiai gaminami iš žaliavų laminuotų dekoratyvinėmis plėvelėmis profilio gamintojo. Gaminio spalva parenkama pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą.<br>Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1.Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila. | ≤1,0 | Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~388,1 m² |
| 11. | Bendrojo naudojimo | Keičiami visi esami laiptinių langai ir esami seni rūsio langai naujais PVC profilių langais (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne | ≤1,0 | Keičiamų langų kiekis |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) | didesnis nei U≤1,0 W/m$^2$K. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Spalvoti PVC gaminiai gaminami iš žaliavų laminuotų dekoratyvinėmis plėvelėmis profilio gamintojo. Gaminio spalva parenkam pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą.<br>Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija".<br>Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį).<br>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 A klasės pastatams.<br>Keičiami viršutiniai laiptinės langai turi tenkinti Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų 134 punkto reikalavimus.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. | | ~37.70m² |
| 12. | Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas | Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į rūsį ir vidaus tambūrų durys. Įėjimų į laiptines durys- aliuminio profilio, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais (ne mažiau kaip 3 komplektai butui). Įėjimų į rūsį- metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys - plastikinės. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus.<br><br>Esamų durų keitimo metalinėmis matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. | ≤1,4 | Metalinių durų kiekis 4 vnt. ( ~11,20 m²)<br><br>Plastikinių durų kiekis 2 vnt. (6,40m²) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Esamų durų keitimo plastikinėmis durimis matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. | | |
| 13. | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą | Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas visų 40 vnt. balkonų naujas įstiklinimas. Balkonai stiklinami PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu - profilių spalvos RAL parenkamas artimiausia ir tinkamiausia architektūriškai fasado RAL (renkamasi iš šių RAL variantų: Tamsiai pilka (RAL 9016); Šiltai pilka (RAL 7004); Šviesiai pilka (RAL 7035). Spalvoti PVC gaminiai gaminami iš žaliavų laminuotų dekoratyvinėmis plėvelėmis profilio gamintojo. Gaminio spalva parenkam pagal profilio gamintojo spalvinį katalogą.<br>Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. | ≤1,3 | Stiklinamų balkonų kiekis ~596,00m² |
| **Elektros instaliacijos modernizavimas** | | | | |
| 14. | Bendrojo naudojimo | Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių. Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos | | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas | elektros inžinerinės sistemos projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Elektros galios didinimo mokesčius sumoka Užsakovas. Sutvarkoma įvadinė spinta, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkstami šviestuvai, keičiama rūsio apšvietimo elektros instaliacija (sena elektros instaliacija – numontuojama). Įrengiama atskira elektros linija sandėliukų el. pajungimui, prie durų įrengiant atsišakojimo dėžutę. Jungikliai keičiami naujais. Rūsio bendro naudojimo patalpose numatyti šviestuvus su būvio davikliais. Darbų apimtys ir jų techniniai sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu derinant su užsakovu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas.<br><br>· 24 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimo šiluminių mazgų patalpose matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.<br>*Kiekis: 1 vnt.*<br><br>· Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcijos, įrengiant automatinius jungiklius matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinių jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatinių jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas.<br>*Kiekis: 41 butas.*<br><br>· Elektros instaliacijos atitraukimo, atliekant rūsio lubų šiltinimą matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių su kabeliais ir laidais atlaisvinimas. 2. Kabelių ir laidų pailginimas, sumontuojant jungiamąsias movas. 3. Apsauginių lovių kabeliams montavimas. 4. Kabelių ir laidų paklojimas į apsauginius lovius.<br>*Kiekis: 316,84 m² rūsio ploto.* | - | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | · Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimo matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas.<br>*Kiekis: 316,84 m² rūsio ploto.*<br><br>· Įvadinių paskirstymo skydų ĮPS modernizavimo, kai skaičiuojamoji galia daugiau 100 iki 150 kW matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas. 2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Varžų matavimas. 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui.<br>*Kiekis: 1 vnt.*<br><br>· Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimo, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas.<br>*Kiekis: 2 vnt.*<br><br>· Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimo pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | šviestuvų su šviesostamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas.<br>*Kiekis: 2 laiptinės.* | | |
| **Karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas** | | | | |
| 15. | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas | Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus, jų izoliaciją. Pakeičiami karšto vandens cirkuliacinės sistemos magistraliniai vamzdynai ir stovai, privedant iki gyvatuko. Pakeičiami esami gyvatukai naujais (rankšluosčių džiovintuvų keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu.<br>Karšto vandens stovų ilgis ~ 200m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 100m, izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdžių ilgis ~ 300m.<br><br>· Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimo sanitariniame mazge pastatuose matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 100 m.*<br><br>· Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimo sanitariniame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo) matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 100 m.*<br><br>· Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimo pastatuose iki 5 aukštų. matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas".<br>*Kiekis: 100 m.* | | |
| **Šildymo sistemos remontas** | | | | |
| 16. | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas | Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelinius 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 punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~370,00kW. | 370 kW | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. | | |
| 17. | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas) | Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždaromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namo laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individuliai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinių ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – sistema išorinama per radiatorių rankinius mechaninius nuorintojus. Šildymo sistemos stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio reguliatoriaus. 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.<br><br>· Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas.<br>*Kiekis 36 vnt.*<br><br>· Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimo pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas.<br>*Kiekis 240 m.*<br><br>· Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimo pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 240 m.*<br><br>· Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno.<br>*Kiekis: 200 kW.*<br><br>· Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas.<br>*Kiekis: 172 vnt.* | | |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | · Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.<br>*Kiekis: 6 vnt.*<br><br>· Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas.<br>*Kiekis 72 vnt.*<br><br>· Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimo į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų) matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas.<br>*Kiekis: 900 m.* | | |
| 18. | Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 101 iki 200 šilumos daliklių su | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. | šilumos daliklis | 172 |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. | | | |
| **Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)** | | | | |
| 19. | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas | 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.).<br>Viršutinėje vėdinimo kanalų dalyje traukai pagerinti pašalinamos dirbtinai įrengtos kliūtys, jei reikalinga – paaukštinami. Įrengiama centralizuota rekuperacinė vėdinimo sistema. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.<br><br>· Ventiliacijos sistemos modernizavimo, įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją) *vieno-dviejų* kambarių butuose matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos įrengimas.<br>*Kiekis: 31 butas.*<br><br>· Ventiliacijos sistemos modernizavimo, įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją) *trijų kambarių* butuose matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos įrengimas.<br>*Kiekis: 10 butų.* | - | 1 komplektas (40 butų ir 1 negyvenamosi os paskirties patalpa) |
| **Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas** | | | | |
| 20. | Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, | Įrengiama iki 10,00 kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~35 vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Techninio darbo | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas | projekto rengimo metu priimami techniniai sprendimai dėl pagamintos elektros energijos saugojimo ir (ar) kaupimo pastate. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu.<br><br>Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Įžeminimo įrenginas. 8. Elektrinių parametrų matavimas.<br>Kiekis: 10 kW | | |
| **Kitos valstybės remiamos priemonės** | | | | |
| **Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas** | | | | |
| 21. | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas | Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius vamzdžius, numatant nuotekų stovų revizijas. Esant techninei galimybei, magistraliniai vamzdynai rūsyje iškeliami iš gyventojų rūsio patalpų (sandėliukų) į koridorius. Šilumos punkte įrengiamas nuotekų pakėlimo įrenginys trapas - siurblinė, kuri slėgine linija pajungiama į buitinių nuotekų stovą. Darbų apimtys, medžiagos ir sprendimai parenkami techninio darbo projekto rengimo metu.<br><br>· Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimo, kai vamzdžių skersmuo 110 mm matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 8 m.*<br><br>· Pastato buitinio nuotakyno rūsio vamzdynų keitimo, kai vamzdžių skersmuo 110 mm matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 42 m.*<br><br>Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimo, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 120 m.* | | |
| **Šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas** | | | | |
| 22. | Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas | Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji 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.<br>· Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimo, pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.<br>*Kiekis: 50 m.*<br><br>· Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimo, pastatuose iki 5 aukštų matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas.<br>Kiekis: 100 m. | | |
| **Kiti bendrieji statybos darbai** | | | | |
| 23. | Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas | Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Naudoti smulkų tinką, svarbu, kad jis nebūtų grubus, nesukeltų pavojaus nusibrozdinti, ar sugadinti drabužius, nerekomenduojamas fasadinis tinkas su raštais; - sienų paviršius galima glaistyti ir dažyti plaunamais neblizgiais dažais, rekomenduojami neutralūs balti ar pilki šviesūs atspalviai, vengtinos ryškios spalvos.<br>Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių ir tambūro grindų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniniais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus arba akmens masės plytelių klijavimas (spalva, spalvinis dizainas bei raštas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu).<br>Laiptinės turėklų, porankių ir metalinių konstrukcijų atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagos parenkamos techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Rekomenduojama įrengti naujus vertikalių metalo juostų turėklus, kurie būtų tvirtinami prie laiptatakio šono (paliekant pakankamą tarpą atitinkantį gaisrinės saugos reikalavimus), galima naudoti medžio masyvo arba metalinį porankį. Rekomenduojama neutrali spalva, kuri sutaptų su durų spalva: balta, juoda, pilka.<br>Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~130,00 m²; Turėklų tvarkymas ~70,00m²; Sienų tvarkymas ~400,00 m²; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~130,00 m². | - | Laiptinių kiekis - 2 vnt. |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| **Skaičiuojamosios šiluminės energijos sąnaudų sumažinimas** | | | | |
| 24. | Lyginant su skaičiuojamosiomis šiluminės energijos sąnaudomis iki Projekto sprendinių įgyvendinimo:<br>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėtimi numatomas 73 %.<br>Skaičiuojamųjų šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas, palyginus su esama padėtimi numatomas 177,90 kWh/m²/metus.<br>Projekte turi būti pateikti tai įrodantys reikalingi skaičiavimai, kiti dokumentai | | | |

Parengė

Projektų įgyvendinimo skyriaus projektų vadovė
Lina Kuksėnaitė- Česnulienė

Derino

Plėtros skyriaus projektų vadovas
Rimantas Dapkūnas

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|---|---|
| **Dokumento sudarytojas (-ai)** | VšĮ „Atnaujinkime miestą“ 300662245, Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius |
| **Dokumento pavadinimas (antraštė)** | 2025-02 TU TDP + RANGA TECHNINĖ UŽDUOTIS (ANTAKALNIO G. 91) |
| **Dokumento registracijos data ir numeris** | 2025-02-06 Nr. 04-25-77 |
| **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** | |
| **Sertifikatas išduotas** | |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-02-06 09:00:38 (GMT+02:00) |
| **Parašo formatas** | XAdES-T |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-02-06 09:00:50 (GMT+02:00) |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2022-09-19 13:22:49 – 2025-09-19 13:22:49 |
| **Parašo paskirtis** | Pasirašymas |
| **Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos** | |
| **Sertifikatas išduotas** | |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-02-06 11:09:02 (GMT+02:00) |
| **Parašo formatas** | XAdES-T |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-02-06 11:09:22 (GMT+02:00) |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2024-04-26 10:01:55 – 2027-04-26 10:01:55 |
| **Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti** | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 11:49:40 iki 2027-12-18 11:49:40 |
| **Pagrindinio dokumento priedų skaičius** | – |
| **Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius** | – |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | – |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | – |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | – |
| **Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas** | Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.74.2 |
| **Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)** | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus.<br>Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-02-06 14:21:30) |
| **Paieškos nuoroda** | – |
| **Papildomi metaduomenys** | Nuorašą suformavo 2025-02-06 14:21:31 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“ |

ATNAUJINKIME MIESTĄ

UAB „Bocon living“ 2025-05 Nr.
*Siunčiama el. paštu*
info@bocon.lt

**DĖL PIRKIMO SUTARTIES NR. CPO335616-21214-1 VYKDYMO (ANTAKALNIO G. 91, VILNIUJE)**

VšĮ „Atnaujinkime miestą“ (toliau – **Užsakovas**) ir UAB „Bocon living“ (toliau – **Tiekėjas**) 2025 m. kovo 24 d. pasirašė Pirkimo sutartį Nr. CPO335616-21214-1 (toliau – **Pirkimo sutartis**) (reg. data 2025-05-24 reg. Nr. 04-25-177) dėl daugiabučio gyvenamojo namo, esančio Antakalnio g. 91, Vilniuje (toliau – **Namas**) atnaujinimo (modernizavimo) techninio darbo projekto parengimo ir statybos rangos darbų (toliau – **Darbai**).

Pagal Pirkimo sutarties 4.1. punktą, Darbai turi būti atlikti per 12 mėnesių nuo Pirkimo sutarties įsigaliojimo dienos.

Tiekėjas, 2025 m. balandžio 22 d. kreipėsi į Užsakovą raštu „Dėl investicinio plano ir techninės užduoties projekto įgyvendinimo“ (toliau – **Raštas**) kuriame nurodė, kad *„<...> Informuojame kad apklausus skydų gamintojus paaiškėjo:*

- *Sutapdintų stogų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais techniškai neįmanomas, nes gamintojai neturi ETĮ arba NTĮ.*
- *Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija techniškai neįmanomas, nes vėdinimo sistema nėra numatyta Sienų skydo konstrukciniuose sprendiniuose ir nėra sertifikuota <...>“.*

Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų plane Nr. RRF-AM-BPDNAM01-00002 (toliau – **Investicijų planas**) ir Techninio darbo projekte (toliau – **TDP**) numatyta, kad *„<...> Sutapdintų stogų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys**, turintis ETĮ arba NTĮ, su įrengta stogo danga) U** <...>“*

Taip pat, Investicijų plano 5.1.15. punkte numatyta, kad *„<...> Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas. 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. Įrengiama centralizuota rekuperacinė vėdinimo sistema. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu <...>“.*

Tiekėjas, kartu su Raštu taip pat pateikė Pažymą AB „VMG Lignum systems“ (toliau – **Pažyma**) kurioje nurodyta, kad *„<...> Šiuo metu vystoma skydinės renovacijos sistema, kuriai Statybos produkcijos sertifikavimo centras (SPC) yra išdavęs nacionalinį techninį įvertinimą (NTI Nr. NTI-01-073-2025), dabartinėje versijoje apima tik išorinių sienų skydus. Pažymime, kad ši*

*sertifikuota sistema neturi integruotų sprendimų centralizuotai rekuperacinei sistemai (mechaninei ventiliacijai su šilumos grąža). Oro tiekimo ir šalinimo ortakių, difuzorių, techninių angų ar jų mazgų integracija į sieninius skydus nėra numatyta tipiniuose konstrukciniuose sprendiniuose. Taip pat informuojame, kad minėta NTI sistema neapima stogo konstrukcijos sprendinių. Stogo konstrukcija nėra integruota į tipinį skydinės sistemos rinkinį, todėl sprendimai dėl stogo projektavimo turi būti rengiami atskirai. <...>"* (Priedas Nr. 1).

Atsižvelgiant į aukščiau išdėstytas aplinkybes, Tiekėjas siūlo Užsakovui pakeisti Investicijų plano ir TDP numatytus sprendinius į:

- *Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas ir stogo dangos įrengimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis ir įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą.*
- *Individualių rekuperatorių įrengimas, įrengiant butuose beortakinę (rekuperacinę) vėdinimo sistemą su šilumogrąža* (toliau – **Sprendiniai**).

Užsakovas, atsakydamas į Tiekėjo Raštą, informuoja, kad atsižvelgiant į susiklosčiusias aplinkybes dėl to, kad rinkoje gamintojų siūlomi sprendimai techniškai neįmanomi, siekiant sėkmingo Pirkimo sutarties įgyvendinimo bei savalaikio Darbų atlikimo, Užsakovas neprieštarauja Investicijų plano ir TDP keitimui aukščiau nurodytų Sprendinių pakeitimų apimtyje.

Atkreipiame dėmesį, kad parengus TDP su pakeistais Sprendiniais, turės būti parengtas nevykdomų/papildomų darbų aktas Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūros (toliau – **APVA**) pritarimui.

PRIDEDAMA:

1. 2025-04-22 Užsakovo Raštas „Dėl investicinio plano ir techninės užduoties projekto įgyvendinimo" kopija, 2 lapai;
2. 2025-04-22 „Pažyma" elektroninis dokumentas, 1 lapas;
3. 2025-04-07 Tiekėjo susirašinėjimas, kopija, 2 lapai.

Direktorė

Dokumentą elektroniniu parašu
pasirašė JUSTINAS,BORTKEVIČIUS
Data: 2025-04-22 12:45:47

VMG LIGNUM SYSTEMS

# PAŽYMA

UAB „VMG Lignum systems“ informuoja, kad šiuo metu vystoma skydinės renovacijos sistema, kuriai Statybos produkcijos sertifikavimo centras (SPC) yra išdavęs nacionalinį techninį įvertinimą (NTI Nr. NTI-01-073-2025), dabartinėje versijoje apima tik išorinių sienų skydus.

Pažymime, kad ši sertifikuota sistema **neturi integruotų sprendimų centralizuotai rekuperacinei sistemai** (mechaninei ventiliacijai su šilumos grąža). Oro tiekimo ir šalinimo ortakių, difuzorių, techninių angų ar jų mazgų integracija į sieninius skydus **nėra numatyta** tipiniuose konstrukciniuose sprendiniuose.

Taip pat informuojame, kad minėta NTI sistema **neapima stogo konstrukcijos sprendinių**. Stogo konstrukcija **nėra integruota** į tipinį skydinės sistemos rinkinį, todėl sprendimai dėl stogo projektavimo turi būti rengiami atskirai.

Ši pažyma parengta informaciniais tikslais. Ji gali būti naudojama projektinių sprendinių derinimo, projektavimo eigos planavimo bei bendradarbiavimo su projektuotojais ir kitais statybos proceso dalyviais metu.

Data: 2025 04 22

Vydūno g. 19-69, Vilnius,
Reg. Nr. 302809391,
E-mail: info@bocon.lt
Tel.: +370 699 11604

VšĮ „Atnaujinkime miestą“
Panerių g. 20, Vilnius

**DĖL INVESTICINIO PLANO IR TECHNINĖS UŽDUOTIES PROJEKTAVIMO ĮGYVENDINIMO**

2025 m. balandžio 22 d.
Vilnius

Vadovaujantis 2025-03-24 Pirkimo sutartimi Nr. CPO335616-21214-1, pasirašytos tarp UAB „Bocon Living“ (toliaus – Tiekėjas) ir VšĮ „Atnaujinkime miestą“ (toliau – Užsakovas), atlieka daugiabučio namo, adresu **Antakalnio g. 91, Vilnius**, atnaujinimo (modernizavimo) rangos darbus su projektavimo paslaugomis.

Investiciniame plane ir techninėje projektavimo užduotyje yra numatyta:

- Sutapdintų stogų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais, turintys ETĮ arba NTĮ.
- Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija.

Informuojame kad apklausus skydų gamintojus paaiškėjo:

- Sutapdintų stogų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais techniškai neįmanomas, nes gamintojai neturi ETĮ arba NTĮ.
- Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija techniškai neįmanomas, nes vėdinimo sistema nėra numatyta Sienų skydo konstrukciniuose sprendiniuose ir nėra sertifikuota.

Atsižvelgiant į tai, kad atliekant TDP sprendinius turime vadovautis galiojančiais STR reikalavimais ir rinkoje gamintojų siūlomi sprendimai techniškai neįmanomi, siūlome pakeisti numatytus techninės projektavimo užduoties sprendinius į:

- Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas ir stogo dangos įrengimas, keičiant esamą dangą termoizoliacinėmis plokštėmis ir įrengiant ritininę (bituminę arba sintetinę) dangą.
- Individualių rekuperatorių įrengimas, įrengiant butuose beortakinę (rekuperacinę) vėdinimo sistemą su šilumogrąža.

Atlikus šiuos pakeitimus galėsime toliau atlikti projektavimo darbus ir įgyvendinti Sutartį pilna apimtimi.

Pridedama:
UAB „VMG Lignum Systems“ pažyma
KMT Prefab el.laiško foto nuotrauka

Direktorius

Gmail

Tomas Krejeris <boconliving.vilnius@gmail.com>

# KMT Prefab price offer no 44__Antakalnio 91, Vilnius external wall renovation elements 04.04.2025

2025 m. balandžio 7 d. 14:26

Hi

For industrial renovation we have national fire safety guideline. It was done with Estonian Rescue Board, and it states main fire requirements for this method.

For example, it says we are allowed to use HDPE tubes – here we talk about flat HDPE tubes that take less room and allow us to put more insulation on top of the tubes to avoid condensation. At the same time, it depends on a specific building type if HDPE or metal tubes are best to use.

It also says how to close window openings from inside to create fireproof finishing.

Probably a similar guideline must be done in Lithuania, too, if You don't have one yet. I know in Lithuania it is much more complicating as Your laws require certification of every solution. We don't have that strict rules here as it would inhibit the whole building market substantially. Therefore, we don't have any certification, only the knowledge that we are following the guideline, and it is approved by Estonian Rescue Board.

In Estonia ventilation is mandatory when applying for state support, and it is not related to energy class. Of course, adding ventilation requires more energy, but it is possible to level it for example with solar panels. At the same time heat consumption drops at least 55% when all required works are done: façade, foundation and roof insulated; windows changed and moved to outside perimeter; ventilation with heat recovery added, heating system updated.

U-value of the wall will be around 0,14, and indoor climate of the homes becomes very good meeting today's standards.

Hope this helps.

Best regards

KMT Prefab OÜ
Nooruse 1a
76901 ESTONIA

---

**From:** Tomas Krejeris <info@bocon.lt>
**Sent:** esmaspäev, 7. aprill 2025 09:24
**To:** Annely Känd KMT
**Subject:** Re: KMT Prefab price offer no 44__Antakalnio 91, Vilnius external wall renovation elements 04.04.2025

Hi

One more question about ventilation tubes in prefab panels.

Have you conducted any tests, and will you provide certificates confirming that the panels with ventilation tubes meet fire safety requirements and comply with A-class energy efficiency standards?

Best regards,

www.bocon.lt

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|---|---|
| **Dokumento sudarytojas (-ai)** | VšĮ „Atnaujinkime miestą“ 300662245, Panerių g. 20, LT-03209 Vilnius |
| **Dokumento pavadinimas (antraštė)** | DĖL PIRKIMO SUTARTIES NR. CPO335616-21214-1 VYKDYMO (ANTAKALNIO G. 91, VILNIUJE) |
| **Dokumento registracijos data ir numeris** | 2025-05-07 Nr. 02-25-1175 |
| **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** | |
| **Sertifikatas išduotas** | |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-05-07 15:02:46 (GMT+03:00) |
| **Parašo formatas** | XAdES-T |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-05-07 15:02:59 (GMT+03:00) |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | SK ID Solutions EID-Q 2021E, SK ID Solutions AS EE |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2024-12-05 13:16:21 – 2029-12-05 23:59:59 |
| **Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti** | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "Dokumentų valdymo sistema Avilys, Vilniaus miesto savivaldybės administracija, į.k. 188710061 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-18 11:49:40 iki 2027-12-18 11:49:40 |
| **Pagrindinio dokumento priedų skaičius** | 3 |
| **Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius** | – |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | – |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | – |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | – |
| **Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas** | Dokumentų valdymo sistema „Avilys“, versija 3.5.84.1 |
| **Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)** | Atitinka specifikacijos keliamus reikalavimus.<br>Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-05-07 15:39:44) |
| **Paieškos nuoroda** | – |
| **Papildomi metaduomenys** | Nuorašą suformavo 2025-05-07 15:39:44 Dokumentų valdymo sistema „Avilys“ |

Investicijų planą rengia:

# Daugiabučio namo Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas

apva | Lietuvos Respublikos aplinkos ministerijos Aplinkos projektų valdymo agentūra

Investicijų plano rengimo vadovas:
Investicijų plano užsakovas: Viešoji įstaiga "Atnaujinkime miestą"

| IP rengėjo duomenys | |
|---|---|
| IP rengėjo pavadinimas arba vardas, pavardė | |
| IP rengėjo el. paštas | |
| IP rengėjo Tel. Nr. | |
| IP rengimo vadovo vardas ir pavardė | |

# Aiškinamasis raštas

Investicijų planas yra daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo etapas, kuriame, įvertinus architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamojo kultūros paveldo vertybių ir jų teritorijų apsaugos reikalavimus, pagal namo energinio naudingumo sertifikato ir namo fizinės būklės tyrimo ir vertinimo duomenis ir reikalavimus pagrindžiamos namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonės nustatant jų energinį ir ekonominį efektyvumą, investicijų dydį ir jų paskirstymą butų ir kitų patalpų savininkams.

Parengtas investicijų planas teikiamas daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkams suderinti ir tvirtinti. Investicijų plane numatomos tinkamiausios pastato atnaujinimo priemonės ir pagal jas suformuoti siūlomi renovacijos paketai, iš kurių vieną butų savininkai pasirenka įgyvendinimui kaip tinkamiausią. Visi investicinio plano pasiūlymai yra pateikiami kaip priešprojektiniai sprendiniai projektavimo darbams.

Investicijų plane pateikiami skaičiavimai nuo projekto įgyvendinimo metu patikslintų skaičiavimų gali skirtis dėl kelių priežasčių:

Energijos taupymo priemonių ir statybos darbų kaina yra orientacinė, todėl darbų atlikimo konkurso metu gali kisti.

Energetinių išteklių kainos gali kisti priklausomai nuo valstybės, savivaldybės, šilumos tiekėjo politikos, infliacijos, kuro rinkos kainos ir kitų priežasčių.

Skelbiant darbų atlikimo konkursą, statybos darbų konkurse dalyvaujančios įmonės privalo atlikti savo skaičiavimus objekte, tiksliems statybos darbų kiekiams nustatyti.

# Duomenys gauti iš registrų centro ir (ar) atlikus pastato faktinius matavimus ir pastato dokumentų analizę

| | |
|---|---|
| Daugiabučio pastato, kuriam rengiamas investicijų planas, unikalus numeris | 1096-5001-1014 |
| Pastato adresas | Vilnius, Antakalnio g. 91 |
| Statybos pabaigos metai | 1965 |
| Pastato aukštų skaičius | 5 |
| Pastato naudingasis plotas, m2 | 1802.29 |
| Pastato šildomas plotas, m2 | 1859.87 |
| Esama pastato energinio naudingumo klasė | |

# Pagrindiniai esami daugiabučio techniniai rodikliai

Pagrindiniai techniniai rodikliai aprašymas

| Pastato dalis | Mato vnt. | Kiekis vnt. | Pastabos |
|---|---|---|---|
| Sienos | | | |
| Išorinių sienų plotas (atėmus langų ir kitų angų plotą), įskaitant angokraščius | $m^2$ | 1638 | Plytų mūras. Į sienų plotą įtrauktas angokraščių plotas ~320,00$m^2$. |
| Išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas | $W/m^2K$ | 1.27 | |
| Cokolio plotas | $m^2$ | 190 | Įtraukta šiltinama požeminė cokolio dalis, įgilinant 0,6m. Antžeminė cokolio dalis ~120,00 $m^2$. Požeminė cokolio dalis ~70,00 $m^2$. |
| Cokolio šilumos perdavimo koeficientass | $W/m^2K$ | 0.71 | |
| Stogas | | | |
| Stogo dangos plotas | $m^2$ | 495.5 | Sutapdintas. Į stogo plotą įtrauktas įėjimų stogelių kiekis ~9,00 $m^2$. |
| Stogo ar perdangos pastogėje šilumos perdavimo koeficientas | $W/m^2K$ | 0.85 | |
| Butų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys | | | |
| Langų skaičius, iš jų: | vnt. | 130 | |
| Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, skaičius | vnt. | 116 | |
| Langų plotas, iš jų: | $m^2$ | 292.94 | |
| Langų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo langus, plotas | $m^2$ | 261.34 | |
| Balkonų (lodžijų) durų skaičius, iš jų: | vnt. | 32 | |
| Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris,skaičius | vnt. | 30 | |
| Balkonų (lodžijų) durų plotas, iš jų: | $m^2$ | 57.6 | |
| Balkonų (lodžijų) durų, pakeistų į mažesnio šilumos pralaidumo duris, plotas | $m^2$ | 54 | |
| Bendrojo naudojimo patalpų (laiptinių, rūsių, šilumos punktų ir kitų) langai ir lauko durys | | | |
| Langų skaičius, iš jų: | vnt. | 44 | |
| Langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, skaičius | vnt. | 26 | |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Langų plotas, iš jų: | $m^2$ | 37.7 | |
| Langų, pakeistų į mažesnio šilumos laidumo langus, plotas | $m^2$ | 27.3 | |
| Lauko durų skaičius | vnt. | 4 | Įėjimų į laiptines durys (2 vnt.) - metalinės, įėjimų į rūsį durys (2 vnt.) - metalinės. |
| Lauko durų plotas | $m^2$ | 11.2 | |
| Rūsys | | | |
| Rūsio perdangos plotas | $m^2$ | 423.5 | |
| Rūsio perdangos šilumos perdavimo koeficientas | $W/m^2K$ | 0.71 | |

# Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinerinių sistemų būklė

| Vertinimo objektas | Išsamus būklės aprašymas |
|---|---|
| Daugiabučio namo konstrukcijų ir inžinierių sistemų esama būklė | - |
| Pastato sienos | Sienos - plytų mūras. Vietomis matomi įtrūkimai. Sienos drėksta, peršąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| Pastato stogas | Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga, lietaus nuvedimas išorinis, neapšiltintas. Stogo prilydoma bituminė danga vietomis nusidėvėjusi, nesandari. Parapetai stipriai paveikti korozijos. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| Langai butuose ir kitose patalpose | Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| Langai bendro naujimo patalpose | Esami laiptinių langai pakeisti naujais plastikiniais. Esami rūsio langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Esamų medinių langų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų. |
| Pastato lauko ir tamburo durys | Įėjimų į laiptines durys - metalinės, įėjimų į rūsį durys - metalinės. Esamų lauko durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų. |
| Pastato rūsys ir grindys ant grunto | Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| Pastato šildymo sistemos | Šiluma pastatui tiekiama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Esamas šilumos punktas automatizuotas, tačiau jis neatitinka šilumos taupymui keliamų reikalavimų (tarnavimo laikotarpis ilgesnis nei 10 metų, automatika susidėvėjusi, nepritaikytas naujai mažesnių temperatūrų dvivamzdei šildymo sistemai), todėl jis turi būti demontuojamas. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui. |
| Pastato karšto vandens sistema | Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė patenkinama. |

| | |
|---|---|
| Pastato šalto vandens sistema | Šalto vandens sistemos būklė patenkinama. |
| Pastato vėdinimo sistema | Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus. |
| Priešgaisrinė sistema | Nėra. |
| Elektros sistema | Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė patenkinama. |
| Žaibosauga | Susidėvėjusi. |
| Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė | Laiptinių ir kitų bendro naudojimo patalpų būklė patenkinama. |

# VIZUALINĖS APŽIŪROS AKTAS
Nr. 2023-07-31/02

Vilnius

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė Aušra Jarmoškienė atliko daugiabučio namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, vizualinę apžiūrą rengiant investicijų planą ir nustatė:

| Eil. Nr. | Vertinimo objektas | Bendras įvertinimas* | Išsamus būklės aprašymas (defektai, deformacijos, nusidėvėjimo lygis ir pan.) |
|---|---|---|---|
| 1. | sienos (fasadinės) | 2 | Sienos - plytų mūras. Vietomis matomi įtrūkimai. Sienos drėksta, peršąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| 2. | pamatai ir nuogrindos | 2 | Pastato pamatų ir nuogrindos būklė prasta, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Pastato pamatų būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| 3. | stogas | 2 | Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga, lietaus nuvedimas išorinis, neapšiltintas. Stogo prilydoma bituminė danga vietomis nusidėvėjusi, nesandari. Parapetai stipriai paveikti korozijos. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| 4. | langai butuose ir kitose patalpose | 3 | Esami pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus, jų būklė gera. Likę nepakeisti langai – mediniai suporinti. Pastebėti medinių langų rėmų papuvimai, daugelyje vietų pastebėtos rėmų deformacijos. Dėl šių pažeidimų langų rėmai yra nesandarūs, kai kurie iki galo neužsidaro, praleidžia šaltą orą, kuris cirkuliuoja į butų patalpas. Jų šiluminės savybės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| 5. | balkonų ar lodžijų laikančiosios konstrukcijos | 3 | Balkonų laikanti konstrukcija – g/b plokštės, kurios smarkiai pažeistos drėgmės. Balkonų aptvėrimai - susidėvėję, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję. Dalis įstiklintų balkonų rėmai mediniai, seni, nesandarūs. Dalis - plastikiniai. Dalis balkonų nestiklinti. |
| 6. | rūsio perdanga | 3 | Rūsio perdangos būklė patenkinama. Rūsio perdanga g/b plokščių, termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas. Šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. |
| 7. | langai ir lauko durys laiptinėse ir kitose bendrojo naudojimo patalpose | 3 | Esami laiptinių langai pakeisti naujais plastikiniais. Esami rūsio langai seni mediniai, nesandarūs, deformuotais rėmais, vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Įėjimų į laiptines durys - metalinės, įėjimų į rūsį durys - metalinės. Esamų medinių langų ir lauko durų šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų. |
| 8. | šildymo inžinerinės sistemos | 2 | Šiluma pastatui tiekiama iš miesto centralizuotų šilumos tinklų. Esamas šilumos punktas automatizuotas, tačiau jis neatitinka šilumos taupymui keliamų reikalavimų (tarnavimo laikotarpis ilgesnis nei 10 metų, automatika susidėvėjusi, nepritaikytas naujai mažesnių temperatūrų dvivamzdei šildymo sistemai), todėl jis turi būti demontuojamas. Šildymo sistema išbalansuota, patalpos šildomos netolygiai, nėra galimybės reguliuoti patalpos temperatūrą. Šiluminė energija, suvartota patalpų šildymui, apskaitoma bendrai ir išdalijama patalpų savininkams proporcingai turimam plotui. |
| 9. | karšto vandens inžinerinės sistemos | 3 | Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė patenkinama. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| 10. | vandentiekio inžinerinės sistemos | 3 | Šalto vandens sistemos būklė patenkinama. |
| 11. | nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos | 3 | Nuotekų šalinimo sistemos būklė patenkinama. |
| 12. | vėdinimo inžinerinės sistemos | 3 | Natūrali kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas pro vertikalius vėdinimo kanalus. |
| 13. | elektros bendrosios inžinerinės sistemos | 3 | Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė patenkinama. |

Investicijų plano rengimo vadovė ir pastatų energinio naudingumo sertifikavimo ekspertė

# NATŪRINIŲ MATAVIMŲ ATLIKIMO AKTAS

2023-08-01 Nr. 02

Vilnius

Statinio adresas: Antakalnio g. 91, Vilnius.
Natūrinis matavimas: **Dėl darbų kiekių nustatymo Investicijų plano rengimui.**
Statinio planuojamus statybos darbų kiekius nustatė:
Investicijų plano rengimo vadovė:
Kiti:

| Eil. Nr. | Pavadinimas | Mato vnt. | Kiekis | |
|---|---|---|---|---|
| | | | **Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje**<br><br>**I VARIANTAS** | **Planuojami darbų kiekiai, nustatyti atliekant matavimus vietoje**<br><br>**II VARIANTAS** |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **I** | **ENERGINĮ EFEKTYVUMĄ DIDINANČIOS PRIEMONĖS*** | | | |
| 1. | *Fasado sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.* | m² | Išorinių sienų kiekis ~1638,00m²<br><br>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~162,00m² | Išorinių sienų kiekis ~1638,00m²<br><br>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~162,00m² |
| 2. | *Cokolio sienų šiltinimas, įskaitant cokolio sienų konstrukcijos defektų pašalinimą ir nuogrindos sutvarkymą* | m² | Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~120,00m²<br><br>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~70,00m²<br><br>Nuogrindos kiekis ~70,00m² | Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~120,00m²<br><br>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~70,00m²<br><br>Nuogrindos kiekis ~70,00m² |
| 3. | *Stogo šiltinimas, taip pat ir naujos dangos ar naujo šlaitinio stogo įrengimas (išskyrus patalpų pastogėje įrengimą) ir (ar) perdangos po vėdinama šlaitinio stogo pastoge šiltinimas, ir (ar) laiptų į statomo naujo šlaitinio stogo pastogę įrengimas energinį efektyvumą didinančių priemonių įrangai eksploatuoti, jeigu pastogėje montuojami energinį efektyvumą didinančių priemonių elementai* | m² | Stogo kiekis ~495,50m²<br><br>Apšiltinamos pastogės kiekis ~423,50m² | Stogo kiekis ~495,50m²<br><br>Apšiltinamos pastogės kiekis ~423,50m² |
| 4. | *Langų ir balkonų durų butuose ir kitose patalpose keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus* | m² | ~425,80m² | ~425,80m² |
| 5. | *Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, įskaitant esamos laikančiosios konstrukcijos sustiprinimą ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą* | m² | Stiklinamų balkonų kiekis ~596,00m² | Stiklinamų balkonų kiekis ~596,00m² |
| 6. | *Laiptinių lauko durų ir tambūro durų keitimas, įskaitant susijusius apdailos darbus, įėjimo laiptų remontą ir pritaikymą neįgaliųjų poreikiams* | m² | Metalinių durų kiekis 4vnt.( ~11,20m²)<br><br>Plastikinių durų kiekis 2vnt.( 6,40m²) | Metalinių durų kiekis 4vnt.( ~11,20m²)<br><br>Plastikinių durų kiekis 2vnt.( 6,40m²) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 7. | *Rūsio perdangos šiltinimas* | m² | ~423,50m² | ~423,50m² |
| 8. | *Ventiliacijos ir rekuperacijos sistemų pertvarkymas, keitimas ar įrengimas* | Vnt. | 1 komplektas (40 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpa) | 1 komplektas (40 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpa) |
| 9. | *Šildymo ir karšto vandens sistemų pertvarkymas ar keitimas:* | | | |
| 9.1 | *šilumos punkto ar katilinės (individualių katilų) ir karšto vandens ruošimo įrenginių keitimas ar pertvarkymas, taip pat ir atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės energijos, biokuro ir panašiai) įrengimas* | Vnt. | Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~370,00kW<br><br>Iki 10,00kW saulės elektrinė | Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~370,00kW<br><br>Iki 10,00kW saulės elektrinė |
| 9.2 | *balansinių ventilių ant stovų įrengimas* | Vnt. | ~ 36 vnt. | ~ 36 vnt. |
| 9.3 | *šildymo sistemos vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas* | m | ~ 240m | ~ 240m |
| 9.4 | *šildymo prietaisų ir vamzdynų keitimas* | Vnt. (m) | ~ 172vnt. (~1140m) | ~ 172vnt. (~1140m) |
| 9.5 | *individualios šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos ir (ar) termostatinių ventilių įrengimas butuose ir kitose patalpose* | Vnt. | ~ 172 vnt.<br>~ 172 vnt. | ~ 172 vnt.<br>~ 172 vnt. |
| 9.6. | *Rankšluosčių džiovintuvai* | Vnt. | - | - |
| 9.7. | *karšto vandens vamzdynų keitimas* | m | ~ 300 m | ~ 300 m |
| 9.8. | *karšto vandens vamzdynų šiluminės izoliacijos gerinimas* | m | ~300 m | ~300 m |
| 10. | *Liftų atnaujinimas (modernizavimas) – jų keitimas techniniu energiniu požiūriu efektyvesniais liftais, įskaitant priėjimo prie lifto pritaikymą neįgaliųjų poreikiams* | Vnt. | - | - |
| 11. | *Elektros bendrosios inžinerinės sistemos* | Vnt. | Laiptinių kiekis - 2 vnt., rūsio plotas ~316,84m² | - |
| **II.** | **KITOS NAMO ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PRIEMONĖS*** | | | |
| 11. | *Vandentiekio inžinerinės sistemos* | m | ~ 150 m | - |
| 12. | *Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (buitinės)* | m | ~170 m | - |
| 13. | *Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos (lietaus)* | m | - | - |
| 14. | *Priešgaisrinės saugos įrenginių sistemos* | m | - | - |
| 15. | *Drenažo inžinerinės sistemos* | m | - | - |
| 16. | *Bendrojo naudojimo laiptinių paprastasis remontas* | m² | Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~130,00 m²; Turėklų tvarkymas ~70,00m²; Sienų tvarkymas ~400,00 m²; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~130,00m² | - |

Natūrinius matavimus atliko:

# Siūlomos pastato atnaujinimo priemonės, 1 Variantas

| Trumpas darbų aprašas | Techninė specifikacija darbams ir gaminiams | Papildomas darbų aprašymas | Mato vnt. | Darbų kiekis | Įkainis | Kaina, be PVM | Kaina, su PVM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Energinį efektyvumą didinančios priemonės** | | | | | | | |
| **Aplinkos tvarkymo darbai** | | | | | | | |
| Lauko laiptų remontas | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m3 | 1.5 | 760 € | 1140 € | 1379.4 € |
| **Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)** | | | | | | | |
| Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4.Turėklų sumontavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 6 | 220 € | 1320 € | 1597.2 € |
| **Nuogrindos sutvarkymas** | | | | | | | |
| Nuogrindos sutvarkymas | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m2 | 70 | 42.3 € | 2961 € | 3582.81 € |
| **SKYDAI** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įstatytais langais ir durimis, įskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą U | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojanpast): 1. Sienų paviršiaus paruošimas 2. Langų ir balkonų blokų išėmimas 3. Skylių ortakiams gręžimas išorinėse sienose 4. Atraminių konstrukcijų montavimas, perforuoto cokolio profilio įrengimas 5. Sienų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais 6. Ortakių montavimas išorinėse sienose, kiaurymių sutvarkymas 7. Skydų kampų, siūlių, sandūrų su išorės sienomis sutvarkymas, apdailos atlikimas 8. Vidaus palangių išėmimas ir naujų įrengimas 9. Vidaus langų ir durų angokraščių sutvarkymas 10. Skydų apdailos atlikimas balkonuose 11. Įmontuotų ortakių veikimo patikrinimas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 1638 | 280 € | 458640 € | 554954.4 € |
| Sutapdintų stogų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įrengta stogo danga) U | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo 2. Atraminių konstrukcijų skydams sumontuoti įrengimas 3. Stogo šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais 4. Skydų siūlių sandūrų sutvarkymas, aptaisymas 5. Vėdinimo kaminų paaukštinimas, apšiltinimas, stogelių įrengimas 6. Stogo ventiliacijos kaminėlių įrengimas ir/arba paaukštinimas 7. Prieglaudų sutvarkymas, hidroizoliavimas, aptaisymas 8. Išorės lietaus nuvedimo sistemos įrengimas 9. Apsauginės tvorelės įrengimas 10. Žaibolaidžių įrengimas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 495.5 | 250 € | 123875 € | 149888.75 € |
| **Cokolių šiltinimo darbai** | | | | | | | |
| Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,36 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 70 | 140 € | 9800 € | 11858 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas- U < 0,36 W/(m²·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 120 | 195 € | 23400 € | 28314 € |
| **Sienų šiltinimas** | | | | | | | |
| Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas( paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 162 | 700 € | 113400 € | 137214 € |
| **Rūsio lubų šiltinimas** | | | | | | | |
| Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, padengtomis gruntu. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – 0,36≥U≥0,26 W/(m²·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 423.5 | 60 € | 25410 € | 30746.1 € |
| **Stogų atnaujinimas** | | | | | | | |
| Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinis sluoksnis - mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,10 W/(m²·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 423.5 | 40 € | 16940 € | 20497.4 € |

| Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 $m^2$ iki 3,0 $m^2$. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,1>U≥0,7 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 388.1 | 400 € | 155240 € | 187840.4 € |
| Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas daugiau 0,5 $m^2$ iki 1,0 $m^2$. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas –1,3>U≥1,1 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 37.7 | 400 € | 15080 € | 18246.8 € |
| Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 596 | 240 € | 143040 € | 173078.4 € |
| Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 $m^2$. Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,7>U≥1,4 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 11.2 | 600 € | 6720 € | 8131.2 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Esamų durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 $m^2$. Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,6>U≥1,3 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 6.4 | 430 € | 2752 € | 3329.92 € |
| **Elektros instaliacijos modernizavimas** | | | | | | | |
| 24 modulių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas šiluminių mazgų patalpose. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 1 | 500 € | 500 € | 605 € |
| Butų apskaitos paskirstymo skydų rekonstrukcija, įrengiant automatinius jungiklius. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų jungiklių skyde demontavimas. 2. Montažinių profilių tvirtinimas automatinių jungiklių montavimui. 3. Kabelių gyslų komutavimui gnybtynų montavimas. 4. Automatinių jungiklių montavimas. 5. Varžų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | butas | 41 | 200 € | 8200 € | 9922 € |
| Elektros instaliacijos atitraukimas, atliekant rūsio lubų šiltinimą. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių su kabeliais ir laidais atlaisvinimas. 2. Kabelių ir laidų pailginimas, sumontuojant jungiamąsias movas. 3. Apsauginių lovių kabeliams montavimas. 4. Kabelių ir laidų paklojimas į apsauginius lovius. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ rūsio ploto | 316.84 | 15 € | 4752.6 € | 5750.65 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Horizontalios instaliacijos magistralinių kabelių ir rūsio patalpų apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Sujungimų, atšakų ir pravadų dėžučių montavimas. 4. Elektros kabelių montavimas. 5. Jungiklių ir šviestuvų montavimas rūsio bendrojo naudojimo patalpose ir gyventojų sandėliukuose. 6. Varžų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ rūsio ploto | 316.84 | 20 € | 6336.8 € | 7667.53 € |
| Įvadinių paskirstymo skydų ĮPS modernizavimas, kai skaičiuojamoji galia daugiau 100 iki 150 kW. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų (keičiamų) aparatų demontavimas. 2. Naujų saugiklių-kirtiklių blokų ir tripolių automatinių jungiklių montavimas. 3. Kabelių (laidų) prijungimas prie aparatų. 4. Varžų matavimas. 5. Įvadinių paskirstymo skydų paruošimas įjungimui. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 1 | 1500 € | 1500 € | 1815 € |
| Modulinių paskirstymo skydų su elektros aparatais montavimas, kai skydo modulių skaičius 24 vnt, skaičiuojamoji galia iki 50 kW. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Modulinių paskirstymo skydų montavimas. 2. Elektros aparatų (kirtiklių, automatinių jungiklių, srovės nuotėkio relių, kontaktorių) montavimas moduliniame skyde, prijungiant prie laidų ir gnybtų. 3. Paskirstymo skydų įžeminimas. 4. Varžų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 2 | 500 € | 1000 € | 1210 € |
| Vertikalios instaliacijos magistralinių kabelių ir namo laiptinių apšvietimo instaliacijos kabelių, prietaisų, šviestuvų keitimas pastatuose iki 5 aukštų | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų laidų, šviestuvų, jungiklių demontavimas. 2. Elektros instaliacinių vamzdžių montavimas. 3. Elektros kabelių montavimas. 4. Paskirstymo ir instaliacinių dėžučių montavimas. 5. Jungiklių montavimas. 6. Laiptinių šviestuvų su judesio davkliais, lauko šviestuvų su šviesos-tamsos davikliais montavimas. 7. Varžų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | laiptinė | 2 | 1500 € | 3000 € | 3630 € |
| **Karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose (m stovo). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 25 € | 2500 € | 3025 € |
| Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 75 € | 7500 € | 9075 € |
| Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 50 € | 5000 € | 6050 € |
| **Šildymo ir karštojo vandens apskaitos modernizavimas** | | | | | | | |
| Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 101 iki 200 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | šilumos daliklis | 172 | 160 € | 27520 € | 33299.2 € |

| Šildymo sistemos remontas | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia nuo 300kW iki 400kW. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | kW | 370 | 56 € | 20720 € | 25071.2 € |
| Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 36 | 320 € | 11520 € | 13939.2 € |
| Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 240 | 15 € | 3600 € | 4356 € |
| Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 240 | 35 € | 8400 € | 10164 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | kW | 200 | 150 € | 30000 € | 36300 € |
| Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 172 | 90 € | 15480 € | 18730.8 € |
| Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 6 | 100 € | 600 € | 726 € |
| Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 72 | 80 € | 5760 € | 6969.6 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 900 | 35 € | 31500 € | 38115 € |
| **Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)** | | | | | | | |
| Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją) vieno-dviejų kambarių butuose. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos įrengimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | butas | 31 | 3300 € | 102300 € | 123783 € |
| Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją) trijų kambarių butuose. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos įrengimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | butas | 10 | 4300 € | 43000 € | 52030 € |
| **Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas** | | | | | | | |
| Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jėgainių daugiau 5,0 kW iki 10,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Įžeminimo įrenginimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | kW | 10 | 2500 € | 25000 € | 30250 € |
| | | | | | | Iš viso: | 1773142.96 € |

| [[iplans:view: kitos valstybes remiamos priemones]] | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas** | | | | | | | |
| Pastato buitinio nuotakyno (išvadų) keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų nuotakyno vamzdynų demontavimas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas, jungiant prie rūsio vamzdyno ir kiemo nuotakyno. 3. Žemės darbai. 4. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 8 | 80 € | 640 € | 774.4 € |
| Pastato buitinio nuotakyno rūsio vamzdynų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuotekų sistemos esamų rūsio vamzdynų išardymas. 2. Naujų plastikinių vamzdžių ir fasoninių dalių bei įrangos montavimas nuo išvado įmovos rūsyje iki įmovos stovo pravalai (revizijai) prijungti. 3. Grindų ardymas ir atstatymas vamzdžių klojimo vietose. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 42 | 65 € | 2730 € | 3303.3 € |
| Pastato buitinio nuotakyno stovų keitimas, kai vamzdžių skersmuo 110 mm. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamo nuotakyno stovų demontavimas. 2. Naujų plastikinių stovų vamzdžių ir fasoninių dalių montavimas nuo žemiausiai stove pastatytos pravalos (revizijos) iki buto sistemos prijungimo jungties. 3. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 4. Stovo išvedimas virš stogo sistemai vėdinti. 5. Stovo vėdinamosios dalies hermetizavimas stogo perdangoje. 6. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 120 | 65 € | 7800 € | 9438 € |
| **Šaltojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Šaltojo vandentiekio magistralinių ir gaisro gesinimo sistemų vamzdynų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Uždaromosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 50 | 55 € | 2750 € | 3327.5 € |
| Šaltojo vandentiekio sistemos stovų keitimas, pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų stovų ir atšakų į butus, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamuosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus, montavimas ir prijungimas prie esamo tinklo butuose. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 5. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 70 € | 7000 € | 8470 € |
| **Kiti bendrieji statybos darbai** | | | | | | | |
| Bendrojo naudojimo laiptinių grindų ir laiptų paprastasis remontas su atskirų vietų apdailos plytelių atstatymu. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Pažeistų vietų iškirtimas. 2. Išmušų užtaisymas. 3. Suremontuotų vietų paruošimas plytelių klijavimui. 4. Paruoštų paviršių aptaisymas plytelėmis. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 130 | 30 € | 3900 € | 4719 € |
| Bendrojo naudojimo laiptinių laiptų turėklų paprastasis remontas. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nešvarumų nuo paviršiaus nuvalymas. 2. Atstojusių dažų nuvalymas. 3. Surūdijusių vietų nuvalymas ir padengimas rūdžių rišikliu. 4. Nuvalytų vietų gruntavimas. 5. Paviršių dažymas. 6. Netinkamų porankių keitimas naujais. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 70 | 10 € | 700 € | 847 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Bendrojo naudojimo laiptinių lubų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų nuplovimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 130 | 20 € | 2600 € | 3146 € |
| Bendrojo naudojimo laiptinių sienų paprastasis remontas su paviršiaus dažymu. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų dažų pašalinimas. 2. Paviršių gruntavimas. 3. Paviršių glaistymas. 4. Paviršių dažymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 400 | 20 € | 8000 € | 9680 € |
| | | | | | | Iš viso: | 43705.2 € |

# Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

| Projekto rodikliai | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rodikliai | Pastato energinio naudingumo klasė | Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti | | Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ruošti | Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų karštam vandeniui ruošti | Skaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis | Išmetamo sesd c02 kiekio sumažėjimas |
| | Naudingumo klasė | kwh per metus | kwh m2 per metus | kwh m2 per metus | kwh m2 per metus | Procentais | Tonų per metus |
| Esami rodikliai | F | 469914.75 | 252.66 | 154.39 | 98.27 | | |
| Paketo rodikliai | A | 124295.11 | 66.83 | 24.38 | 42.45 | 74 | 80.53 |

# Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

| Išlaidų pavadinimas | Preliminari kaina, EUR | Santykinė kaina Eur/m2 | Pastabos |
|---|---|---|---|
| Statybos darbai iš viso | 1816848.16 € | 1008.08 € | |
| **Iš jų:** | | | |
| Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms | 1773142.96 € | 983.83 € | |
| Projekto parengimas, įskaitant ekspertizę | 127179.37 € | | |
| Statybos techninė priežiūra | 36336.96 € | | |
| Projekto administravimas | 13302.7 € | | |
| **Iš viso:** | 1993667.19 € | 1008.08 € | |
| Rezervas | 0 € | | |

# Investicinio ekonominio naudingumo įvertinimas

| Rodikliai | Mato vnt. | Rodiklio reikšmė | Pastabos |
|---|---|---|---|
| Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas | | | |
| Pagal suvestinę kainą | Metais | 86 | |
| Atėmus valstybės paramą | Metais | 25 | |
| Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas | | | |
| Pagal suminę kainą | Metais | 77 | |
| Atėmus valstybės paramą | Metais | 23 | |

# Projekto finansavimo planas

| Lėšų šaltiniai | Planuojamos lėšos | | Pastabos |
|---|---|---|---|
| | Suma, EUR | Procentinė dalis nuo visos sumos | |
| **Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu** | | | |
| Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos | 0 | 0 | |
| Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos | 1816848.16 | 91.13 | |
| Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, administravimo ir techninės priežiūros išlaidas | 176819.03 | 8.87 | |
| Kitos ES paramos savivaldybės ar kitos lėšos | 0 | 0 | |
| **Iš viso:** | 1993667.19 | 100 | |
| **Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą** | | | |
| Projekto parengimo išlaidų kompensavimas | 127179.37 | | |
| Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas | 36336.96 | | |
| Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas | 13302.7 | | |
| Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur iš jos: | 1241200.07 | | |
| Kompensuojant 70% investicijų | 1241200.07 | | |

# Preliminarus investicijų pasiskirstymas namo, butų ir kitų patalpų savininkams

| Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis | Patalpų paskirtis | Patalpų bendras plotas, m2 | Investicijų suma EUR | | | | Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms EUR | Investicijų suma atėmus valstybės paramą, Eur | Preliminarus mėn. įmokos dydis EUR m2 | Preliminarus mėn. įmokos dydis išskaičiavus numatomą rezervą EUR m2 | Pastabos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms | | Kitoms priemonėms | Iš viso: | | | | | |
| | | | Bendros investicijos, Eur | Individualios investicijos, Eur | | | | | | | |
| **Gyvenamosios paskirties patalpos** | | | | | | | | | | | |
| Buto/patalpos numeris: 1 1096-5001-1014:0001 | Gyvenamoji (butų) | 41.43 | 32463.41 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1004.65 | 42630.18 | 29137.87 | 13492.31 | 1.36 | 1.36 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 2 1096-5001-1014:0002 | Gyvenamoji (butų) | 42.58 | 33364.52 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1032.54 | 43559.18 | 29768.65 | 13790.53 | 1.35 | 1.35 | |
| Buto/patalpos numeris: 3 1096-5001-1014:0003 | Gyvenamoji (butų) | 36.59 | 28670.92 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 887.26 | 38197.58 | 26117.22 | 12080.36 | 1.38 | 1.38 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 4 1096-5001-1014:0004 | Gyvenamoji (butų) | 53.94 | 42265.91 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1308.01 | 53224.88 | 36341.81 | 16883.07 | 1.3 | 1.3 | |
| Buto/patalpos numeris: 5 1096-5001-1014:0005 | Gyvenamoji (butų) | 41.67 | 32651.47 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1010.46 | 42824.05 | 29269.51 | 13554.54 | 1.36 | 1.36 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 6 1096-5001-1014:0006 | Gyvenamoji (butų) | 42.96 | 33662.28 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1041.76 | 43866.16 | 29977.08 | 13889.08 | 1.35 | 1.35 | |
| Buto/patalpos numeris: 7 1096-5001-1014:0007 | Gyvenamoji (butų) | 36.43 | 28545.55 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 883.41 | 38068.36 | 26029.47 | 12038.89 | 1.38 | 1.38 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 8 1096-5001-1014:0008 | Gyvenamoji (butų) | 53.89 | 42226.73 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1306.79 | 53184.48 | 36314.38 | 16870.1 | 1.3 | 1.3 | |
| Buto/patalpos numeris: 9 1096-5001-1014:0009 | Gyvenamoji (butų) | 41.62 | 32612.29 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1009.24 | 42783.65 | 29242.09 | 13541.56 | 1.36 | 1.36 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 10 1096-5001-1014:0010 | Gyvenamoji (butų) | 42.82 | 33552.58 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1038.35 | 43753.05 | 29900.29 | 13852.76 | 1.35 | 1.35 | |
| Buto/patalpos numeris: 11 1096-5001-1014:0011 | Gyvenamoji (butų) | 36.6 | 28678.76 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 887.52 | 38205.68 | 26122.71 | 12082.97 | 1.38 | 1.38 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 12 1096-5001-1014:0012 | Gyvenamoji (butų) | 53.5 | 41921.13 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1297.35 | 52869.44 | 36100.46 | 16768.98 | 1.31 | 1.31 | |
| Buto/patalpos numeris: 13 1096-5001-1014:0013 | Gyvenamoji (butų) | 42.45 | 33262.66 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1029.39 | 43454.17 | 29697.35 | 13756.82 | 1.35 | 1.35 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 14 1096-5001-1014:0014 | Gyvenamoji (butų) | 43.07 | 33748.47 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1044.42 | 43955.01 | 30037.41 | 13917.6 | 1.35 | 1.35 | |
| Buto/patalpos numeris: 15 1096-5001-1014:0015 | Gyvenamoji (butų) | 37.25 | 29188.08 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 903.3 | 38730.78 | 26479.24 | 12251.54 | 1.37 | 1.37 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 16 1096-5001-1014:0030 | Gyvenamoji (butų) | 54.16 | 42438.29 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1313.34 | 53402.59 | 36462.48 | 16940.11 | 1.3 | 1.3 | |
| Buto/patalpos numeris: 17 1096-5001-1014:0016 | Gyvenamoji (butų) | 42.04 | 32941.39 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1019.42 | 43122.93 | 29472.46 | 13650.47 | 1.35 | 1.35 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 18 1096-5001-1014:0017 | Gyvenamoji (butų) | 43.44 | 34038.39 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1053.38 | 44253.89 | 30240.36 | 14013.53 | 1.34 | 1.34 | |
| Buto/patalpos numeris: 19 1096-5001-1014:0031 | Gyvenamoji (butų) | 37.74 | 29572.03 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 915.19 | 39126.62 | 26748 | 12378.62 | 1.37 | 1.37 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 20 1096-5001-1014:0018 | Gyvenamoji (butų) | 54.06 | 42359.93 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1310.94 | 53321.83 | 36407.62 | 16914.21 | 1.3 | 1.3 | |
| Buto/patalpos numeris: 21 1096-5001-1014:0019 | Gyvenamoji (butų) | 53.71 | 42085.68 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1302.41 | 53039.05 | 36215.65 | 16823.4 | 1.31 | 1.31 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 22 1096-5001-1014:0020 | Gyvenamoji (butų) | 36.98 | 28976.51 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 896.74 | 38512.65 | 26331.14 | 12181.51 | 1.37 | 1.37 | |
| Buto/patalpos numeris: 23 1096-5001-1014:0032 | Gyvenamoji (butų) | 42.78 | 33521.24 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1037.39 | 43198.03 | 29512.45 | 13685.58 | 1.33 | 1.33 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 24 1096-5001-1014:0021 | Gyvenamoji (butų) | 41.26 | 32330.2 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1000.54 | 41970.14 | 28678.72 | 13291.42 | 1.34 | 1.34 | |
| Buto/patalpos numeris: 25 1096-5001-1014:0022 | Gyvenamoji (butų) | 54.02 | 42328.59 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1309.93 | 53289.48 | 36385.69 | 16903.79 | 1.3 | 1.3 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 26 1096-5001-1014:0023 | Gyvenamoji (butų) | 36.98 | 28976.51 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 896.74 | 38512.65 | 26331.14 | 12181.51 | 1.37 | 1.37 | |
| Buto/patalpos numeris: 27 1096-5001-1014:0024 | Gyvenamoji (butų) | 42.8 | 33536.91 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1037.87 | 43214.18 | 29523.42 | 13690.76 | 1.33 | 1.33 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 28 1096-5001-1014:0025 | Gyvenamoji (butų) | 41.06 | 32173.49 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 995.69 | 41808.58 | 28569.02 | 13239.56 | 1.34 | 1.34 | |
| Buto/patalpos numeris: 29 1096-5001-1014:0026 | Gyvenamoji (butų) | 53.91 | 42242.4 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1307.27 | 53200.63 | 36325.35 | 16875.28 | 1.3 | 1.3 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 30 1096-5001-1014:0027 | Gyvenamoji (butų) | 37.11 | 29078.38 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 899.89 | 38617.67 | 26402.45 | 12215.22 | 1.37 | 1.37 | |
| Buto/patalpos numeris: 31 1096-5001-1014:0028 | Gyvenamoji (butų) | 42.98 | 33677.95 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1042.24 | 43359.59 | 29622.15 | 13737.44 | 1.33 | 1.33 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 32 1096-5001-1014:0029 | Gyvenamoji (butų) | 41.43 | 32463.41 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1004.65 | 42107.46 | 28771.97 | 13335.49 | 1.34 | 1.34 | |
| Buto/patalpos numeris: 33 1096-5001-1014:0033 | Gyvenamoji (butų) | 54.2 | 42469.63 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1314.3 | 53434.89 | 36484.41 | 16950.48 | 1.3 | 1.3 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 34 1096-5001-1014:0034 | Gyvenamoji (butų) | 37.67 | 29517.18 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 913.48 | 39070.06 | 26709.61 | 12360.45 | 1.37 | 1.37 | |
| Buto/patalpos numeris: 35 1096-5001-1014:0035 | Gyvenamoji (butų) | 43.56 | 34132.42 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1056.31 | 43828.13 | 29940.27 | 13887.86 | 1.33 | 1.33 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 36 1096-5001-1014:0036 | Gyvenamoji (butų) | 41.77 | 32729.83 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1012.91 | 42382.14 | 28958.46 | 13423.68 | 1.34 | 1.34 | |
| Buto/patalpos numeris: 37 1096-5001-1014:0037 | Gyvenamoji (butų) | 54.29 | 42540.16 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1316.49 | 53507.61 | 36533.78 | 16973.83 | 1.3 | 1.3 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 38 1096-5001-1014:0038 | Gyvenamoji (butų) | 37.38 | 29289.94 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 906.45 | 38835.79 | 26550.54 | 12285.25 | 1.37 | 1.37 | |
| Buto/patalpos numeris: 39 1096-5001-1014:0039 | Gyvenamoji (butų) | 43.89 | 34391 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1064.31 | 44094.71 | 30121.28 | 13973.43 | 1.33 | 1.33 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 40 1096-5001-1014:0040 | Gyvenamoji (butų) | 41.94 | 32863.03 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 1017.02 | 42519.45 | 29051.7 | 13467.75 | 1.34 | 1.34 | |
| **Negyvenamosios paskirties patalpos** | | | | | | | | | | | |
| Buto/patalpos numeris: Kita 1096-5001-1014:0041 | Kita | 44.33 | 34735.77 | 0 | 1074.97 | 35810.74 | 24315.04 | 11495.7 | 1.08 | 1.08 | |
| | **Iš viso:** | 1802.29 | 1412225.04 | 360918.8 | 43704.32 | 1816848.16 | 1241200.7 | 575647.44 | 54.7 | 54.7 | |

# Siūlomos pastato atnaujinimo priemonės, 2 Variantas

| Trumpas darbų aprašas | Techninė specifikacija darbams ir gaminiams | Papildomas darbų aprašymas | Mato vnt. | Darbų kiekis | Įkainis | Kaina, be PVM | Kaina, su PVM |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Energinį efektyvumą didinančios priemonės** | | | | | | | |
| **Aplinkos tvarkymo darbai** | | | | | | | |
| Lauko laiptų remontas | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Monolitinių laiptų remontuojamos dalies ardymas; 2. Klojinių įrengimas ir išardymas; 3. Betonavimas armuojant. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m3 | 1.5 | 760 € | 1140 € | 1379.4 € |
| **Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas)** | | | | | | | |
| Pandusų su turėklais įrengimas (m2 horizontalios projekcijos ploto). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Aikštelės paruošimas. 2. Pagrindo įrengimas. 3. Panduso konstrukcijos įrengimas. 4.Turėklų sumontavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 6 | 220 € | 1320 € | 1597.2 € |
| **Nuogrindos sutvarkymas** | | | | | | | |
| Nuogrindos sutvarkymas | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos dangų ir pagrindų išardymas. 2. Nuolydžio suformavimas. 3. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m2 | 70 | 42.3 € | 2961 € | 3582.81 € |
| **SKYDAI** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pastatų sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įstatytais langais ir durimis, įskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą U | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojanpast): 1. Sienų paviršiaus paruošimas 2. Langų ir balkonų blokų išėmimas 3. Skylių ortakiams gręžimas išorinėse sienose 4. Atraminių konstrukcijų montavimas, perforuoto cokolio profilio įrengimas 5. Sienų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais 6. Ortakių montavimas išorinėse sienose, kiaurymių sutvarkymas 7. Skydų kampų, siūlių, sandūrų su išorės sienomis sutvarkymas, apdailos atlikimas 8. Vidaus palangių išėmimas ir naujų įrengimas 9. Vidaus langų ir durų angokraščių sutvarkymas 10. Skydų apdailos atlikimas balkonuose 11. Įmontuotų ortakių veikimo patikrinimas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 1638 | 280 € | 458640 € | 554954.4 € |
| Sutapdintų stogų šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įrengta stogo danga) U | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant): 1. Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo 2. Atraminių konstrukcijų skydams sumontuoti įrengimas 3. Stogo šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais 4. Skydų siūlių sandūrų sutvarkymas, aptaisymas 5. Vėdinimo kaminų paaukštinimas, apšiltinimas, stogelių įrengimas 6. Stogo ventiliacijos kaminėlių įrengimas ir/arba paaukštinimas 7. Prieglaudų sutvarkymas, hidroizoliavimas, aptaisymas 8. Išorės lietaus nuvedimo sistemos įrengimas 9. Apsauginės tvorelės įrengimas 10. Žaibolaidžių įrengimas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 495.5 | 250 € | 123875 € | 149888.75 € |
| **Cokolių šiltinimo darbai** | | | | | | | |
| Pastatų cokolių įgilinamosios į gruntą dalies šiltinimas iš išorės termoizoliacinėmis plokštėmis ir padengimas drenažine membrana. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,36 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Nuogrindos pašalinimas; 2. Grunto atkasimas ir užkasimas; 3. Paviršiaus paruošimas; 4. Hidroizoliacijos įrengimas; 5. Termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenažine membrana; 6. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 7. Nuogrindos įrengimas su pagrindo paruošimu. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 70 | 140 € | 9800 € | 11858 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Pastatų cokolių šiltinimas iš išorės iki nuogrindos termoizoliacinėmis plokštėmis, tinkuojant armuotu tinku ir aptaisant apdailos plytelėmis. Termoizoliacinis sluoksnis - ekstrudinis putų polistirenas. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas- U < 0,36 W/(m²·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus paruošimas; 2. Hidroizoliacijos įrengimas; 3. Termoizoliacinių plokščių tvirtinimas, klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; 4. Išlyginamojo sluoksnio įrengimas, tvirtinant tinklelį; 5. Langų angokraščių aptaisymas apdailos plytelėmis; 6.. Paviršiaus aptaisymas apdailos plytelėmis. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 120 | 195 € | 23400 € | 28314 € |
| **Sienų šiltinimas** | | | | | | | |
| Balkonų apačios šiltinimas ir aptaisymas tinkuojant armuotu dekoratyviniu tinku. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Paviršiaus valymas( paruošimas). 2. Izoliacinių plokščių klijavimas ir papildomas tvirtinimas smeigėmis. 3. Plonasluoksnio armuoto tinko įrengimas. 4. Dažymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 162 | 700 € | 113400 € | 137214 € |
| **Rūsio lubų šiltinimas** | | | | | | | |
| Rūsio lubų šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, padengtomis gruntu. Termoizoliacinis sluoksnis – mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – 0,36≥U≥0,26 W/(m²·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Lubų paviršiaus paruošimas; 2. Termoizoliacijos plokščių klijavimas; 3. Dažymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 423.5 | 60 € | 25410 € | 30746.1 € |
| **Stogų atnaujinimas** | | | | | | | |
| Perdangų nešiltintoje pastogėje šiltinimas termoizoliacinėmis plokštėmis, įrengiant praėjimo takus. Termoizoliacinis sluoksnis - mineralinė vata. Termoizoliacinių sluoksnių šilumos perdavimo koeficientas – U < 0,10 W/(m²·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Perdangos paviršiaus paruošimas; 2. Garo izoliacijos paklojimas; 3. Šiltinamosios izoliacijos paklojimas; 4. Vėjo izoliacinių plokščių paklojimas; 5. Praėjimo takų įrengimas; 7. Ventiliacijos sutvarkymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m² | 423.5 | 40 € | 16940 € | 20497.4 € |

| Langų, durų keitimas, balkonų stiklinimas | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Esamų langų keitimas plastikiniais langais (su varstymo funkcija). Lango plotas daugiau 1,5 $m^2$ iki 3,0 $m^2$. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas – 1,1>U≥0,7 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Palangių išėmimas; 3. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 4. Vidaus ir lauko palangių įrengimas; 5. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 6. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 388.1 | 400 € | 155240 € | 187840.4 € |
| Bendrojo naudojimo patalpų esamų langų keitimas plastikiniais langais. Lango plotas daugiau 0,5 $m^2$ iki 1,0 $m^2$. Plastikinių langų šilumos perdavimo koeficientas –1,3>U≥1,1 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Lauko palangių įrengimas; 4. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 5. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 37.7 | 400 € | 15080 € | 18246.8 € |
| Balkono stiklinimas, naudojant plastikinių profilių blokus | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; 2. Balkono apdailinės tvorelės stiprinimas; 3. Balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; 4. Sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; 5. Palangės įrengimas ir tvirtinimas; 6. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 596 | 240 € | 143040 € | 173078.4 € |
| Esamų durų keitimas metalinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 $m^2$. Metalinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,7>U≥1,4 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 11.2 | 600 € | 6720 € | 8131.2 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Esamų durų keitimas plastikinėmis durimis. Durų plotas daugiau 2,0 $m^2$. Plastikinių durų šilumos perdavimo koeficientas – 1,6>U≥1,3 W/($m^2$·K) | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Senų blokų išėmimas iš sienų, įskaitant atliekų sutvarkymą; 2. Naujų montuojamų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas; 3. Sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas; 4. Spynų ir durų pritraukiklių įrengimas; 5. Angokraščių apdaila. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | $m^2$ | 6.4 | 430 € | 2752 € | 3329.92 € |
| **Karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų ir įrenginių keitimas** | | | | | | | |
| Karštojo vandentiekio sistemos cirkuliacinių stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose (m stovo). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio cirkuliacinių stovų montavimas. 3. Uždaromosios ir reguliuojamosios armatūros montavimas. 4. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 25 € | 2500 € | 3025 € |
| Karštojo vandentiekio sistemos tiekiamųjų stovų keitimas sanitariniame mazge pastatuose iki 5 aukštų (m stovo). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio stovų demontavimas. 2. Naujų karštojo vandentiekio stovų ir atšakų į butus (iki skaitiklių) montavimas, įskaitant stovų ir atšakų atjungiamosius bei stovų vandens išleidimo čiaupus. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Stovų prijungimas prie esamų karšto vandens tinklų butuose. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 75 € | 7500 € | 9075 € |
| Magistralinių karštojo vandentiekio sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų karštojo vandentiekio magistralinių vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Sumontuotų vamzdynų izoliavimas. 4. Uždaromosios armatūros montavimas. 5. Vamzdžių kirtimosi su pastato konstrukcijomis vietų užtaisymas. 6. Vamzdynų praplovimas, dezinfekcija, hidraulinis bandymas | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 100 | 50 € | 5000 € | 6050 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **Šildymo ir karštojo vandens apskaitos modernizavimas** | | | | | | | |
| Šildymo daliklinės apskaitos sistemos nuo 101 iki 200 šilumos daliklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimas. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Šilumos daliklių montavimas. 2. Nuotolinio duomenų nuskaitymo, kaupimo ir perdavimo prietaisų ir įrenginių montavimas. 3. Nuotolinio duomenų nuskaitymo apskaitos sistemos derinimas ir adresų įregistravimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | šilumos daliklis | 172 | 160 € | 27520 € | 33299.2 € |
| **Šildymo sistemos remontas** | | | | | | | |
| Šilumos punktų modernizavimas, keičiant esamus įrenginius į 2 kontūrų modulinius įrenginius, kai skirtomųjų įrenginių galia nuo 300kW iki 400kW. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų šilumos punktų demontavimas. 2. Naujų šilumos mazgų su karšto vandens ruošimu montavimas. 3. Prijungimas prie vandens tiekimo, šildymo sistemos, šilumos tinklų ir karšto, ir šalto vandens sistemų. 4. Padengimas antikorozine danga ir izoliavimas folija padengtais kevalais. 5. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | kW | 370 | 56 € | 20720 € | 25071.2 € |
| Automatinių balansavimo/srauto reguliavimo ventilių įrengimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo ir reguliavimo armatūros demontavimas; 2. Naujo ventilio ir balansinių ventilių montavimas; 3. Šildymo sistemos stovų reguliavimas ir pridavimas eksploatacijai; 4. Sumontuotos įrangos izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 36 | 320 € | 11520 € | 13939.2 € |
| Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų izoliacijos keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos izoliacijos nuardymas. 2. Vamzdžių nuvalymas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdžių, ventilių, flanšų, alkūnių izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 240 | 15 € | 3600 € | 4356 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Magistralinių šildymo sistemos vamzdynų keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamų vamzdynų demontavimas. 2. Naujų vamzdynų montavimas. 3. Vamzdynų dažymas korozijai atspariais dažais. 4. Vamzdynų izoliavimas. 5. Hidraulinis bandymas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 240 | 35 € | 8400 € | 10164 € |
| Šildymo radiatorių pakeitimas naujais šildymo radiatoriais. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Radiatorių atjungimas, atsukant ilgasriegius. 2. Esamų radiatorių nuėmimas, išnešimas ir pakrovimas į transporto priemones arba sudėjimas į paketus. 3. Radiatorių laikiklių tvirtinimas. 4. Naujų radiatorių pakabinimas ant laikiklių. 5. Radiatorių prijungimas prie vamzdyno. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | kW | 200 | 150 € | 30000 € | 36300 € |
| Termostatinių radiatorių vožtuvų montavimas, kai vožtuvai su automatiniu srauto ribojimu. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vamzdžių paruošimas. 2. Termostatinių vožtuvų montavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 172 | 90 € | 15480 € | 18730.8 € |
| Uždaromosios armatūros magistralėms keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Magistralinių vamzdynų hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 6 | 100 € | 600 € | 726 € |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Uždaromosios armatūros stovams keitimas pastatuose iki 5 aukštų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Esamos uždarymo armatūros demontavimas; 2. Naujos uždarymo armatūros sumontavimas; 3. Senų drenažo ir nuorinimo ventilių pakeitimas arba naujų sumontavimas; 4. Keičiamų sistemos stovų ar visos sistemos (jeigu stovų daug) hidraulinis išbandymas; 5. Sumontuotos įrangos izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | vnt. | 72 | 80 € | 5760 € | 6969.6 € |
| Vienvamzdės šildymo sistemos stovų vamzdynų keitimas į dvivamzdės sistemos stovų vamzdynus pastatuose iki 5 aukštų (m stovų). | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stovų vamzdyno nuo magistralinių iki šildymo prietaisų demontavimas. 2. Naujų stovų ir prijungiamųjų vamzdynų montavimas. 3. Šildymo prietaisų prijungimas prie naujai sumontuotų stovų. 4. Naujų vamzdynų gruntavimas, dažymas. 5. Vamzdynų hidraulinis bandymas. 6. Rūsyje iki perdangos vamzdyno izoliavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | m | 900 | 35 € | 31500 € | 38115 € |
| **Ventiliacijos atnaujinimas (modernizavimas)** | | | | | | | |
| Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją) vieno-dviejų kambarių butuose. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos įrengimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | butas | 31 | 3300 € | 102300 € | 123783 € |
| Ventiliacijos sistemos modernizavimas, įrengiant energijos atstatymo įrenginius (rekuperaciją) trijų kambarių butuose. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Vėdinimo kanalų valymas, sandarinimas. 2. Vėdinimo grotelių keitimas. 3. Vėdinimo kanalų dalies virš stogo remontas. 4. Vėdinimo kanalų biocheminis apdorojimas. 5. Vėdinimo su rekuperacija įrangos įrengimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | butas | 10 | 4300 € | 43000 € | 52030 € |
| **Fotoelektrinių modulių sistemų montavimas** | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Fotovoltinių saulės modulių tinklinių jėgainių daugiau 5,0 kW iki 10,0 kW galios įrengimas ant pastatų plokščių stogų. | Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant, bet neapsiribojant): 1. Stogo dangos paviršiaus paruošimas. 2. Saulės modulių konstrukcijos montavimas. 3. Tvirtinimo taškų stoge hidroizoliavimas. 4. Saulės modulių montavimas. 5. Keitiklių ir kitos elektros įrangos montavimas. 6. Elektros kabelių klojimas ir komutavimas. 7. Įžeminimo įrengimas. 8. Elektrinių parametrų matavimas. | Žiūrėti priedą "Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas". | kW | 10 | 2500 € | 25000 € | 30250 € |
| | | | | | | Iš viso: | 1742542.78 € |

# Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo priemonių suminio energinio naudingumo nustatymas

| Projekto rodikliai | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Rodikliai | Pastato energinio naudingumo klasė | Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ir karštam vandeniui ruošti | | Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų šildymui ruošti | Inicijuojamos šiluminės sąnaudos patalpų karštam vandeniui ruošti | Skaičiuojamas šiluminės energijos sąnaudų sumažėjimas palyginti su esamos padėties duomenimis | Išmetamo sesd c02 kiekio sumažėjimas |
| | Naudingumo klasė | kwh per metus | kwh m2 per metus | kwh m2 per metus | kwh m2 per metus | Procentais | Tonų per metus |
| Esami rodikliai | F | 469914.75 | 252.66 | 154.39 | 98.27 | | |
| Paketo rodikliai | A | 124295.11 | 66.83 | 24.38 | 42.45 | 74 | 80.53 |

# Projekto parengimo ir įgyvendinimo suvestinė kaina

| Išlaidų pavadinimas | Preliminari kaina, EUR | Santykinė kaina Eur/m2 | Pastabos |
|---|---|---|---|
| Statybos darbai iš viso | 1742542.78 € | 966.85 € | |
| **Iš jų:** | | | |
| Statybos darbai tenkantys energijos efektyvumą didinančioms priemonėms | 1742542.78 € | 966.85 € | |
| Projekto parengimas, įskaitant ekspertizę | 121977.99 € | | |
| Statybos techninė priežiūra | 34850.86 € | | |
| Projekto administravimas | 13302.7 € | | |
| **Iš viso:** | 1912674.33 € | 966.85 € | |
| Rezervas | 0 € | | |

# Investicinio ekonominio naudingumo įvertinimas

| Rodikliai | Mato vnt. | Rodiklio reikšmė | Pastabos |
|---|---|---|---|
| Investicijų paprastojo atsipirkimo laikas | | | |
| Pagal suvestinę kainą | Metais | 83 | |
| Atėmus valstybės paramą | Metais | 23 | |
| Energiją taupančių priemonių atsipirkimo laikas | | | |
| Pagal suminę kainą | Metais | 75 | |
| Atėmus valstybės paramą | Metais | 23 | |

# Projekto finansavimo planas

| Lėšų šaltiniai | Planuojamos lėšos | | Pastabos |
|---|---|---|---|
| | Suma, EUR | Procentinė dalis nuo visos sumos | |
| **Planuojami lėšų šaltiniai projekto parengimo ir įgyvendinimo laikotarpiu** | | | |
| Butų ir kitų patalpų savininkų nuosavos lėšos | 0 | 0 | |
| Kreditas ar kitos skolintos finansuotojo lėšos | 1742542.78 | 91.11 | |
| Valstybės paramos lėšos, kurios skiriamos apmokant projekto parengimo, administravimo ir techninės priežiūros išlaidas | 170131.55 | 8.89 | |
| Kitos ES paramos savivaldybės ar kitos lėšos | 0 | 0 | |
| **Iš viso:** | 1912674.33 | 100 | |
| **Valstybės paramos lėšos, kurios bus skiriamos kompensuojant išlaidas įgyvendinus projektą** | | | |
| Projekto parengimo išlaidų kompensavimas | 121977.99 | | |
| Statybos techninės priežiūros išlaidų kompensavimas | 34850.86 | | |
| Projekto įgyvendinimo administravimo išlaidų kompensavimas | 13302.7 | | |
| Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms, Eur iš jos: | 1219779.95 | | |
| Kompensuojant 70% investicijų | 1219779.95 | | |

# Preliminarus investicijų pasiskirstymas namo, butų ir kitų patalpų savininkams

| Butų ir kitų patalpų numeris ar kitas identifikavimo požymis | Patalpų paskirtis | Patalpų bendras plotas, m2 | Investicijų suma EUR | | | | Valstybės parama energinį efektyvumą didinančioms priemonėms EUR | Investicijų suma atėmus valstybės paramą, Eur | Preliminarus mėn. įmokos dydis EUR m2 | Preliminarus mėn. įmokos dydis išskaičiavus numatomą rezervą EUR m2 | Pastabos |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | Energinį efektyvumą didinančioms priemonėms | | Kitoms priemonėms | Iš viso: | | | | | |
| | | | Bendros investicijos, Eur | Individualios investicijos, Eur | | | | | | | |
| **Gyvenamosios paskirties patalpos** | | | | | | | | | | | |
| Buto/patalpos numeris: 1 1096-5001-1014:0001 | Gyvenamoji (butų) | 41.43 | 31759.97 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 40922.09 | 28645.46 | 12276.63 | 1.23 | 1.23 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 2 1096-5001-1014:0002 | Gyvenamoji (butų) | 42.58 | 32641.56 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41803.68 | 29262.58 | 12541.1 | 1.23 | 1.23 | |
| Buto/patalpos numeris: 3 1096-5001-1014:0003 | Gyvenamoji (butų) | 36.59 | 28049.66 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 36689.06 | 25682.34 | 11006.72 | 1.25 | 1.25 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 4 1096-5001-1014:0004 | Gyvenamoji (butų) | 53.94 | 41350.06 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 51001.02 | 35700.71 | 15300.31 | 1.18 | 1.18 | |
| Buto/patalpos numeris: 5 1096-5001-1014:0005 | Gyvenamoji (butų) | 41.67 | 31943.96 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41106.08 | 28774.26 | 12331.82 | 1.23 | 1.23 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 6 1096-5001-1014:0006 | Gyvenamoji (butų) | 42.96 | 32932.86 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 42094.98 | 29466.49 | 12628.49 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 7 1096-5001-1014:0007 | Gyvenamoji (butų) | 36.43 | 27927 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 36566.4 | 25596.48 | 10969.92 | 1.25 | 1.25 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 8 1096-5001-1014:0008 | Gyvenamoji (butų) | 53.89 | 41311.73 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 50962.69 | 35673.88 | 15288.81 | 1.18 | 1.18 | |
| Buto/patalpos numeris: 9 1096-5001-1014:0009 | Gyvenamoji (butų) | 41.62 | 31905.63 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41067.75 | 28747.43 | 12320.32 | 1.23 | 1.23 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 10 1096-5001-1014:0010 | Gyvenamoji (butų) | 42.82 | 32825.54 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41987.66 | 29391.36 | 12596.3 | 1.23 | 1.23 | |
| Buto/patalpos numeris: 11 1096-5001-1014:0011 | Gyvenamoji (butų) | 36.6 | 28057.33 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 36696.73 | 25687.71 | 11009.02 | 1.25 | 1.25 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 12 1096-5001-1014:0012 | Gyvenamoji (butų) | 53.5 | 41012.76 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 50663.72 | 35464.6 | 15199.12 | 1.18 | 1.18 | |
| Buto/patalpos numeris: 13 1096-5001-1014:0013 | Gyvenamoji (butų) | 42.45 | 32541.9 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41704.02 | 29192.81 | 12511.21 | 1.23 | 1.23 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 14 1096-5001-1014:0014 | Gyvenamoji (butų) | 43.07 | 33017.19 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 42179.31 | 29525.52 | 12653.79 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 15 1096-5001-1014:0015 | Gyvenamoji (butų) | 37.25 | 28555.61 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 37195.01 | 26036.51 | 11158.5 | 1.25 | 1.25 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 16 1096-5001-1014:0030 | Gyvenamoji (butų) | 54.16 | 41518.71 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 51169.67 | 35818.77 | 15350.9 | 1.18 | 1.18 | |
| Buto/patalpos numeris: 17 1096-5001-1014:0016 | Gyvenamoji (butų) | 42.04 | 32227.59 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41389.71 | 28972.8 | 12416.91 | 1.23 | 1.23 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 18 1096-5001-1014:0017 | Gyvenamoji (butų) | 43.44 | 33300.83 | 9162.12 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3963.96 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 42462.95 | 29724.07 | 12738.88 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 19 1096-5001-1014:0031 | Gyvenamoji (butų) | 37.74 | 28931.24 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 37570.64 | 26299.45 | 11271.19 | 1.24 | 1.24 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 20 1096-5001-1014:0018 | Gyvenamoji (butų) | 54.06 | 41442.05 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 51093.01 | 35765.11 | 15327.9 | 1.18 | 1.18 | |
| Buto/patalpos numeris: 21 1096-5001-1014:0019 | Gyvenamoji (butų) | 53.71 | 41173.74 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 50824.7 | 35577.29 | 15247.41 | 1.18 | 1.18 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 22 1096-5001-1014:0020 | Gyvenamoji (butų) | 36.98 | 28348.63 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 36988.03 | 25891.62 | 11096.41 | 1.25 | 1.25 | |
| Buto/patalpos numeris: 23 1096-5001-1014:0032 | Gyvenamoji (butų) | 42.78 | 32794.87 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41434.27 | 29003.99 | 12430.28 | 1.21 | 1.21 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 24 1096-5001-1014:0021 | Gyvenamoji (butų) | 41.26 | 31629.65 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 40269.05 | 28188.34 | 12080.71 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 25 1096-5001-1014:0022 | Gyvenamoji (butų) | 54.02 | 41411.39 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 51062.35 | 35743.65 | 15318.7 | 1.18 | 1.18 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 26 1096-5001-1014:0023 | Gyvenamoji (butų) | 36.98 | 28348.63 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 36988.03 | 25891.62 | 11096.41 | 1.25 | 1.25 | |
| Buto/patalpos numeris: 27 1096-5001-1014:0024 | Gyvenamoji (butų) | 42.8 | 32810.21 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41449.61 | 29014.73 | 12434.88 | 1.21 | 1.21 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 28 1096-5001-1014:0025 | Gyvenamoji (butų) | 41.06 | 31476.33 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 40115.73 | 28081.01 | 12034.72 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 29 1096-5001-1014:0026 | Gyvenamoji (butų) | 53.91 | 41327.06 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 50978.02 | 35684.61 | 15293.41 | 1.18 | 1.18 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 30 1096-5001-1014:0027 | Gyvenamoji (butų) | 37.11 | 28448.29 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 37087.69 | 25961.38 | 11126.31 | 1.25 | 1.25 | |
| Buto/patalpos numeris: 31 1096-5001-1014:0028 | Gyvenamoji (butų) | 42.98 | 32948.19 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 41587.59 | 29111.31 | 12476.28 | 1.21 | 1.21 | |

| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 32 1096-5001-1014:0029 | Gyvenamoji (butų) | 41.43 | 31759.97 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 40399.37 | 28279.56 | 12119.81 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 33 1096-5001-1014:0033 | Gyvenamoji (butų) | 54.2 | 41549.37 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 51200.33 | 35840.23 | 15360.1 | 1.18 | 1.18 | |

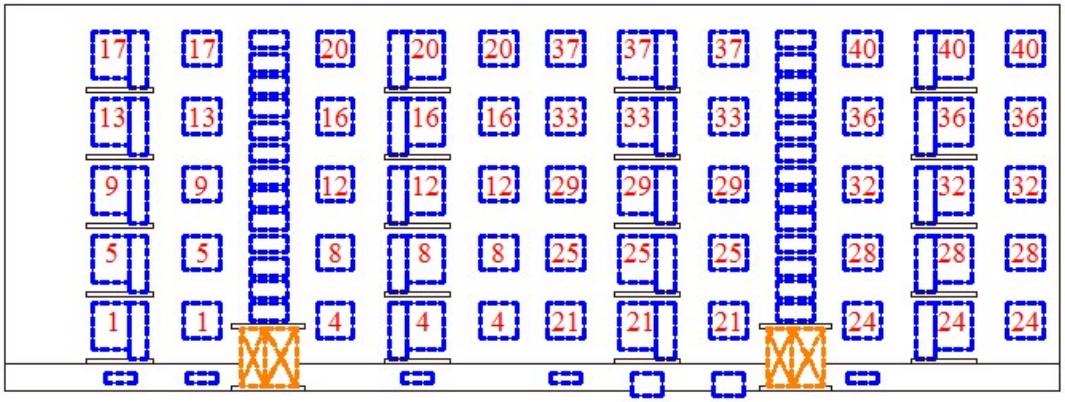
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 34 1096-5001-1014:0034 | Gyvenamoji (butų) | 37.67 | 28877.58 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 37516.98 | 26261.89 | 11255.09 | 1.24 | 1.24 | |
| Buto/patalpos numeris: 35 1096-5001-1014:0035 | Gyvenamoji (butų) | 43.56 | 33392.82 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 42032.22 | 29422.55 | 12609.67 | 1.21 | 1.21 | |

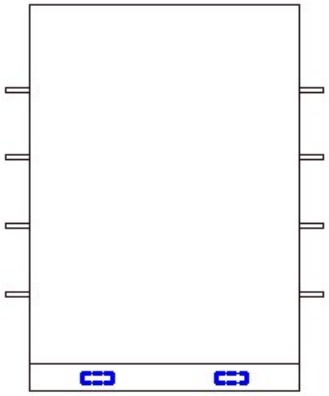
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 36 1096-5001-1014:0036 | Gyvenamoji (butų) | 41.77 | 32020.61 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 40660.01 | 28462.01 | 12198 | 1.22 | 1.22 | |
| Buto/patalpos numeris: 37 1096-5001-1014:0037 | Gyvenamoji (butų) | 54.29 | 41618.37 | 9650.96 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 4452.8 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 51269.33 | 35888.53 | 15380.8 | 1.18 | 1.18 | |

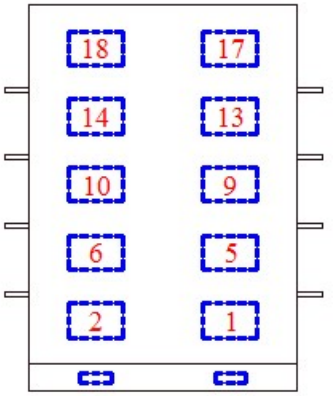
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 38 1096-5001-1014:0038 | Gyvenamoji (butų) | 37.38 | 28655.27 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 37294.67 | 26106.27 | 11188.4 | 1.25 | 1.25 | |
| Buto/patalpos numeris: 39 1096-5001-1014:0039 | Gyvenamoji (butų) | 43.89 | 33645.79 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 42285.19 | 29599.63 | 12685.56 | 1.2 | 1.2 | |

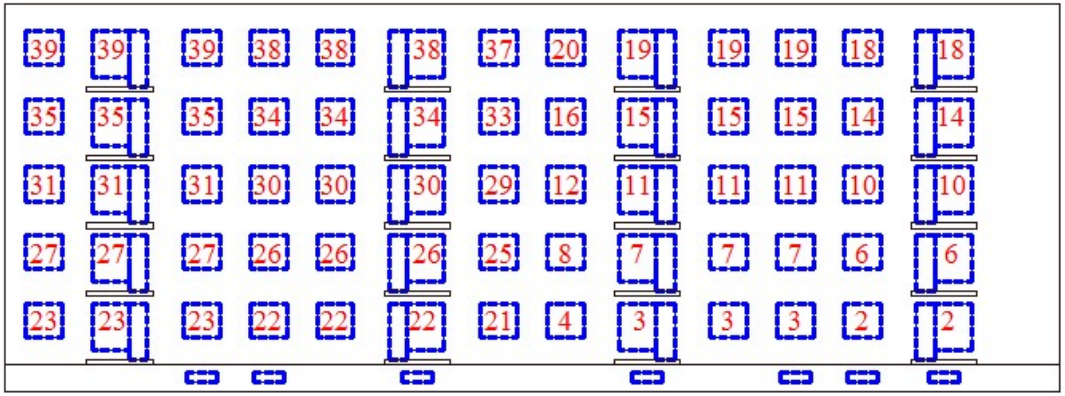
| | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Buto/patalpos numeris: 40 1096-5001-1014:0040 | Gyvenamoji (butų) | 41.94 | 32150.94 | 8639.4 **Patalpoje keičiamų langų bendra kaina, Eur:** 3441.24 **Patalpje montuojamų balkono durų bendra kaina, Eur :** 871.2 **Visų balkonų stiklinimo kaina, Eur:** 4326.96 | 0 | 40790.34 | 28553.24 | 12237.1 | 1.22 | 1.22 | |
| **Negyvenamosios paskirties patalpos** | | | | | | | | | | | |
| Buto/patalpos numeris: Kita 1096-5001-1014:0041 | Kita | 44.33 | 33983.09 | 0 | 0 | 33983.09 | 23788.16 | 10194.93 | 0.96 | 0.96 | |
| | **Iš viso:** | 1802.29 | 1381623.98 | 360918.8 | 0 | 1742542.78 | 1219779.96 | 522762.82 | 49.65 | 49.65 | |

# 1 priedas. Daugiabučio namo fasadai (preliminarūs)



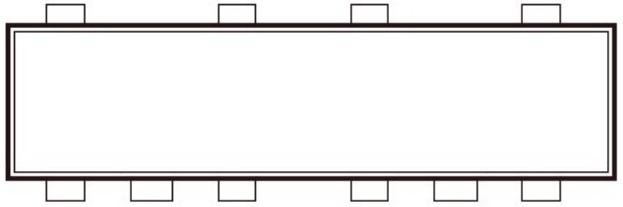



**SUTARTINIS ŽYMĖJIMAS**

LANGAI, KEIČIAMI NAUJAIS 3-JŲ STIKLŲ LANGAIS

ĮĖJIMO DURYS KEIČIAMOS NAUJOMIS DURIMIS



# 2 priedas. Numatomų įgyvendinti namo atnaujinimo (modernizavimo) priemonių detalizavimas

1 lentelė

| Eil. Nr. | Priemonės pavadinimas | Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai | | Darbų kiekis ($m^2$, m, vnt., kompl., butas) |
|---|---|---|---|---|
| | | Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. | Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U ($W/m^2K$) * | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **I Variantas** | | | | |
| *5.1.* | *Energijos efektyvumą didinančios priemonės* | | | |
| 5.1.1. | Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą | **Pastato sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais** (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įstatytais langais ir durimis, įskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.<br>Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų 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. Išorinės sienos šiltinamos moduliniais skydais, kurie turi atitikti šiuos reikalavimus: turėti Europos techninį įvertinimą (ETA) arba Nacionalinį techninį įvertinimą (NTA) pagal tuo metu galiojančius EAD (EAD – Europos harmonizuotos techninės specifikacijos, išduotos EOTA agentūros (European Organisation for Technical Assessment (EOTA)) dokumentus atitinkamiems produktams ir yra sertifikuoti; ne mažiau kaip 15 proc. skydo tūrio, įskaitant laikančiąsias konstrukcijas, neįskaitant apdailos, langų ir durų, turi sudaryti statybos produktai, pagaminti iš atsinaujinančių organinės kilmės gamtos išteklių (atsinaujinantys organinės kilmės gamtos ištekliai – žemės ūkio, miškininkystės ir susijusių ūkio šakų produktai, jų atliekos ir liekanos, biologiškai skaidi frakcija (mediena, šiaudai, pluoštinės kanapės, aliejus); skydo langai ir durys turi būti įstatyti, apdaila atlikta gamykloje; skydai objekte (statybvietėje) naudojami be papildomo apdirbimo (jie surenkami užbaigiant apdailą jungimų ir tvirtinimų vietose); sumontuota skydų sistema turi atitikti ne mažesnius kaip A energinio naudingumo klasės reikalavimus pastatui, nustatytus STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. **Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.** Demontuojami esami balkonų aptvėrimai. Dalies langų angos didinamos (*žiūrėti priedą Nr.1*). Numatomas visų esamų balkonų plokščių konstrukcijų atstatymas, sutvirtinimas (detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu), kad būtų atstatyta balkonų laikančioji galia ir funkcionalumas. Balkonų plokščių gylis po pastato modernizavimo darbų turi tenkinti STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" nurodytus reikalavimus, t.y. numatytas gylis ne mažiau 1,50m (balkonų plokščių atstatymo iki 1,5m gylio detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos | ≤0,12 | Išorinių sienų kiekis ~1638,00m²<br><br>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~162,00m² |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | | |
| 5.1.2. | Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą | Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, 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 0,6 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atnaujinamos/suremontuojamos esamos prieduobės. 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 A klasės pastatams. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. | ≤0,12 | Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~120,00m²<br><br>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~70,00m² |
| 5.1.3. | Nuogrindos sutvarkymas | Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato. | - | Nuogrindos kiekis ~70,00 $m^2$ |
| 5.1.4. | Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas | **Sutapdinto stogo šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais** (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijos gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įrengta stogo danga). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant):<br>1. antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;<br>2. atraminių konstrukcijų skydams sumontuoti įrengimas;<br>3. stogo šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais;<br>4. skydų siūlių sandūrų sutvarkymas, aptaisymas;<br>5. vėdinimo kaminų paaukštinimas, apšiltinimas, stogelių įrengimas;<br>6. stogo ventiliacijos kaminėlių įrengimas ir/arba paaukštinimas;<br>7. prieglaudų sutvarkymas, hidroizoliavimas, aptaisymas;<br>8. išorės lietaus nuvedimo sistemos įrengimas;<br>9. apsauginės tvorelės įrengimas;<br>10. žaibolaidžių įrengimas.<br>Suremontuojami, apšiltinami pastato įėjimų į laiptines stogeliai, pakeičiama esama stogo danga. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimų į laiptines stogelių. Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui | ≤0,10 | Stogo kiekis ~495,50m² |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | | |
| 5.1.5. | Perdangos pastogėje šiltinimas | Pagal reglamentų reikalavimus nešildomos pastogės turi būti vėdinamos, todėl jų negalima priskirti nešildomoms apšiltintoms patalpoms, todėl būtina apšiltinti pastato pastogę, kuri atsiranda atlikus sutapdinto stogo šiltinimo darbus termoizoliaciniais moduliniais skydais.<br>Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Atliekami perdangos atstatymo darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjine kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | ≤0,10 | Apšiltinamos pastogės kiekis ~423,50m² |
| 5.1.6. | Rūsio perdangos šiltinimas | Atliekamas rūsio perdangos šiltinimas iš apačios, įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Detalūs sprendimai, apšiltinimui naudojamos termoizoliacinės medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Atlikti perdangos šiltinimo darbai turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. | ≤0,16 | Rūsio perdangos kiekis ~423,50m² |
| 5.1.7. | Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus) | Visi langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei U≤1,0 W/m$^2$K (*žiūrėti priedą Nr.1*). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. | ≤1,0 | Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~388,10m² |
| 5.1.8. | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) | Keičiami visi esami laiptinių langai ir esami rūsio langai naujais PVC profilių langais (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei U≤1,0 W/m$^2$K (*žiūrėti priedą Nr.1*). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. | ≤1,0 | Keičiamų langų kiekis ~37,70m² |
| 5.1.9. | Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas | Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į rūsį ir vidaus tambūrų durys. Įėjimų į laiptines durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Įėjimų į rūsį - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys - plastikinės. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. | ≤1,4 | Metalinių durų kiekis 4vnt.( ~11,20m²)<br><br>Plastikinių durų kiekis 2 vnt.( 6,40m²) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.1.10. | Įėjimo laiptų remontas ir pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas) | Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų, su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. | - | 2 laiptinės |
| 5.1.11. | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą | Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas 40vnt. balkonų naujas įstiklinimas. Balkonai stiklinami PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis.Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. | ≤1,3 | Stiklinamų balkonų kiekis ~596,00m² |
| 5.1.12. | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas | Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelinius 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 punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~370,00kW. | - | 1 komplektas |
| 5.1.13. | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių | Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždaromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namo laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose ir negyvenamosios paskirties patalpose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individuliai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinių ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Voniose esami rankšluosčių džiovintuvai ir (ar) | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | sistemos įrengimas) | šildymo prietaisai keičiami naujais, pajungiant juos nuo šildymo sistemos (keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Žemiausiose magistralės vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio reguliatoriaus. 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.<br>Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 72vnt. (~36vnt. - tiekimo, ~36vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 172vnt. (bendras galingumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 900m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 240m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~240m. | | |
| 5.1.14. | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas | Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus, jų izoliaciją. Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu.<br>Karšto vandens stovų ilgis ~ 200m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 100m, izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdžių ilgis ~ 300m. | - | 1 komplektas |
| 5.1.15. | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas | 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. Įrengiama centralizuota rekuperacinė vėdinimo sistema. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. | - | 1 komplektas<br>(40 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpa) |
| 5.1.16. | Bendrojo naudojimo elektros inžinerinės sistemos, apšvietimo sistemos atnaujinimas | Keičiami magistraliniai elektros instaliacijos laidai nuo įvadinio skydo iki butų skydelių Pakeisti įvadinį kabelį į stovus. Atliekant techninį darbo projektą, būtina įvertinti pastato elektros galią po pastato modernizavimo darbų ir, esant poreikiui, atnaujinamos elektros inžinerinės sistemos projektinius sprendimus priimti pagal naujai paskaičiuotą pastato elektros galią. Sutvarkoma įvadinė spinta, rūsyje keičiami šviestuvai naujais elektros energiją taupančiais, įrengiami trūkstami šviestuvai, keičiama rūsio apšvietimo elektros instaliacija (sena elektros instaliacija – numontuojama). Jungikliai keičiami naujais. Darbų apimtys ir jų techniniai sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu derinant su užsakovu. Visos medžiagos turi būti sertifikuotos ir įrengiamos pagal gamintojų rekomendacijas. Laiptinių kiekis - 2 vnt., rūsio plotas ~316,84m². | - | 1 komplektas |
| 5.1.17. | Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar | Įrengiama iki 10,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~35vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Techninio darbo projekto rengimo metu priimami techniniai sprendimai dėl pagamintos elektros energijos saugojimo ir (ar) kaupimo pastate. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | aeroterminės energijos) įrengimas | parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. | | |
| ***5.2.*** | ***Kitos priemonės*** | | | |
| 5.2.1. | Buitinių nuotekų sistemos atnaujinimas ar keitimas | Atnaujinami/keičiami buitinių nuotekų šalinimo magistraliniai vamzdynai rūsyje ir pajungimas į nuotekų surinkimo šulinius. Pakeičiami stovai į atitinkamo diametro naujus betriukšmius 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 ~170m. | - | 1 komplektas |
| 5.2.2. | Geriamojo vandens sistemos atnaujinimas ar keitimas | Pastato geriamojo vandens vamzdynų ir įrenginių keitimas ar (ar) pertvarkymas pagal STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“, kitus teisės aktus. Atnaujinami šalto vandens stovai, magistraliniai vamzdynai rūsyje ir uždaromoji 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 ~150m. | - | 1 komplektas |
| 5.2.3. | Laiptinių vidaus sienų, lubų, grindų paruošimas dažymui ir dažymas, turėklų atnaujinimas ir dažymas | Sienų, lubų, pertvarų pažeistų vietų remontas, lyginimas, paviršių paruošimas prieš dažymą, glaistymas, dažymas dekoratyviniu tinku (spalva, spalvinis dizainas bei raštas derinami techninio darbo projekto rengimo metu su užsakovu). Pažeistų laiptų pakopų, laiptų aikštelių ir tambūro grindų remontas, išlyginamojo sluoksnio įrengimas, paruošimas dažymui, dažymui dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniniais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus (spalva, spalvinis dizainas bei raštas parenkami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Laiptinės turėklų, porankių ir metalinių konstrukcijų atnaujinimas. Detalūs sprendimai, medžiagos parenkamos techninio darbo projektorengimo metu derinant su užsakovu.<br>Laiptų ir aikštelių tvarkymas ~130,00 m²; Turėklų tvarkymas ~70,00m²; Sienų tvarkymas ~400,00 m²; Lubų ir laiptų apačios tvarkymas ~130,00 m². | - | Laiptinių kiekis - 2 vnt. |

2 lentelė

| Eil. Nr. | Priemonės pavadinimas | Numatomi priemonių techniniai–energiniai rodikliai | | Darbų kiekis ($m^2$, m, vnt., kompl., butas) |
|---|---|---|---|---|
| | | Trumpas priemonės aprašymas, nurodant konstrukcinių sprendimų principus, techninės įrangos charakteristikas ir pan. | Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas, U ($W/m^2K$) * | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| **II Variantas** | | | | |
| *5.1.* | *Energijos efektyvumą didinančios priemonės* | | | |
| 5.1.1. | Išorinių sienų šiltinimas, įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą | **Pastato sienų šiltinimas iš išorės termoizoliaciniais moduliniais skydais** (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijų gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įstatytais langais ir durimis, įskaitant įrengtas išorės palanges ir sutvarkytus angokraščius, su įmontuotais ortakiais centralizuotai vėdinimo sistemai su rekuperacija, su atlikta pilna išorės apdaila), įskaitant sienų konstrukcijos defektų pašalinimą.<br>Atliekamas išorinių sienų šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų 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. Išorinės sienos šiltinamos moduliniais skydais, kurie turi atitikti šiuos reikalavimus: turėti Europos techninį įvertinimą (ETA) arba Nacionalinį techninį įvertinimą (NTA) pagal tuo metu galiojančius EAD (EAD – Europos harmonizuotos techninės specifikacijos, išduotos EOTA agentūros (European Organisation for Technical Assessment (EOTA)) dokumentus atitinkamiems produktams ir yra sertifikuoti; ne mažiau kaip 15 proc. skydo tūrio, įskaitant laikančiąsias konstrukcijas, neįskaitant apdailos, langų ir durų, turi sudaryti statybos produktai, pagaminti iš atsinaujinančių organinės kilmės gamtos išteklių (atsinaujinantys organinės kilmės gamtos ištekliai – žemės ūkio, miškininkystės ir susijusių ūkio šakų produktai, jų atliekos ir liekanos, biologiškai skaidi frakcija (mediena, šiaudai, pluoštinės kanapės, aliejus); skydo langai ir durys turi būti įstatyti, apdaila atlikta gamykloje; skydai objekte (statybvietėje) naudojami be papildomo apdirbimo (jie surenkami užbaigiant apdailą jungimų ir tvirtinimų vietose); sumontuota skydų sistema turi atitikti ne mažesnius kaip A energinio naudingumo klasės reikalavimus pastatui, nustatytus STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. **Fasado apdaila parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu ir gyventojais.** Demontuojami esami balkonų aptvėrimai. Dalies langų angos didinamos (*žiūrėti priedą Nr.1*). Numatomas visų esamų balkonų plokščių konstrukcijų atstatymas, sutvirtinimas (detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu), kad būtų atstatyta balkonų laikančioji galia ir funkcionalumas. Balkonų plokščių gylis po pastato modernizavimo darbų turi tenkinti STR 2.02.01:2004 "Gyvenamieji pastatai" nurodytus reikalavimus, t.y. numatytas gylis ne mažiau 1,50m (balkonų plokščių atstatymo iki 1,5m gylio detalūs techniniai sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu). Pirmo aukšto balkonų plokštės šiltinamos iš apačios, kad būtų panaikinti ilginiai šilumos tilteliai balkoninių plokščių ir sienos sandūroje. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | ≤0,12 | Išorinių sienų kiekis ~1638,00m²<br><br>Balkonų plokščių atstatymo, stiprinimo kiekis ~162,00m² |

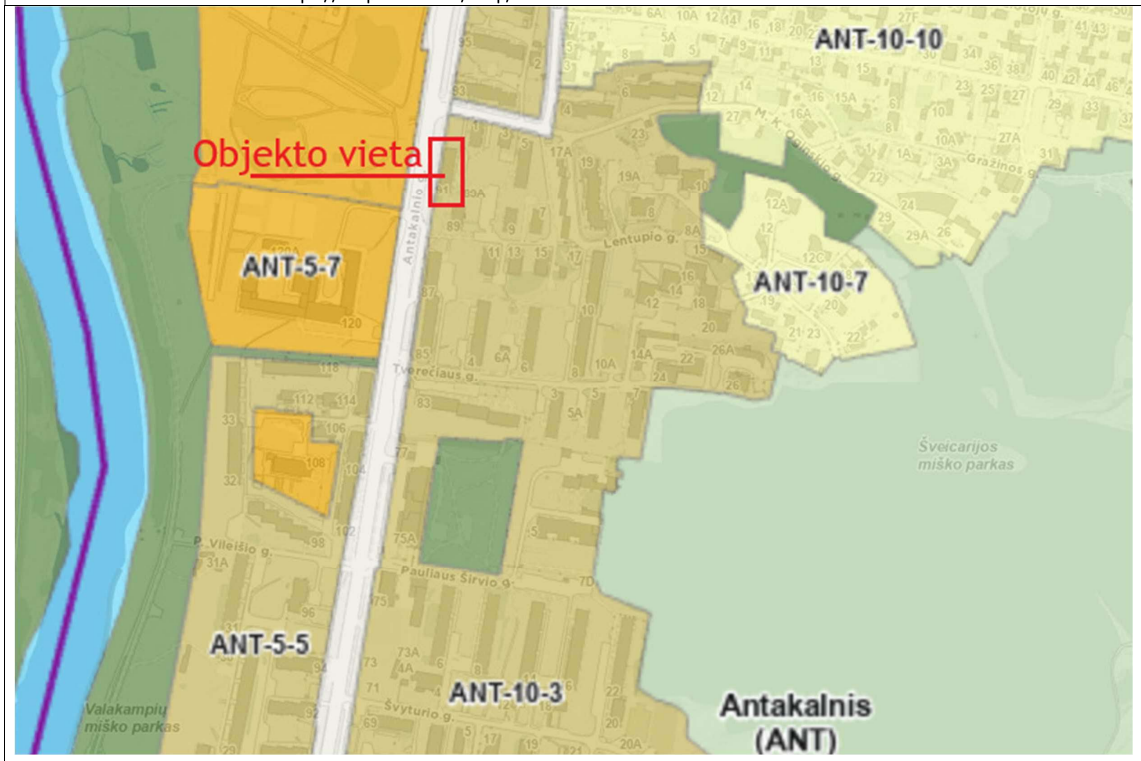
| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| 5.1.2. | Cokolio šiltinimas, įskaitant cokolio konstrukcijos defektų pašalinimą, elektros, dujų ar kitų sistemų ar įrengimų nuo šiltinamos sienos (cokolio) atitraukimą | Atliekamas cokolio šiltinimas įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (įtrūkimų, siūlių taisymas, 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 0,6 m) šiltinimo darbai: pamatai padengiami hidroizoliacija, įrengiamas termoizoliacinis sluoksnis bei antžeminės dalies apdaila (parenkama techninio darbo projekto rengimo metu). Atnaujinamos/suremontuojamos esamos prieduobės. 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 A klasės pastatams. Medžiagų ir apdailos tipas parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. | ≤0,12 | Cokolio šiltinimo kiekis (antžeminės dalies) ~120,00m²<br><br>Cokolio šiltinimo kiekis (požeminės dalies) ~70,00m² |
| 5.1.3. | Nuogrindos sutvarkymas | Atstatoma (įrengiama) nuogrinda iš aplink visą pastatą (nuardoma esama nuogrinda, nukasamas gruntas, klojamas žvyro pagrindas, išlyginamasis sluoksnis, klojamos trinkelės ir t.t.), atsodinama pažeista remonto metu veja. Nuogrindos plotis ~60,00 cm. Nuogrinda klojama užtikrinant natūralų lietaus vandens nutekėjimą nuo pastato. | - | Nuogrindos kiekis ~70,00 $m^2$ |
| 5.1.4. | Sutapdinto (plokščio) stogo šiltinimas, stogo dangos įrengimas | **Sutapdinto stogo šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais** (gamykloje iš organinių statybos produktų pagamintas standartizuotų modulių konstrukcijos gaminys, turintis ETĮ arba NTĮ, su įrengta stogo danga). Matavimo vienetas apima tokios sudėties statybos darbų ir medžiagų sąnaudų visumą (įskaitant bet neapsiribojant):<br>1. antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo;<br>2. atraminių konstrukcijų skydams sumontuoti įrengimas;<br>3. stogo šiltinimas termoizoliaciniais moduliniais skydais;<br>4. skydų siūlių sandūrų sutvarkymas, aptaisymas;<br>5. vėdinimo kaminų paaukštinimas, apšiltinimas, stogelių įrengimas;<br>6. stogo ventiliacijos kaminėlių įrengimas ir/arba paaukštinimas;<br>7. prieglaudų sutvarkymas, hidroizoliavimas, aptaisymas;<br>8. išorės lietaus nuvedimo sistemos įrengimas;<br>9. apsauginės tvorelės įrengimas;<br>10. žaibolaidžių įrengimas.<br>Suremontuojami, apšiltinami pastato įėjimų į laiptines stogeliai, pakeičiama esama stogo danga. Įrengiama lietaus nuvedimo sistema nuo įėjimų į laiptines stogelių. Sumontuojami nauji priešgaisriniai liukai patekimui ant stogo pagal LR galiojančių normatyvų keliamus reikalavimus. Apšiltinto pastato stogo šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ | ≤0,10 | Stogo kiekis ~495,50m² |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | | |
| 5.1.5. | Perdangos pastogėje šiltinimas | Pagal reglamentų reikalavimus nešildomos pastogės turi būti vėdinamos, todėl jų negalima priskirti nešildomoms apšiltintoms patalpoms, todėl būtina apšiltinti pastato pastogę, kuri atsiranda atlikus sutapdinto stogo šiltinimo darbus termoizoliaciniais moduliniais skydais.<br>Apšiltinama pastato pastogės perdanga. Atliekami perdangos atstatymo darbai (detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu). Perdanga šiltinama minkšta mineraline vata ir priešvėjine kieta vata. Prieš dedant termoizoliaciją, patiesiama garo izoliacija ant esamos perdangos. Įrengiami praėjimo takai. Apšiltintos pastogės perdangos šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs techniniai sprendimai priimami, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu. | ≤0,10 | Apšiltinamos pastogės kiekis ~423,50m² |
| 5.1.6. | Rūsio perdangos šiltinimas | Atliekamas rūsio perdangos šiltinimas iš apačios, įskaitant ir konstrukcijų defektų pašalinimą (plyšių, įtrūkimų, išdaužų taisymas, kitas remontas). Šiltinami paviršiai turi būti tinkamai paruošti. Detalūs sprendimai, apšiltinimui naudojamos termoizoliacinės medžiagos tipas ir reikalingas storis parenkamas techninio darbo projekto rengimo metu. Atlikti perdangos šiltinimo darbai turi atitikti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus A klasės pastatams. | ≤0,16 | Rūsio perdangos kiekis ~423,50m² |
| 5.1.7. | Butų ir kitų patalpų langų ir balkonų durų keitimas mažesnio šilumos pralaidumo langais (įskaitant apdailos darbus) | Visi langai ir balkonų durys keičiami į naujus plastikinius (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei U≤1,0 W/m$^2$K (*žiūrėti priedą Nr.1*). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės. Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Detalūs sprendimai, kiekiai tikslinami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. | ≤1,0 | Keičiamų langų ir balkonų durų kiekis ~388,10m² |
| 5.1.8. | Bendrojo naudojimo patalpose esančių langų keitimas (įskaitant apdailos darbus) | Keičiami visi esami laiptinių langai ir esami rūsio langai naujais PVC profilių langais (trijų stiklų su 2 selekt. stiklais), kurių šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis nei U≤1,0 W/m$^2$K (*žiūrėti priedą Nr.1*). Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. Langai varstomi dviejų padėčių su trečia varstymo padėtimi - "mikroventiliacija". Atliekant vidinių angokraščių apdailą, keičiamos vidinės palangės (pagal poreikį). Varstomų dalių kiekis atitinka norminius reikalavimus. Pakeistų langų charakteristikos turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ šioms atitvaroms keliamus reikalavimus A klasės pastatams. | ≤1,0 | Keičiamų langų kiekis ~37,70m² |
| 5.1.9. | Bendrojo naudojimo lauko durų (įėjimo, tambūro, balkonų, rūsio, konteinerinės, šilumos punkto) keitimas | Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į rūsį ir vidaus tambūrų durys. Įėjimų į laiptines durys – metalinės, apšiltintos, su stiklo paketu ir elektromagnetinėmis spynomis, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Įėjimų į rūsį - metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna. Vidaus tambūrų durys - plastikinės. Visos durys sukomplektuotos su pritraukėjais, durų atmušėjais ir atraminėmis kojelėmis. Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.01.02:2016 keliamus reikalavimus A klasės pastatams. Lauko durims mechaninio patvarumo klasė, atsparumas kartotiniam varstymui ciklai/klasė, oro skverbties klasė, oro garso izoliacijos rodiklis ir kiti parametrai turi atitikti norminius reikalavimus. | ≤1,4 | Metalinių durų kiekis 4vnt.( ~11,20m²)<br><br>Plastikinių durų kiekis 2 vnt.( 6,40m²) |
| 5.1.10. | Įėjimo laiptų remontas ir | Sutvarkomos įėjimų į pastatą aikštelės. Įrengiamas (atstatomas) betoninių aikštelių pagrindas, jis turi būti tvirtas, lygus, be deformacijų, su 1-2% nuolydžiu vandens nutekėjimui. Įrengiami pandusai. Detalūs sprendimai | - | 2 laiptinės |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | pritaikymas neįgaliųjų poreikiams (panduso įrengimas) | priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. | | |
| 5.1.11. | Balkonų ar lodžijų įstiklinimas, ir (ar) naujos įstiklinimo konstrukcijos įrengimą pagal vieną projektą | Visi balkonai stiklinami pagal vieningą projektą. Investicijų plane numatomas 40vnt. balkonų naujas įstiklinimas. Balkonai stiklinami PVC profilių langais. Profilių spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius derinant su užsakovu. Stiklo paketai – iš dviejų stiklų, iš kurių vienas selektyvinis.Tarpas tarp stiklų užpildomas argono dujomis. Argonas yra blogesnis šilumos laidininkas, tokie langai mažiau rasoja. Stiklinimo konstrukcija montuojama nuo balkono plokštės apačios iki lubų (apatinė dalis - saugus matinis ir/ar tonuotas stiklas, stiklo tono spalva parenkama techninio darbo projekto rengimo metu atsižvelgiant į fasado spalvos sprendinius). Varstomų dalių kiekis turi atitikti norminius reikalavimus ir, kad būtų galimybė stiklus išvalyti iš išorės. Detalūs sprendimai priimami techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovu. | ≤1,3 | Stiklinamų balkonų kiekis ~596,00m² |
| 5.1.12. | Šilumos punkto ar katilinės įrengimas, keitimas, pertvarkymas arba individualių katilų ir (ar) karšto vandens ruošimo įrenginių įrengimas ar keitimas | Numatoma įrengti automatizuotą šilumos punktą, su komercinės šilumos apskaitos sistemomis šildymui ir karšto vandens ruošimui. Šilumos šaltinis pastatui - miesto centralizuoti šilumos tinklai. Pastato šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemos jungiamos prie miesto šilumos tinklų pagal nepriklausomą schemą per plokštelinius 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 punkto vamzdynai plieniniai. Armatūra ir įrengimai šiluminiame punkte padengiami šilumine izoliacija. Šilumos punkto galia šildymui ir karšto vandens ruošimui ~370,00kW. | - | 1 komplektas |
| 5.1.13. | Šildymo sistemos atnaujinimas ar pertvarkymas (balansavimas, vamzdynų keitimas, izoliavimas, šildymo prietaisų, termostatinių ventilių įrengimas, individualių šilumos apskaitos prietaisų ar daliklių sistemos įrengimas) | Įrengiama nauja dvivamzdė šildymo sistema. Naujos šildymo sistemos prijungimo vieta –šiluminis punktas. Stovai ir prievadai prie prietaisų prijungiami atvirais plieniniais presuojamaisiais galvanizavimo būdu cinkuotais vamzdžiais. Šildymo magistralės išvedžiojamos rūsio palubėje, izoliuojamos termoizoliaciniais kevalais su aliuminio folija. Šildymo sistemos magistralių pagrindinėse atšakose įrengiama uždaromoji armatūra. Stovuose įrengiama uždaromoji ir balansuojamoji armatūra, taip pat nuleidimo trišakiai. Namo laiptinėse, įrengiami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Butuose ir negyvenamosios paskirties patalpose sumontuojami nauji šoninio prijungimo plieniniai radiatoriai. Ant kiekvieno naujo radiatoriaus įrengiami termostatiniai ventiliai, kurie leis individuliai reguliuoti kiekvieno kambario šildymą bei automatiškai palaikys norimą kambario temperatūrą (termostatinių ventilių galvose numatyti gamykliniai užblokavimo įtaisai, neleidžiantys termostatą nustatyti žemesnei nei 16°C patalpos temperatūrai). Termostatiniai ventiliai turi turėti galimybę programuoti ir kontroliuoti patalpose esančių radiatorių temperatūrą. Šiluma laiptinėse reguliuojama su išankstinio nustatymo termostatiniais ventiliais. Voniose esami rankšluosčių džiovintuvai ir (ar) šildymo prietaisai keičiami naujais, pajungiant juos nuo šildymo sistemos (keitimo kiekis ir poreikis nustatomas techninio darbo projekto rengimo metu derinant su užsakovais ir gyventojais). Žemiausiose magistralės | - | 1 komplektas |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | | vamzdynų vietose įrengiami vandens nuleidimo čiaupai, aukščiausiose – automatiniai nuorintojai. Sistemoje sumontuoti automatiniai balansiniai ventiliai ir atjungimo ventiliai su drenažo funkcija. Ant balansinių ventilių sumontuojami termostatiniai elementai, kurie reguliuoja stovų temperatūrą. Dvivamzdėje sistemoje srautas yra kintamas, priklausomai nuo šilumos poreikio. Kad užsidarant termostatiniams elementams srautas nenutekėtų į kaimynų šildymo prietaisus, stovų apačioje montuojami automatiniai balansiniai ventiliai, susidedantys iš balansinio ventilio ir slėgio perkryčio reguliatoriaus. 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.<br>Šildymo sistemos stovų skaičius ~ 72vnt. (~36vnt. - tiekimo, ~36vnt. - grįžtamo), radiatorių skaičius ~ 172vnt. (bendras galingumas ~200 kW), šildymo sistemos stovų ilgis ~ 900m, šildymo sistemos vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 240m, izoliuojamų šildymo sistemos magistralinių vamzdžių ilgis ~240m. | | |
| 5.1.14. | Karšto vandens sistemos pertvarkymas, atnaujinimas, vamzdynų keitimas ir (ar) izoliavimas | Atliekant karšto vandens sistemos remonto darbus, numatoma pakeisti karšto vandens sistemos magistralinius vamzdynus, stovus, jų izoliaciją. Ant karšto vandens sistemos cirkuliacinių stovų montuojami terminio balansavimo ventiliai su terminės dezinfekcijos funkcija. Darbų apimtys ir sprendimai tikslinami techninio darbo projekto ruošimo metu.<br>Karšto vandens stovų ilgis ~ 200m, karšto vandens vamzdynų ilgis bendrojo naudojimo patalpose ~ 100m, izoliuojamų karšto vandens sistemos vamzdžių ilgis ~ 300m. | - | 1 komplektas |
| 5.1.15. | Vėdinimo sistemos sutvarkymas arba pertvarkymas, įskaitant mechaninio vėdinimo sistemos su šilumogrąžos (rekuperacijos) funkcija įrengimas | 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. Įrengiama centralizuota rekuperacinė vėdinimo sistema. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. | - | 1 komplektas (40 butų ir 1 negyvenamosios paskirties patalpa) |
| 5.1.16. | Atsinaujinančių energijos šaltinių (saulės, vėjo, geoterminės ar aeroterminės energijos) įrengimas | Įrengiama iki 10,00kW saulės elektrinė pritaikyta veikti su dvipusės apskaitos planu. Saulės modulis stiklas/stiklas, skaidrus, juodi rėmai, monokristalas ~35vnt. Inverteris, su internetiniu priedeliu, išmanusis tinklo skaitiklis. Montavimo darbai. Techninio darbo projekto rengimo metu priimami techniniai sprendimai dėl pagamintos elektros energijos saugojimo ir (ar) kaupimo pastate. Detalūs techniniai sprendimai, įrangos parinkimas bei jos kiekiai nustatomi techninio darbo projekto rengimo metu. | - | 1 komplektas |

# VILNIAUS MIESTO SAVIVALDYBĖS TERITORIJOS BENDRASIS PLANAS, PAGRINDINIO BRĖŽINIO IŠTRAUKA

| PAGRINDINIO BRĖŽINIO IŠTRAUKA<br>https://maps.vilnius.lt/map/shared-theme?sharedId=918a9fd9-5acb-45cb-b5c2-52721cdab769 | REGISTRACIJOS DUOMENYS<br>https://tpdr.planuojustatau.lt/tpdr-ext/tpd?id=203143899 |
|---|---|
|  | Informacija<br>TPD rengimo proceso Nr.<br>T00086338<br>TPD pavadinimas<br>Vilniaus miesto savivaldybės teritorijos bendrasis planas<br>TPD planavimo rūšis ir porūšis<br>Kompleksinis, Savivaldybės bendrasis planas<br>Rengimo tipas<br>KEITIMAS<br>Lygmuo pagal tvirtinančią instituciją<br>-nenurodyta-<br>Planavimo pradžios data<br>2016-04-28<br>TPD Tvirtinimo data<br>2021-06-02<br>Registravimo data<br>2021-06-08<br>TPD rengimo Nr.<br>K-RJ-13-16-209<br>Proceso dalyviai<br>Projekto vadovas: MINDAUGAS, GRABAUSKAS<br>Planavimo organizatorius: Vilniaus miesto savivaldybės administracija<br>Rengėjas: Savivaldybės įmonė "VILNIAUS PLANAS" |

**Funkcinės zonos -** Intensyvaus užstatymo zona
**Kvartalo numeris -** ANT-10
**Funkcinės zonos numeris TP dokumente -** ANT-10-3
**Teritorijos naudojimo tipas -** GG;GM;PA;SI
**Pagrindinė žemės naudojimo paskirtis -** KT
**Žemės naudojimo būdas -** G2;K;V;R;B;I2;E
**Funkcinės zonos plotas, ha –** 230725
**Didžiausias leistinas pastatų aukštų skaičius -** 5
**Didžiausias leistinas pastatų aukštis (metrai) nuo žemės paviršiaus -** 20
**Užstatymo tipas -** pr_u;pr_a;Ip
**Didžiausias leistinas sklypo užstatymo intensyvumas -** 1.2
**Didžiausias leistinas sklypo užstatymo tankis -** 40
**Minimalus sklypo dydis naujai statybai -** 1000
**Sąlyginis didžiausias nelaidžių dangų kiekis sklype (%) -** 40
**Didžiausias galimas vieno mažmeninės prekybos objekto bendras plotas (m2) -** 5000
**Tekstinio reglamento Nr. -** 01;02;03;05;07;20;32;33;36;39
**Tekstinis reglamentas:**
01-UI galima didinti iki 30%, 30% papildomai pastatytų būstų (kv.m) ar kitą parduodamą plotą perduodant savivaldybės municipalinio būsto fondui ar socialinės infrastruktūros plėtojimui. Perduodamas plotas gali būti ir ne būtinai tame pačiame pastate, tačiau ne didesniu kaip 500 m atstumu nuo jo;
02-UI galima didinti iki 10%, jeigu pirmajame pastatų prie gatvės aukšte įrengiama socialinė infrastruktūra arba komercinės paskirties patalpos su įėjimais iš gatvės;
03-Rengiant vietovės lygmens TPD, UI galima padidinti iki 10% apimtimi, jeigu automobilių stovėjimas numatomas vien tik požeminėse automobilių stovėjimo aikštelėse (išskyrus specializuotam transportui skirtas stovėjimo vietas);
05-Objektui privalomas automobilių stovėjimo vietas, pagal savivaldybės nustatytą tvarką, leidžiama įrengti tarp gatvių raudonųjų linijų, taip kompensuojant pagal teisės aktus privalomas automobilių stovėjimo vietas, neįrengtas sklype. Šios vietos negali būti rezervuojamos, privalo būti bendro naudojimo, gali būti apmokestinamos;
07-Nauja statyba kvartale galima tik vystytojui prisidedant prie kompleksinės kvartalo renovacijos tikslais plėtojamos infrastruktūros – investuotojo lėšomis rekonstruojant ir plėtojant viešąją infrastruktūrą (privažiavimų sistemą, želdynus, sporto ir rekreacinius aikštynus). Minimali investicijų į viešosios infrastruktūros plėtojimą suma – 100 Eur/ kv. m pastatų bendrojo ploto. Ši suma tarybos sprendimu gali būti indeksuojama atsižvelgiant į kainų indekso pokyčius;
20-Numatant kompleksinę sovietmečiu statytų rajonų renovaciją, parengus kvartalų vietovės lygmens kompleksinio TPD, rekonstruojamų esamų daugiaaukščių gyvenamųjų namų, pastatytų iki 1990-ųjų metų, aukštis gali būti padidintas ne daugiau kaip dviem aukštais;
32-Teritorijai ar jos daliai (pagal BP Gamtinio karkaso schemą) taikyti Gamtinio karkaso nuostatų reikalavimus;
33-Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Šlaitų apsaugos ir tvarkymo reglamentą;
36-Teritorijai ar jos daliai (pagal BP brėžinį Geomorfologiniai gamtinio karkaso elementai) taikyti Sausaslėnių apsaugos ir tvarkymo reglamentą;
39-Gyvenamosiose ir centrų funkcinėse zonose, nepatenkančiose į žaliųjų plotų pasiekiamumo zoną (pagal BP Žaliųjų plotų pasiekiamumo schemą), rengiant vietovės lygmens TPD, numatyti sklypą (-us) atskiriesiems želdynams. Tais atvejais, kai atskiruųjų želdynų numatyti nėra galimybės, priklausomųjų želdynų norma (plotas) procentais nuo žemės sklypo ploto (Priklausomųjų želdynų normų (plotų) nustatymo tvarkos aprašas, patvirtintas LR Aplinkos ministro 2007-12-21 įsakymu Nr. D1-694) padidinamas ne mažesniu kaip 10 procentinių punktų;
**Įgyvendinimo prioritetas -** Prioritetinė plėtros teritorija
**Infrastruktūros eksploatavimo tarifo koeficientas -** 1
**Infrastruktūros plėtros įmokos tarifo koeficientas -** 7
**Seniūnija -** Antakalnio

*Vilniaus miesto savivaldybės administracija*
(specialiuosius reikalavimus išduodančio subjekto pavadinimas)

**SPECIALIEJI REIKALAVIMAI**

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

**Duomenys apie statytoją**
Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
UAB „Mano Būstas Neris“, 121483222, Vilnius, Laisvės pr. 77B
**Kontaktinė informacija**
El. p. info@manobustas.lt, tel. +37070055966

**Duomenys apie statinio projektą**
Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

PRIDEDAMA:
Specialieji architektūros reikalavimai SARD-01-250728-00990, 2025-07-28
(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) |

*Vilniaus miesto savivaldybės administracija*
(išduodančio subjekto pavadinimas)

# SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____

Nėra
(specialiųjų architektūros reikalavimų nustatymo vieta (miestas / rajonas))

**Duomenys apie statytoją**
Juridinio asmens pavadinimas, kodas, buveinės adresas
UAB „Mano Būstas Neris“, 121483222, Vilnius, Laisvės pr. 77B
**Kontaktinė informacija**
El. p. info@manobustas.lt, tel. +37070055966

**Duomenys apie statinio projektą**
Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

**Duomenys apie statinį:**
Statybos rūšis Statinio kapitalinis remontas
Atnaujinamas (modernizuojamas) Taip
Paskirtis Daugiabučių Būsima paskirtis Nėra
Kategorija Ypatingasis Būsima kategorija Nėra
Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nėra
Unikalus Nr. 1096-5001-1014
Adresas (-ai)*(jei suteiktas)* Vilnius, Antakalnio g. 91
Saugoma teritorija Ne
Kultūros paveldo objekto teritorija Ne
Kultūros paveldo vietovė Ne
Kultūros paveldo statinys Ne
Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne
Kitų statinių apsaugos zona (-os) Ne
Kitos teritorijos, kuriose taikomi teisės aktuose nustatyti norminiai atstumai iki kitų statinių ir (ar) objektų arba kitokie teisės aktuose nustatyti statinių statybos ribojimai dėl kitų (esamų) statinių Ne

## STATINIUI NUSTATYTI SPECIALIEJI ARCHITEKTŪROS REIKALAVIMAI

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

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

**3. Pastate galimos kitos nei ta, kuriai priskirtas pastatas, atskirais nekilnojamojo turto kadastro objektais suformuotų patalpų paskirties grupės** ((jeigu prašyme išduoti specialiuosius reikalavimus nurodyta, kad pastatas planuojamas mišrus (polifunkcinis) ir nurodytos pastate pageidaujamos formuoti skirtingos nei pastato patalpų paskirties grupės, iš pageidaujamų surašomos tik tos, kurios atitinka žemiausio teritorijai taikomo kompleksinio teritorijų planavimo dokumento sprendiniuose suplanuotų (galimų) žemės naudojimo būdų turinį).) Nėra

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

**5. Leistinas žemės sklypo užstatymo tankis** Esamas.

**6. Leistinas žemės sklypo užstatymo intensyvumas ar užstatymo tūrio rodiklis** (pramonės ir sandėliavimo objektų ir (ar) inžinerinės infrastruktūros teritorijose) Langų ir durų rėmams, bei kitoms fasado detalėms rinkti šviesiai pilkų

arba tamsių spalvų atspalvius. Laiptinių įėjimo duris numatyti su didesnio formato įstiklinimu, užtikrinančiu pakankamą natūralų apšvietimą laiptinėse.

**6. Užstatymo tipas** Esamas.

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

**9. Statinių išdėstymas žemės sklype gretimų sklypų atžvilgiu** Esamas.

**10. Savivaldybės tarybos sprendimu pripažintų architektūriniu, urbanistiniu, valstybiniu ar viešojo intereso požiūriu reikšmingų objektų architektūrinių konkursų rengimo privalomumas** Nėra

**11. Visuomenės informavimo apie numatomą statinio (statinių grupės) projektavimą privalomumas** Nėra

**12. Savivaldybės architektūros kokybės vertinimo metodikos taikymo gairių, patvirtintų savivaldybės tarybos sprendimu, kriterijai** Nėra

**13. Kiti reikalavimai** Statinio architektūra turi atitikti Lietuvos Respublikos statybos įstatymo 5 straipsnio ir Lietuvos Respublikos architektūros įstatymo 11 straipsnio reikalavimus. Siekiant visapusiškai kokybiško architektūrinio rezultato, būtina kompleksiškai derinti energetinio efektyvumo reikalavimus su architektūrinės raiškos sprendiniais, kurie lemia pastato tapatybę ir jo sąveiką su urbanistiniu kontekstu. Atsižvelgti į gretimybes. Modernizuojamo daugiabučio gyvenamojo namo spalvinis sprendimas ir parenkamos medžiagos tikslinamos įvertinus aplinkinį kontekstą – taikyti vietovei būdingas apdailos medžiagas bei kuo artimesnį aplinkiniams pastatams spalvinį sprendimą. Langų ir durų rėmams, bei kitoms fasado detalėms rinkti šviesiai pilkų arba tamsių spalvų atspalvius. Laiptinių įėjimo duris numatyti su didesnio formato įstiklinimu, užtikrinančiu pakankamą natūralų apšvietimą laiptinėse. Numatant stiklinimą iki balkonų apačios, rinktis išorinį metalinį turėklą su ažūriniu užpildu. Projektuojant išorinius kondicionierių blokus konsolės apdailą kompleksiškai derinant su balkonams parenkamu turėklu su ažūriniu užpildu. Naudojant antigrafitinę dangą užtikrinti spalvos atitikimą visai fasado plokštumai. Vadovautis STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“ 11 priedu. Užtikrinti reikalavimus keliamus žmonėms su negalia (STR2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“).

14. Jeigu konkretūs specialieji architektūros reikalavimai nenustatomi, tai įrašoma atitinkamuose 2 priede nurodytos formos punktuose.
15. Šio priedo 4–9 papunkčiuose išvardyti reikalavimai nustatomi, kai Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymo 20 straipsnio nustatytais atvejais neparengti detalieji planai arba vietovės lygmens bendrieji planai, kuriuose nustatomas detaliųjų planų teritorijos naudojimo reglamentas, taip pat kai šie teritorijų planavimo dokumentai parengti, bet juose nenustatyti visi šio priedo 4–9 punktuose nurodyti reikalavimai (šiuo atveju nustatomi tik trūkstami ).
16. 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.

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** | 2025-07-28 Nr. SRD-01-250728-00893 |
| **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** | |
| **Sertifikatas išduotas** | |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-07-28 15:39:15 +03:00 |
| **Parašo formatas** | XAdES-T |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-07-28 15:39:23 +03:00 |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2023-12-18 12:43:57 – 2026-12-18 12:43:57 |
| **Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti** | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "IS Infostatyba, Statybos sektoriaus vystymo agentūra, VŠĮ, į.k.305997589 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-04 16:45:42 iki 2027-12-04 16:45:42 |
| **Pagrindinio dokumento priedų skaičius** | – |
| **Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius** | 1 |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3 |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | Specialieji architektūros reikalavimai |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | 2025-07-28 Nr. SARD-01-250728-00990 |
| **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.<br>Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-08-04 18:05:44) |
| **Papildomi metaduomenys** | Nuorašą suformavo 2025-08-04 18:05:44 Avilys SDP eDocs |

AB „Energijos skirstymo operatorius“

eso

**PRIJUNGIMO SĄLYGOS NR. TS25-51250**

Parengta: 2025-05-22,
Galioja iki: 2026-02-22

**Klientas:** UAB Mano būstas Neris
**Kliento kontaktiniai duomenys:** Ozo g. 12A-1, Vilnius, Vilniaus m. sav., +37060110516, info@elektros-projektai.lt
**Objekto pavadinimas:** LAIPTINĖ
**Objekto adresas:** Antakalnio g. 91, Vilnius, Vilniaus m. sav.
**Investicinio projekto Nr.:** E1N1551250

**Kliento prijungimo objekto duomenys:**

| | Mato vnt. | Leistina naudoti galia | Atvado tipas (trifazis/vienfazis) |
|---|---|---|---|
| Esama leistina naudoti galia | kW | 3 | Trifazis |
| Nauja leistina naudoti galia | kW | 8 | Trifazis |
| **Visa leistina naudoti galia** | **kW** | **11** | **Trifazis** |
| Komercinės apskaitos spintos spalva: | | | |

| | | |
|---|---|---|
| Prioritetinė grupė | Esama: | Nauja: Kiti juridiniai GV |
| Gamybos tikslas | Gaminantis vartotojas | |
| Parkas | Ne | |

| Objekto duomenys | Suminė įrengtoji galia, kW | Leistina generuoti galia, kW | Suminė keitiklių vardinė aktyvioji galia (Pmax), kW | Suminė sinchroninių generatorių galia (Pmax), kW | Objekto įtampa (kV) | Hibridinė elektrinė |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Esami | 0 | 0 | 0 | 0 | 0,4 | - |
| Nauji | 10 | 10 | 10 | 0 | 0,4 | Ne |
| **Iš viso** | **10** | **10** | **10** | **0** | **-** | **-** |

**Generacija pagal šaltinį**

| Generacijos šaltinis | Esama įrengtoji galia, kW | Nauja įrengtoji galia, kW | Suminė įrengtoji galia, kW | Esama keitiklio(-ių) vardinė aktyvioji galia (Pmax), kW | Nauja keitiklio(-ių) vardinė aktyvioji galia (Pmax), kW | Suminė keitiklio(-ių) vardinė aktyvioji galia (Pmax), kW |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Saulė | 0 | 10 | 10 | 0 | 10 | 10 |

**Klientų aptarnavimas**
Informacija klientams Tel. +370 660 01852*
*Numeris apmokestinamas pagal kliento ryšio operatoriaus plano įkainius.
Tel. (8 5) 277 7524
Faks. (8 5) 277 7514
El. p.: info@eso.lt

**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

**1. Šios prijungimo sąlygos išduodamos** elektrinės prijungimui parenkant optimalų tašką, atsižvelgiant į techninius ir ekonominius rodiklius.

**2. Nuosavybės ir turto eksploatavimo riba nustatoma** 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. Nuo nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos su Bendrove vidaus elektros tinklas ir įrenginiai turi būti pertvarkyti, atsižvelgiant į pageidaujamą atvado tipą bei leistinąją naudoti galią.

3.1.2. Elektros įrenginių prijungimui turite parengti supaprastintą elektros tinklo (nuo nuosavybės ir turto eksploatavimo ribos su Bendrove) projektą (schemą - planą) ir suderinti su Bendrove bei kitomis suinteresuotomis pusėmis (įstaigomis, organizacijomis, asmenimis). Projekte (schemoje - plane) turi būti nurodyta abonentinė elektros tinklo dalis su prijungiamo tinklo apsaugančiais elementais, įrenginiais bei prijungiamais laidininkais (nurodant laidininko tipą, skerspjūvį bei ilgį) iki abonentinės apskaitos spintos, kurioje bus įrengtas Bendrovės elektros apskaitos prietaisas. Jeigu nuosavybės ir turto eksploatavimo riba su Bendrove numatoma vidutinės įtampos tinkle, papildomai turi būti nurodyti įrenginiai, kuriais gali būti komutuojamas Bendrovės skirstomasis elektros tinklas. Projektas (schema - planas) turi būti parengtas vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo taisyklėmis. Dėl projekto (schemos - plano) parengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias projektavimo įmones. Parengus projektą (skaitmeninę versiją), jį pateikite https://www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/dokumentu-pateikimas.html.

3.1.3. Pasirinkite ir užsisakykite reikiamą kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką (kvalifikaciją turinčią įmonę/elektriką galite pasirinkti savarankiškai arba iš Bendrovės pateikiamo partnerių portalo sąrašo www.eso.lt/lt/namams/elektra/paslaugos_1723/varzu-matavimas), kuri (-s) atliks Jūsų vidaus elektros instaliacijos (toliau - įvado) iki nuosavybės ribos su Bendrove įrengimą/patikrinimą, kaip turi būti paruoštas elektros įvadas rasite www.eso.lt/lt/eso-partneriams/elektros-partneriams/sutarciu-valdyma/techniniai-reikalavimai/projektu-techniniai-reikalavimai, pavadinimu „1. 3 Elektros apskaitų įrenginių įrengimo atmintinė (ESO ir kliento rangovams)“. Prijungimo sąlygų dokumento kopiją prašome pateikti Jūsų pasirinktai kvalifikaciją turinčiai įmonei/elektrikui, kuri (-s) atlikus (-ęs) darbus turės pateikti Elektros energetikos įrenginių techninės būklės patikrinimo aktą (toliau - Rangovo aktas) patvirtinančio Jūsų objekto vidaus elektros tinklo įrengimo kokybę. Rangovo aktą Jūsų pasirinkta įmonė pateiks per www.eso.lt/paraiskos/rangovu-aktu-pateikimas/1.

3.1.4. Pateikus Bendrovei Rangovo aktą ir projektą (schemą - planą), susipažinkite su prijungimo paslaugos sutartimi ir sumokėkite įmoką. Atlikti apmokėjimą galite prisijungę Bendrovės savitarnoje www.eso.lt/savitarna, skiltyje „Paraiškos“.

3.1.5. Vadovaujantis Elektros įrenginių įrengimo bendrųjų taisyklių reikalavimais Jūsų pasirinktas rangovas turės įrengti elektrinę ir prijungti prie Jūsų Objekto vidaus elektros tinklo, kaip nurodyta šių Prijungimo sąlygų 3.2. punkte. Dėl elektrinės įrengimo galite kreiptis į reikiamą kvalifikaciją turinčias įmones.

3.1.6. 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 ir leistiną generuoti 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



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

svetainėje https://www.eso.lt/web/rangovu-dokumentu-pateikimas/29. **Jūsų deklaracijoje nurodyta įrengta ir leistina generuoti galia laikoma galutinė ir nekeičiama. 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.**
3.1.7. Gaminančių vartotojų į elektros tinklus pateiktos elektros energijos ir iš elektros tinklų suvartotos elektros energijos kiekių apskaitos tvarkymo principai:
3.1.7.1. Gaminančiam vartotojui apskaita yra vykdoma nuo elektros apskaitos prietaiso įrengimo ar perparametrizavimo datos. Klientas privalo užtikrinti, kad Elektrinė pradėtų generuoti elektros energiją į operatoriaus skirstomąjį tinklą tik po to, kai bus pakeistas ar perparametrizuotas komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklis pagal šių sąlygų 4 dalyje pateiktą informaciją. Iki apskaitos prietaiso įrengimo ar perparametravimo vykdoma tik elektros energijos vartojimo apskaita (sugeneruotas į elektros tinklus kiekis prilyginamas ir už jį Klientas apmoka kaip už suvartotą elektros energiją).
3.1.7.2. Esamam elektros vartotojui tapus gaminančiu vartotoju apskaita už trūkstamą (suvartotą, bet nepatiektą į tinklus) EE yra vykdoma pagal esamą tarifų planą, kuris gali būti keičiamas tapus gaminančiu vartotoju.
3.1.8. 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.
3.1.9. Elektrinė galės pradėti generuoti elektros energiją į operatoriaus elektros skirstomąjį tinklą tik po to, kai bus pakeistas komercinės elektros energijos apskaitos skaitiklis pagal šių sąlygų 4 dalyje pateiktą informaciją.
3.1.10. Elektrinės projekto sprendiniai neturi pažeisti trečiųjų šalių interesų. Tuo atveju, jei projekto sprendiniai turi įtakos trečiųjų asmenų interesams, elektrinės savininkas turi gauti visus būtinus suinteresuotų asmenų sutikimus tokiems sprendiniams įgyvendinti.
3.1.11. Informuojame, kad juridiniams (verslo) gaminantiems vartotojams (išskyrus ne pelno siekiančius juridinius asmenis ir centralizuotai valdomo valstybės turto valdytoją), kurių prijungimo prie elektros tinklų sąlygos gautos po 2024-01-01, įsigaliojus Lietuvos Respublikos atsinaujinančių išteklių energetikos įstatymo (toliau - AIEI) pakeitimui, privalomai yra taikomas grynojo atsiskaitymo apskaitos būdas. Plačiau skaitykite: https://www.eso.lt/web/duk/grynasis-atsiskaitymas-202. Rekomenduojame įsivertinti po 2024-01-01 AIEI pakeitimo galiojančius atsiskaitymo būdų pasirinkimus.

### 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 keitiklyje 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, keitiklyje nustatykite atsijungimo nuo operatoriaus skirstomojo tinklo dažnį 50,25 Hz tinklo dažniui.
3.2.6. Prie operatoriaus elektros tinklo prijungiama elektrinė turi atitikti Europos komisijos 2016 m. balandžio 14 d. reglamento (ES) 2016/631 (patvirtintas Valstybinės energetikos reguliavimo tarybos 2023 m. gegužės 26 d. Nr. O3E-684) bei kitų galiojančių teisės aktų reikalavimus.
3.2.7. Objektams, kurių leistina generuoti galia į tinklą didesnė, kaip 3,6 kW būtina numatyti visų objekte

esančių elektros gamybos įrenginių prijungimą prie operatoriaus elektros tinklo **trifaze** jungtimi. Trifaziai elektros gamybos įrenginiai prie operatoriaus tinklo prijungiami naudojant tik trifazius elektros energijos įtampos keitiklius (trijų vienfazių keitiklių kombinacija nepriimtina).

**4. AB „Energijos skirstymo operatorius“ veiksmai įgyvendinant Objekto prijungimą:**
**4.1. Techniniai sprendiniai Bendrovės elektros tinklo dalyje vartojimo galios prijungimui:**
4.1.1. AB „Energijos skirstymo operatorius“ tinkle darbai nenumatomi.

**4.2. Techniniai sprendiniai Bendrovės elektros tinklo dalyje generavimo šaltinio prijungimui:**
4.2.1. Esamą(-us) EAP pakeisti į išmanųjį(-ius) abiejų krypčių EAP. Esant išmaniam EAP perparametruoti EAP parametrus.

4.1. Esamoje PP-553 iš transformatorinės TR-342 pakeisti esamą AJ į trifazį „C“ 20 A (Sk. Nr. SAG1030100038055, Obj. Nr. 13045834).

4.1.1. Esamą(-us) EAP pakeisti į išmanųjį(-ius) abiejų krypčių EAP.

**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 +370 660 01852.



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

Vilniaus vandenys

Naujų klientų prijungimo skyriaus vyresnioji inžinierė
(pareigos, pavardė)

PATVIRTINTA
UAB „Vilniaus vandenys“
2025-06-11 Nr. PS25-1601

# PRISIJUNGIMO SĄLYGOS

Vandens tiekimui ir nuotekų šalinimui Vilniaus mieste

**Objekto pavadinimas:** Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
**Objekto adresas:** Antakalnio g. 91.
**Pareiškėjas:** UAB „Mano Būstas Neris“.
**Naikinamos prisijungimo sąlygos:** -.

## I. REIKALAVIMAI GERIAMOJO VANDENS TIEKIMUI:

**Poreikis:** 84,0 $m^3/d.$; 14,0 $m^3/h_{max}$.
**Vandens slėgis prijungimo vietoje:** abs. alt. ±0,00 – 145 m (minimalus garantuojamas) ir 165 m (didžiausias galimas).
**Užsakovas privalo:**

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

## II. REIKALAVIMAI GAISRŲ GESINIMUI:

**Poreikis:** lauko - l/s; vidaus - l/s.
**Tiekiamas iš tinklo:** lauko - l/s; vidaus - l/s.
**Užsakovas privalo:**

- Neįrašius vandens kiekio, reikalingo lauko gaisrų gesinimui prašyme – paraiškoje, vandens tiekimas gaisrams gesinti nebus įvertintas, bei UAB „Vilniaus vandenys“ vandens tiekimo gaisrų gesinimui negarantuoja

## III. REIKALAVIMAI BUITINIŲ NUOTEKŲ ŠALINIMUI:

**Poreikis:** 84,0 $m^3/d.$; 14,0 $m^3/h_{max}$.; užterštumas $BDS_7$ 350 mg/l.
**Užsakovas privalo:**

- Panaudoti esamus nuotekų išvadus/tinklus. Poreikiui esant, išvadus/tinklus rekonstruoti arba perkloti, užtikrinant nepertraukiamą nuotekų šalinimą esamiems vartotojams (žiūr. V dalyje).
- Poreikiui esant, vidaus tinklus rekonstruoti.
- Poreikiui esant, suprojektuoti ir įrengti nuotekų siurblinę. Projektuojant nuotekų siurblinę, įskaitant jos automatizavimą, dispečerizavimą ir kita, vadovautis UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtinta Technine politika.

## IV. BENDRIEJI REIKALAVIMAI:

- **Draudžiama lietaus nuotekas** nuleisti į buitinių nuotekų tinklus. Lietaus nuotekų nuleidimą ir drenažo vandens nuleidimą spręsti sklypo viduje arba kreiptis į UAB „Grinda“.
- Techninis projektas **bus derinamas tik pateikus** V dalyje nurodytas pasirašytas **sutartis**.
- Informuojame, kad UAB „Vilniaus vandenys“ eksploatuoja tik nuosavybės ar kitu teisėtu pagrindu valdomus ir / ar naudojamus tinklus. Bendrovė per privačius vandentiekio ir nuotekų tinklus **negarantuoja nepertraukiamo vandens tiekimo, gaisrų gesinimo ir nuotekų šalinimo.**
- Paruoštą projektą su visais pažymėtais inžineriniais (naujai projektuojamais (išskiriant bendro naudojimo tinklus ir įvadus / išvadus kaip atskirus statybos objektus), rekonstruojamais, naikinamais bei esamais) tinklais bei bendro naudojimo tinklų apsaugos zonoje numatomomis įrengti susisiekimo komunikacijomis ir dangomis **pateikti derinimui** teisės aktų nustatyta tvarka.

- Tinklus ir jų ženklinimą projektuoti ir montuoti iš vamzdžių, armatūros ir fasoninių dalių pagal UAB „Vilniaus vandenys“ patvirtintą Techninę politiką ir **techninės specifikacijas** (aktuali redakcija), kurias galima rasti http://www.vv.lt/lt/partneriams/, patvirtintą projektą, prisijungimo sąlygas, pasirašytas sutartis ir galiojančių teisės aktų nuostatas.

**V. REIKALAVIMAI STATYTOJUI**:

- Jeigu vykdomi tinklų rekonstrukcijos darbai, pasirašyti *Geriamojo vandens tiekimo ir nuotekų tvarkymo infrastruktūros objektų rekonstrukcijos sutartį* ir *Panaudos sutartį*.
- Dėl sutarčių pasirašymo kreiptis elektroniniu paštu: info@vv.lt.
- Su sutarčių projektais ir būtina pateikti informacija sutartims pasirašyti, galima susipažinti adresu: http://www.vv.lt/lt/partneriams/.
- Jeigu Statytojas perleidžia objektą naujam statytojui iki visų pagal prisijungimo sąlygas ir projektą numatytų darbų atlikimo, tokiu atveju Statytojas privalo perleisti visas teises ir pareigas naujam statytojui pagal šias prisijungimo sąlygas ir V dalyje išvardintas sutartis, apie tai informuodamas UAB „Vilniaus vandenys“ elektroniniu paštu: info@vv.lt nurodydamas naująjį statytoją.
- Statytojas už suteiktas geriamojo vandens ir nuotekų paslaugas atsiskaito pagal apskaitos prietaiso esančio šulinyje parodymus iki bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.
- Tiesioginės sutartys su vartotojais bus sudaromos ir tiesioginis vartotojų atsiskaitymas už paslaugas bus galimas, kai bendro naudojimo tinklai bus perduoti tinklų Valdytojui.

**VI. REIKALAVIMAI DARBAMS**:

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

**VII. GALIOJIMAS**:

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

**VIII. ASMENS DUOMENŲ APSAUGA**:

- Pažymima, kad asmenys, teikiantys skelbti duomenis (dokumentus) Lietuvos Respublikos statybos leidimų ir statybos valstybinės priežiūros informacinėje sistemoje „Infostatyba“ yra atsakingi už fizinių asmenų duomenų nuasmeninimo užtikrinimą (Statybos įstatymas 27 str. 151 d.).
- UAB „Vilniaus vandenys“, įgyvendindama Bendrojo duomenų apsaugos reglamento reikalavimus, informuoja Jus, kaip geriamojo vandens tiekimo ir / arba nuotekų tinklų statytoją, kad Jūsų asmens duomenys (vardas ir pavardė) gali būti pateikti kitiems asmenims, kurių prisijungimo sąlygose bus nurodyta jungtis prie Jūsų projektuojamų / statomų / pastatytų tinklų. Jeigu nesutinkate su nurodytu Jūsų asmens duomenų pateikimu, prašome kreiptis laisvos formos prašymu į bendrovę dėl nesutikimo. Plačiau apie bendrovės vykdomą asmens duomenų tvarkymą galite sužinoti bendrovės interneto svetainės www.vv.lt skiltyje „Privatumas“.

Sąlygas ruošė:
(V. Pavardė)

TVIRTINU:

Paviršinių nuotekų tvarkymo grupės vadovas

_____

2025-06-17

Objekto pavadinimas: Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Objekto adresas: Antakalnio g. 91, Vilnius

Užsakovas / Statytojas: UAB „Mano Būstas Neris“

# TECHNINĖS SĄLYGOS Nr. 25/615

# LIETAUS VANDENS, STATYBINIO DRENAŽO NUVEDIMUI (PRIJUNGIMUI) VILNIAUS MIESTE

Lietaus vandens, statybinio drenažo nuvedimui (prijungimui) užsakovas / statytojas privalo:

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą būtina vadovautis Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2007.04.02 įsakymu Nr. 1D-193 patvirtintu „Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamento“ (toliau - Reglamentas) ir statybos techninio reglamento STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“ galiojančių suvestinių redakcijų reikalavimais.

Vadovaujantis Reglamento 7 punkto reikalavimais, projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemą pirmiausiai turi būti išnagrinėti ir taikomi paviršinių nuotekų susidarymą ir (ar) surinkimą (vandeniui laidžių dangų ar švarių paviršinių nuotekų sugerdinimo į gruntą įrenginių įrengimas), centralizuotai į aplinką išleidžiamų paviršinių nuotekų kiekį bei užterštumą mažinantys techniniai sprendiniai.

Tuo atveju, jei dėl tam tikrų vietos aplinkos, grunto sąlygų ar planuojamos ūkinės veiklos ypatumų negalima ar netikslinga taikyti Reglamento 7 punkte nurodytų priemonių, pateikus argumentuotą pagrindimą, paviršines nuotekas galima nuvesti į šalia modernizuojamo daugiabučio gyvenamojo namo esančius paviršinių nuotekų tinklus.

Projektuojant paviršinių nuotekų infiltracinius įrenginius, būtina atlikti infiltracinių įrenginių statybos vietoje esančio grunto inžinerinius geologinius tyrimus. Geologinių tyrimų rezultatai privalo būti pateikiami kartu su projektiniais sprendiniais.

Darbų vykdymo ribose visi šuliniai bei kameros turi atitikti UAB „Ekoprojektas“ LK 2 projektinius sprendinius ir turi būti hidroizoliuoti.

Požeminių inžinerinių komunikacijų šulinių dangčių ženklinimui vadovautis Vilniaus miesto savivaldybės administracijos direktoriaus 2005.02.14 įsakymu Nr. 30-222 patvirtintais reikalavimais.

Komunikacinių ženklų stovai turi būti nudažyti ar cinkuoto metalo, lentelės – plastiko, jų spalva turi būti atspari aplinkos poveikiui.

Gatvėse paviršinių nuotekų šulinius projektuoti gelžbetoninius ne mažesnio kaip 1000 mm skersmens. Tuo atveju, jei projektuojami šuliniai yra didesnio nei 3 m gylio arba juose yra numatoma įrengti vidinius kritimo stovus, šulinius būtina projektuoti ne mažesnio kaip 1500 mm skersmens. Esant didesniam nei 6 m šulinių gyliui, šuliniuose būtina numatyti tarpines perdangas apsaugai nuo aptarnaujančio personalo kritimo į šulinių dugną. Jei į gelžbetoninius šulinius numatoma pajungti didesnio nei 800 mm skersmens vamzdynus, šulinių apatinius žiedus iki vamzdynų viršaus būtina projektuoti iš gelžbetoninio monolito ar mūro. Projektuojamų šulinių liukai – plaukiojančio tipo arba stacionarūs, ne mažesnio nei 700 mm skersmens, su užraktais, važiuojamojoje dalyje ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu gali būti projektuojami ir kito medžiagiškumo ar skersmens gamykliniai šuliniai.

Gatvėse lietaus surinkimo šulinėlius projektuoti gelžbetoninius 700 mm skersmens. Visi lietaus surinkimo šulinėliai turi būti projektuojami su 30 – 50 cm gylio sėsdinamąja dalimi. Naujai projektuojamose, rekonstruojamose ar kapitališkai remontuojamose gatvėse pirmiausia turi būti projektuojamos bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės. Nesant galimybės įrengti bortinio tipo lietaus surinkimo grotelių, gatvėse būtina projektuoti 700 mm skersmens plaukiojančio tipo groteles. Projektuojamos plaukiojančio tipo d 700 mm skersmens lietaus surinkimo grotelės važiuojamojoje dalyje turi būti ne mažesnės nei D400 apkrovos klasės, bortinio tipo lietaus surinkimo grotelės – ne mažesnės nei C250 apkrovos klasės. Atskiru sutarimu (dėl tam tikros gatvės specifikos, kitų inžinerinių tinklų gausos ir t.t.) gali būti projektuojami kito medžiagiškumo, skersmens ar formos lietaus surinkimo šulinėliai, vandens surinkimo grotelės bei latakai.

Gatvės raudonųjų linijų ribose projektuojamų paviršinių nuotekų tinklų skersmenys bei jų nuolydžiai turi būti parenkami įvertinus aplinkinių teritorijų prisijungimo perspektyvą, tačiau negali būti mažesni nei 315 mm.

Projektuojant paviršinių nuotekų tvarkymo sistemas rekomenduojama vadovautis UAB „Grinda“ parengtomis Vilniaus miesto paviršinių nuotekų tvarkymo sistemų projektavimo taisyklėmis (https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/).

Parengtus paviršinių nuotekų tvarkymo sprendinius būtina pateikti UAB „Grinda“ derinimui. Pilnai sukomplektuotos projektų lauko vandentiekio ir nuotekų šalinimo bylos turi būti pateikiamos el. paštu: projektai@grinda.lt

Bendro naudojimo teritorijoje projektuojamiems paviršinių nuotekų tinklams iki statybą leidžiančio dokumento išdavimo dienos būtina sudaryti Vilniaus miesto savivaldybės infrastruktūros arba trišalę sutartį su UAB „Grinda“ ir Vilniaus miesto savivaldybės administracija. Dėl trišalės sutarties sudarymo kreiptis el. paštu: trisalesutartis@grinda.lt

Tuo atveju, jei projektuojamas bendro naudojimo (tranzitinis) paviršinių nuotekų tinklas ar jo apsaugos zonos patenka į žemės sklypų ribas, iki objekto statybos užbaigimo akto gavimo dienos būtina sudaryti notarinę servituto sutartį paviršinių nuotekų tinklo aptarnavimui.

Atlikus paviršinių nuotekų tinklų statybą, būtina nuorodoje https://www.grinda.lt/pletros-ir-statybu-prieziura/ nurodytu telefono numeriu išsikviesti UAB „Grinda“ atstovą atliktų darbų vertinimui bei gauti pažymą apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti. Pažyma apie pastatytų paviršinių nuotekų tinklų tinkamumą eksploatuoti yra išduodama nenustačius jokių su tinklų statyba susijusių defektų ar neatitikimų suderinto statybos projekto sprendiniams bei pateiktus su Vilniaus miesto savivaldybe suderintą tinklų išpildomąją nuotrauką, statybos žurnalo paslėptų darbų aktų kopijas ir TV diagnostikos ataskaitą su filmuota medžiaga.

Statybos laikotarpiu užsakovas yra atsakingas, kad į paviršinių nuotekų tinklus šalia statybvietės išleidžiamų nuotekų koncentracija neviršytų reglamento reikalavimų bei statybinis gruntas ir medžiagos nepatektų į paviršinių nuotekų tinklus. Užteršus paviršinių nuotekų tinklą jį išvalyti savo lėšomis.

Elektroninio dokumento nuorašas

TVIRTINU:
Tinklo planavimo ir plėtros komandos vadovas

2025 m. rugsėjo 30 d.

# PROJEKTAVIMO SĄLYGOS Nr. 25341

**Keičia sąlygas Nr. 25230 išduotas 2025 m. birželio 18 d.**

Galioja iki 2030 m. rugsėjo 30 d.

**1. Objekto pavadinimas, adresas:**

Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.

**2. Užsakovas, statytojas:**

UAB „Mano Būstas Neris" įm. k. 121483222 Laisvės pr. 77B, LT-06122 Vilnius.

**3. Prijungimo taškas:**

Esama pastato Antakalnio g. 91 šilumos punkto patalpa. Esamas įvadas.

**4. Slėgis prijungimo taške:**

| | | Šildymo sezono metu | Ne šildymo sezono metu | Dimensija |
|---|---|---|---|---|
| 4.1. | Slėgis paduodamoje linijoje prijungimo taške | 0,67-0,85 | 0,79-1,07 | MPa |
| 4.2. | Slėgis grįžtamoje linijoje prijungimo taške | 0,37-0,57 | 0,43-0,72 | MPa |
| 4.3. | Slėgių skirtumas | 0,17-0,40 | 0,08-0,44 | MPa |

**5. Skaičiuotinas šilumos tinklų temperatūrinis grafikas prijungimo taške:**

| | | | |
|---|---|---|---|
| 5.1. | Tiekiamo šilumnešio temperatūra | 115 | ºC; |
| 5.2. | Grąžinamo šilumnešio temperatūra | 60 | ºC; |

**6. Projektuojamo objekto šilumos poreikiai:**

| | | Esami šilumos poreikiai | Nauji šilumos poreikiai | |
|---|---|---|---|---|
| 6.1. | Bendras šilumos poreikis | 0,360 | 0,300 | MW; |
| 6.2. | Poreikis šildymui | 0,170 | 0,110 | MW; |
| 6.3. | Poreikis karštam vandeniui | 0,190 | 0,190 | 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 vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) temperatūrinių grafikų).
7.2. Atlikti Antakalnio g. 91 šilumos punkto esamos įvadinės apskaitos patikrinamuosius skaičiavimus ir esant reikalui, numatyti šilumos energijos apskaitos pakeitimą.
7.3. Gyvenamųjų patalpų (butų) karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimo vietą, esant techninėms galimybėms rekomenduojame bendrose patalpose.
7.4. Komercinių patalpų (jeigu bus įrengiamos) karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimo vietą, esant techninėms galimybėms rekomenduojame bendrose patalpose.
7.5. Komercinių (jeigu bus įrengiamos) ir gyvenamųjų patalpų (butų) neatsiskaitomųjų šilumos skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu įrengimo vietą, esant techninėms galimybėms rekomenduojame bendrose patalpose.

**8. Užsakovas (statytojas) privalo pastatyti:**

8.1. Šilumos punkto rekonstrukciją pagal nepriklausomą schemą pastato vidaus šildymui ir karšto vandens ruošimui (pastato vidaus šildymo sistemos turi būti pritaikytos dirbti prie 115/60 ir 65/45 (ateities perspektyvoje) temperatūrinių grafikų).
8.2. Pagal suderintą projektą įrengti įvadinės šilumos energijos apskaitos ir šildymo sistemos papildymo skaitiklio su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą.
8.3. Šalto vandens apskaitą prieš karšto vandens ruošimo šilumokaitį su nuotoliniu duomenų nuskaitymu.
8.4. Gyvenamosioms patalpoms (butams) įrengti karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą sumontuojant intarpus su uždaromąja armatūra esant techninėms galimybėms rekomenduojame bendrose patalpose (pagal rekomendacines schemas).
8.5. Komercinėms patalpoms (jeigu bus įrengiamos) įrengti karšto vandens skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą sumontuojant intarpus su uždaromąja armatūra esant techninėms galimybėms rekomenduojame bendrose patalpose (pagal rekomendacines schemas).
8.6. Komercinėms (jeigu bus įrengiamos) ir gyvenamosioms patalpoms (butams) įrengti neatsiskaitomųjų šilumos skaitiklių su nuotoliniu duomenų nuskaitymu pastatymo vietą sumontuojant intarpus su uždaromąja armatūra esant techninėms galimybėms rekomenduojame bendrose patalpose (pagal rekomendacines schemas).

**9. Reikalavimai projektavimui, statybai ir medžiagoms:**

9.1. **Reikalavimai šilumos punktui:**
9.1.1. Įrengti termofikacinio vandens kiekio ribotuvą.
9.1.2. Projektinės termofikacinio vandens temperatūros reikalavimai šilumos punktui:
9.1.2.1. Grąžinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant dviem pakopoms, naudojimo metu - ne aukštesnė kaip 25 °C;
9.1.2.2. Grąžinamo 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. Grąžinamo į CŠT iš karšto vandens šildytuvo, esant vienai ar dviem pakopoms su recirkuliacija, budėjimo režime ne aukštesnė kaip 45 °C;
9.1.2.4. Grąžinamo 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.
9.1.4. Šilumos punkto karšto vandens šilumokaitis turi būti parenkami pagal vandenvietės, iš kurios bus tiekiamas geriamas vanduo į šilumos punktą karšto vandens ruošimui, kokybės parametrus.
9.1.5. Šilumos punkto elektroninis valdiklis turi būti suprojektuotas ir sumontuotas kartu su visa būtina duomenų nuskaitymo ir perdavimo į AB „Miesto gijų“ IT sistemą technine ir programine įranga. AB „Miesto gijoms“ turi būti pateikta visa duomenų nuskaitymui į IT platformą būtina

informacija (nuskaitymo protokolai, nuskaitymo registrų adresai, užklausų kodai ir kt.). Valdiklis turi būti suprojektuotas ir įrengtas su atviru duomenų nuskaitymu bent vienu iš šių komunikacinių protokolų: Modbus RTU, Modbus TCP, MQTT, OPC UA. Duomenų nuskaitymo kanalą, duomenų nuskaitymo būdą, įrangos tipą derinti su AB „Miesto gijomis“.

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 „Miesto gijoms“ iki pateikiant prašymą pritarti projektui IS Infostatyba:

10.1.1. Pastato šilumos punkto bei šildymo ir karšto vandens ruošimo sistemų projektus *.pdf formatu (failus siųsti el. paštu info@miestogijos.lt).

10.2. Pateikti AB „Miesto gijoms“ užbaigus statybos darbus:

10.2.1. Prašymą dėl šilumos punkto patikrinimo, šilumos pirkimo – pardavimo sutarties sudarymo ir apskaitos įrengimo (kreiptis vienu prašymu), tuo pačiu iškviečiant AB „Miesto gijų“ atstovą išduotų prisijungimo (projektavimo) sąlygų įvykdymo patikrinimui. Prie prašymo turi būti pateiktos šilumos punkto(ų) parengties akto(ų), atsakingo asmens paskirto už šilumos ūkio priežiūrą pažymėjimo bei atsakingo asmens paskyrimo kopijos.

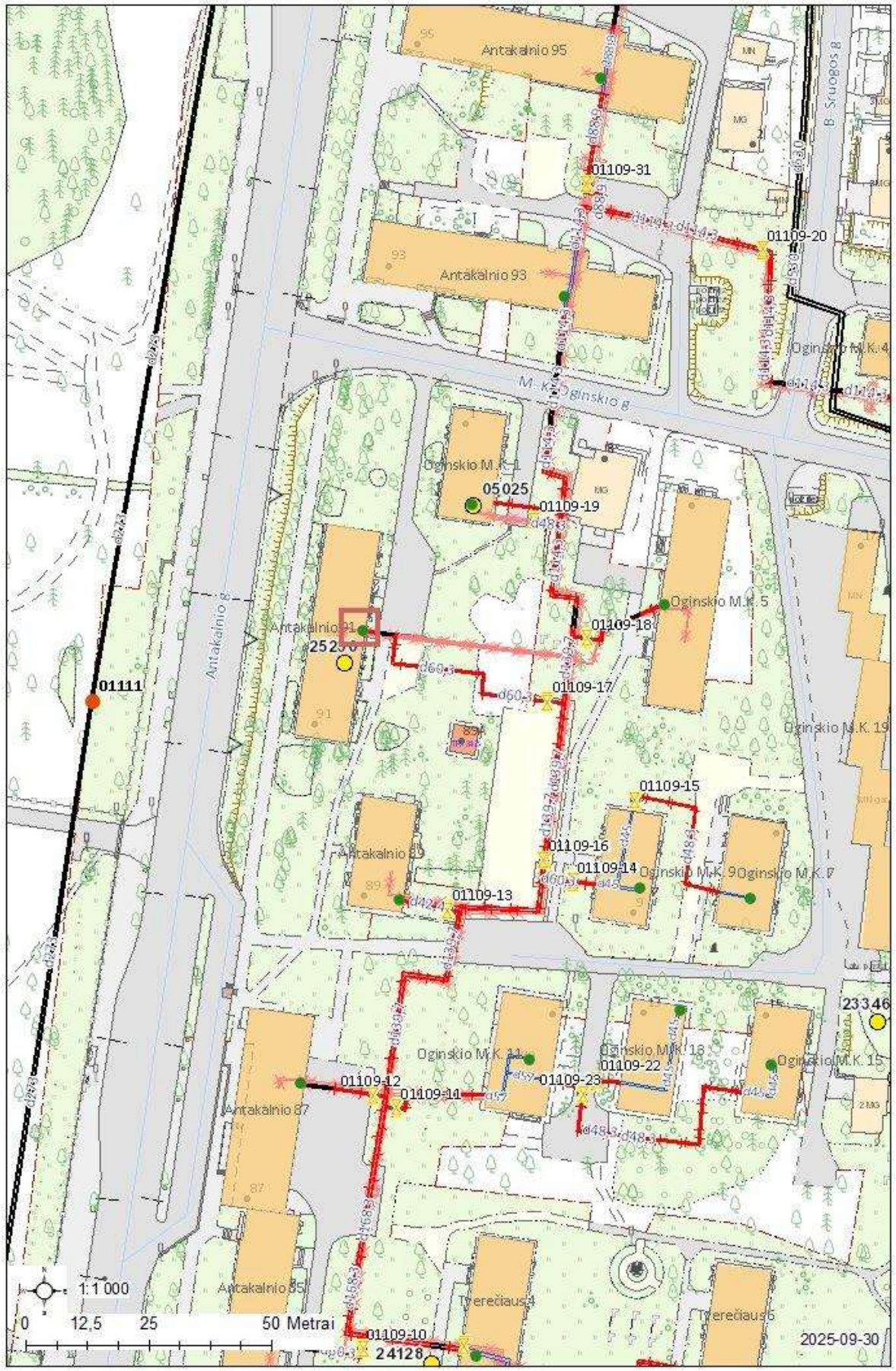
10.3. Prisijungimą prie veikiančių šilumos tinklų vykdyti ne šildymo sezono metu.

10.4. Projektas turi būti suderintas su trečiosiomis šalimis.

10.5. Vykdant pastato pamatų apšiltinimo ar kitus darbus šilumos tinklų apsaugos zonoje, turi būti gautas AB „Miesto gijų“ raštiškas sutikimas bei numatytos priemonės šilumos tinklų apsaugojimui.

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

Rengė: Tinklo planavimo ir plėtros komandos inžinierė


Antakalnio 95
01109-31
01109-20
Antakalnio 93
Oginskio M.K. 4
M. K. Oginskio g.
Oginskio M.K. 1
05025
01109-19
Oginskio M.K. 5
Antakalnio 91
25250
01109-18
01111
Antakalnio g.
01109-17
Oginskio M.K. 19
01109-15
Antakalnio 89
01109-16
01109-14
Oginskio M.K. 9
Oginskio M.K. 7
01109-13
23346
Oginskio M.K. 11
Oginskio M.K. 13
01109-22
Oginskio M.K. 15
01109-12
01109-11
01109-23
Antakalnio 87
Antakalnio 85
Trerečiaus 4
Trerečiaus 6
01109-10
24128
1:1 000
0
12,5
25
50 Metrai
2025-09-30

**III priedas objektų vystytojams ir projektuotojams dėl karšto vandens ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimo**

Vartotojams pasirinkus AB „Miesto gijas“ **kaip karšto vandens ir šilumos tiekėją** (pagal Šilumos ūkio įstatymo 11 str. 4 d. ir 15 str. 1d., vartotojams pagal Civilinio kodekso 4.85 straipsnyje nustatyta tvarka pasirinkus I apsirūpinimo karštu vandeniu būdą[1] (kai centralizuotai paruoštas karštas vanduo, kaip kompleksinis produktas perkamas iš karšto vandens tiekėjo)) pasirinktas ***karšto vandens ir šilumos tiekėjas įrengia karšto vandens ir buitinius šilumos apskaitos prietaisus.*** Vadovaujantis Šilumos ūkio įstatymo 15 str. 2 d., kol vartotojai pasirenka karšto vandens tiekėją arba apsirūpinimo karštu vandeniu būdą, karšto vandens tiekėjas yra šilumos tiekėjas.

Vadovaujantis Šilumos ūkio įstatymo 11 str. 4 dalimi, šilumos tiekėjai įrengia vartotojo bute ar kitose patalpose šilumos skaitiklius (neatsiskaitomuosius šilumos apskaitos prietaisus), jeigu prie šilumos perdavimo tinklo prijungiamas naujas statomas pastatas.

Siekiant užtikrinti galimybę vartotojams įgyvendinti Šilumos ūkio įstatymo 11 ir 15 straipsniuose numatytas galimybes, o šilumos tiekėjui – įvykdyti atitinkamas šiame įstatyme numatytas prievoles, karšto vandens apskaitos ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimo vietos turi būti suprojektuotos pagal patvirtintą tipinę schemą ir teisės aktų reikalavimus.

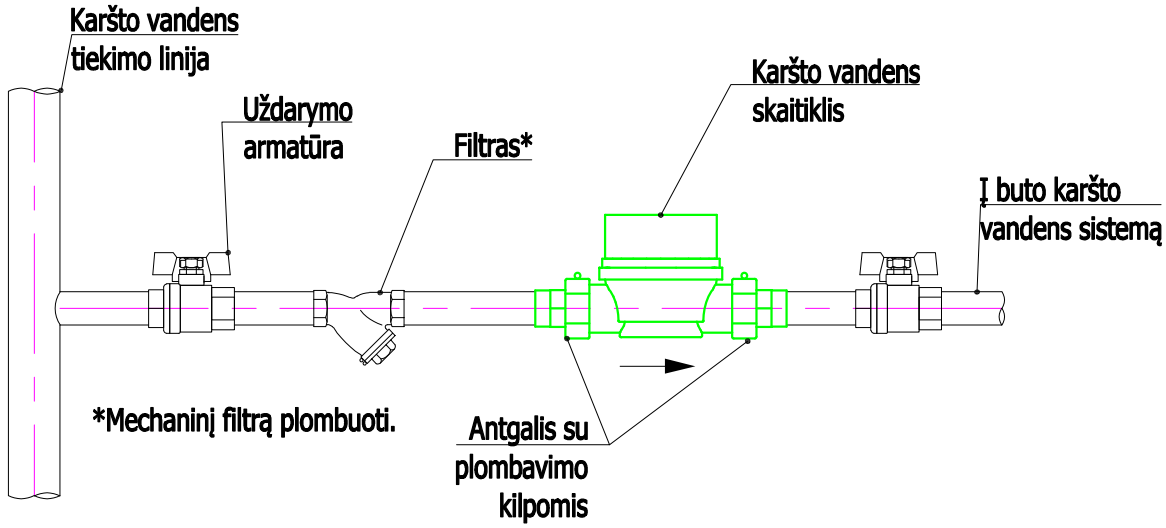
Karšto vandens ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimas butuose ir komercinėse patalpose (jeigu bus įrengiamos) vykdomas taip:

1. Objekto statytojas/vystytojas karšto vandens ir šilumos tiekėjui pateikia statybos užbaigimo dokumentą ir prašymą dėl pastovios šilumos pirkimo-pardavimo sutarties pasirašymo bei karšto vandens ir neatsiskaitomųjų šilumos apskaitos prietaisų įrengimo.
2. Jei sutartys sudaromos su butų ir komercinių patalpų (jeigu bus įrengiamos)savininkais, duomenis apie butų ir komercinių patalpų savininkus ir kitą sutarčių parengimui reikalingą informaciją pateikia objekto statytojas/vystytojas.
3. Po Sutarties pasirašymo karšto vandens ir šilumos tiekėjas įrengia karšto vandens ir neatsiskaitomuosius šilumos apskaitos prietaisus su nuotoliniu duomenų nuskaitymu.

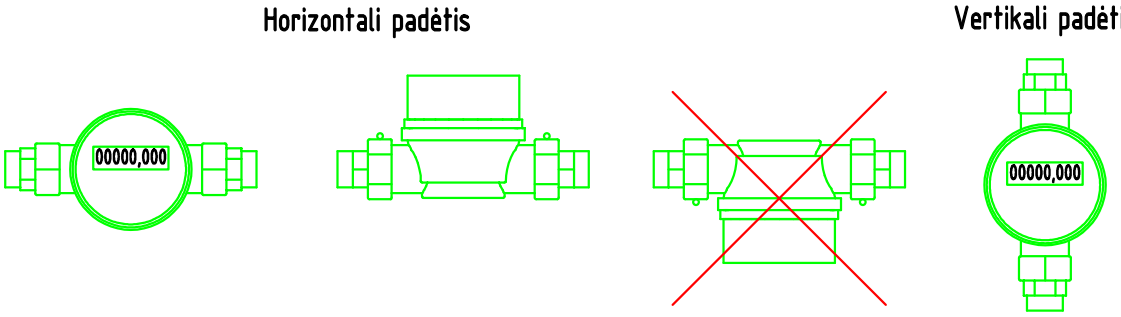
[1]*Vartotojams pagal Civilinio kodekso 4.85 straipsnyje nustatyta tvarka pasirinkus II (kai atskirai atsiskaitoma su šilumos tiekėju už karšto vandens paruošimą, o su geriamojo vandens tiekėju – už patiektą geriamąjį vandenį karštam vandeniui paruošti)* **arba III (***kai karštas vanduo ruošiamas individualiai bute, naudojant kitus energijos šaltinius (dujas, elektrą, kietąjį kurą) – šiuo atveju mokama už patiektą geriamąjį vandenį ir jo paruošiamą pagal kitos rūšies energijos suvartojimą***)** ***apsirūpinimo karštu vandeniu būdą, buitinius*** *karšto vandens apskaitos prietaisus įrengia, prižiūri ir metrologinę patikrą organizuoja daugiabučio namo vartotojams teisėtai atstovaujantis asmuo (valdytojas ar kt.).*

AB „Miesto gijos“

## Tipinė karšto vandens skaitiklio montavimo schema



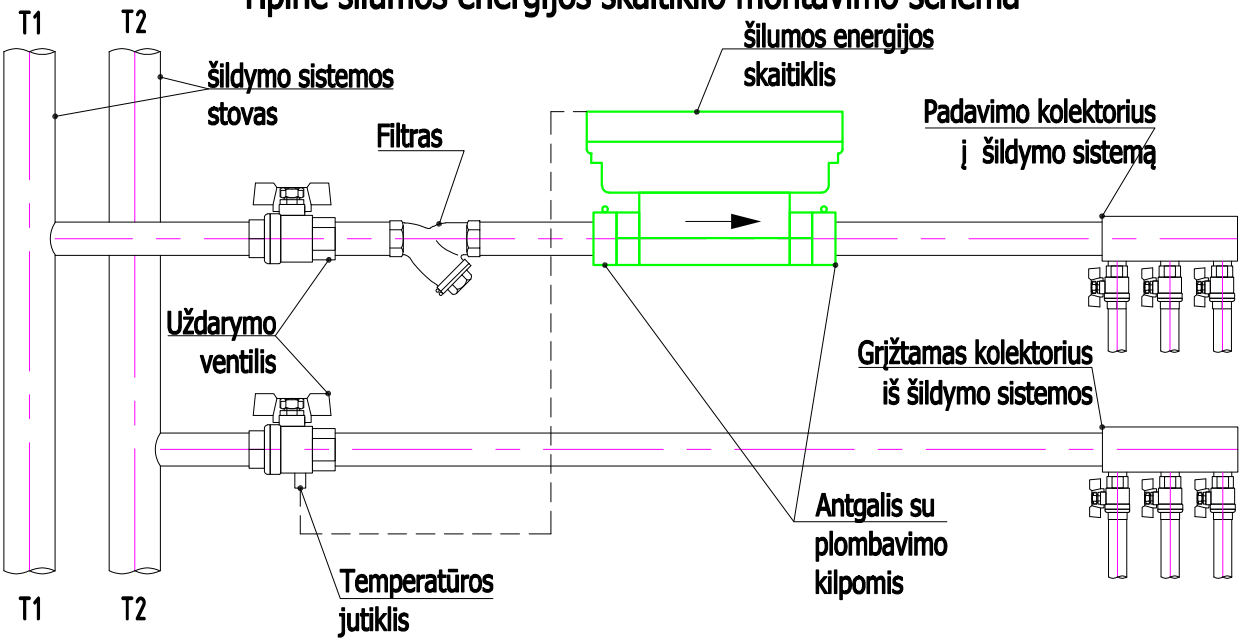

## Karšto vandens skaitiklio montavimo padėtys



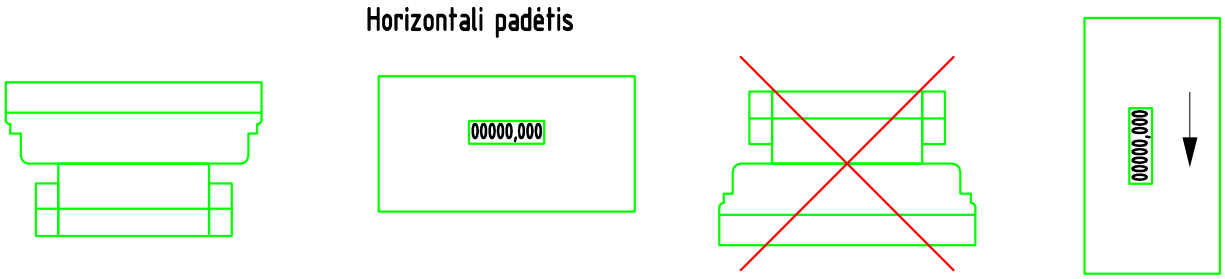

**Reikalavimai karšto vandens skaitiklio įrengimui**

1. Naujai statant ar rekonstruojant esamus pastatus, skaitikliai įrengiami bendro naudojimo patalpose tik horizontalioje padėtyje.
2. Butams skirtų skaitiklių diametras turi būti DN15 ir ilgis 110mm.
3. Skaitiklio vertikali montavimo padėtis, kitoks jų ilgis galimi tik tais atvejais, kai nėra galimybės skaitiklio įrengti bendro naudojimo patalpose (pvz. rekonstruojant senus pastatus).
4. Montuojant skaitiklį, prieš ir po skaitiklio, turi būti naudojami standartiniai plombuojami antgaliai.
5. Siekiant užtikrinti patikimą skaitiklio montavimą ir eksploatavimą, jis turi būti montuojamas ne žemiau kaip 0,3 m aukštyje nuo grindų.
6. Montuojant skaitiklį turi būti užtikrinta galimybė patogiam priėjimui jį patikrinti ar pakeisti. Pasiekiama uždaromoji armatūra prieš ir po skaitiklio.
7. Mechaninis filtras gali būti vienas visai skaitiklių grupei.

## Tipinė šilumos energijos skaitiklio montavimo schema




## Šilumos energijos skaitiklio montavimo padėtys




**Reikalavimai buitinio šilumos skaitiklio įrengimui**

1. Naujai statant ar rekonstruojant esamus pastatus, skaitikliai įrengiami bendro naudojimo patalpose tik horizontalioje padėtyje.
2. Butams skirtų skaitiklių diametras turi būti DN15 ir ilgis 110mm.
3. Skaitiklio vertikali montavimo padėtis, kitoks jų ilgis galimi tik tais atvejais, kai nėra galimybės skaitiklio įrengti bendro naudojimo patalpose (pvz. rekonstruojant senus pastatus).
4. Šilumos energijos skaitiklį montuoti ant padavimo linijos T1 šildymo sistemos vamzdyno, jei tokios galimybės nėra šilumos skaitiklio montavimas ant grįžtamos T2 linijos gali būti numatytas tik suderinus su šilumos tiekėju.
5. T2 (T1 jei skaitiklis sumontuotas ant T2 linijos) temperatūros jutiklis montuojamas į uždaromąją armatūrą (ventilį) su galimybę užplombuoti.
6. Montuojant skaitiklį, prieš ir po skaitiklio, turi būti naudojami standartiniai plombuojami antgaliai.
7. Siekiant užtikrinti patikimą skaitiklio montavimą ir eksploatavimą, jis turi būti montuojamas ne žemiau kaip 0,3 m aukštyje nuo grindų.
8. Montuojant skaitiklį turi būti užtikrinta galimybė patogiam priėjimui jį patikrinti ar pakeisti. Pasiekiama uždaromoji armatūra prieš ir po skaitiklio.
9. Mechaninis filtras gali būti vienas visai skaitiklių grupei.

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

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

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

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

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

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

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

AB „Miesto gijos“

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|---|---|
| **Dokumento sudarytojas (-ai)** | Miesto gijos, AB |
| **Dokumento pavadinimas (antraštė)** | TS25341 |
| **Dokumento registracijos data ir numeris** | 2025-09-30 Nr. SD-3318 |
| **Dokumento gavimo data ir dokumento gavimo registracijos numeris** | - |
| **Dokumento adresatas (-ai)** | Mano Būstas Neris, UAB |
| **Dokumento specifikacijos identifikavimo žymuo** | ADOC-V1.0 |
| **Parašo paskirtis** | Pasirašymas |
| **Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos** | ir plėtros komandos vadovas |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-09-30 14:10 |
| **Parašo formatas** | Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T) |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-10-01 00:08 |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | SK ID Solutions EID-Q 2024E |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2025-06-05 11:15 - 2028-06-04 11:15 |
| **Parašo paskirtis** | Registravimas |
| **Parašą sukūrusio asmens vardas, pavardė ir pareigos** | Administratorius |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-09-30 14:14 |
| **Parašo formatas** | Trumpalaikio galiojimo (XAdES-T) |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-09-30 14:14 |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | VST-IssuingCA |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2025-09-15 09:23 - 2026-09-15 09:23 |
| **Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti** | - |
| **Pagrindinio dokumento priedų skaičius** | 4 |
| **Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius** | 0 |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | - |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | 3 priedas.pdf |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | - |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | - |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | Karšto vandens apskaitos schema.pdf |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | - |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | - |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | Šilumos apskaitos schema.pdf |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | - |

| | |
|---|---|
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | - |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | Atmintinė dėl žemų parametrų tinklų.pdf |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | - |
| **Programinės įrangos, kuria naudojantis sudarytas elektroninis dokumentas, pavadinimas** | Elpako v.20250923.1 |
| **Informacija apie elektroninio dokumento ir elektroninio (-ių) parašo (-ų) tikrinimą (tikrinimo data)** | Tikrinant dokumentą nenustatyta jokių klaidų (2025-10-01) |
| **Elektroninio dokumento nuorašo atspausdinimo data ir ją atspausdinęs darbuotojas** | 2025-10-01 nuorašą suformavo Virginija Daugevičienė |
| **Paieškos nuoroda** | - |
| **Papildomi metaduomenys** | - |

*Vilniaus miesto savivaldybės administracija*
*Leidimą išdavusio subjekto pavadinimas*

**LEIDIMAS**

_____ m. _____ _____ d. Nr. _____.

**ŠIUO DOKUMENTU SUTEIKIAMA TEISĖ:**

**Atnaujinti (modernizuoti) pastatą (-us):**
Statybos rūšis Statinio kapitalinis remontas
Statinio paskirtis Daugiabučių
Esamas pastatas pagal patalpų paskirties grupes Monofunkcinis
Būsimas pastatas pagal patalpų paskirties grupes Monofunkcinis
Pastato paskirties grupė Daugiabučių
Pavadinimas Gyvenamasis namas Būsimas pavadinimas Nėra
Kategorija Ypatingasis
Žemės sklypo (-ų) kad. Nr. Nesuformuotas žemės sklypas (valstybinė žemė)
Unikalus Nr. 1096-5001-1014
Žemės sklypo (-ų) unikalus Nr. Nėra
Valstybinės žemės sklypas Taip
Adresas (-ai) *(jei suteiktas)* Vilnius, Antakalnio g. 91
Saugoma teritorija Ne
Kultūros paveldo objekto teritorija Ne
Kultūros paveldo vietovė Ne
Kultūros paveldo statinys Ne
Kultūros paveldo objekto apsaugos zona Ne
Kultūros paveldo vietovės apsaugos zona Ne

**DUOMENYS APIE STATINIO PROJEKTĄ**
Pavadinimas Daugiabučio gyvenamojo namo Antakalnio g. 91, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
Numeris SD25.01 Parengimo metai 2025
Statinio projektas parengtas taikant statinio informacinio modeliavimo (angl. *Building Information Modelling, toliau – BIM)* priemones Ne
Statytojas (užsakovas) yra perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas (kaip apibrėžiami Viešųjų pirkimų įstatyme ir Pirkimų, atliekamų vandentvarkos, energetikos, transporto ar pašto paslaugų srities perkančiųjų subjektų, įstatyme) Taip
Perkančioji organizacija ar perkantysis subjektas yra valstybės ar savivaldybės institucija ar įstaiga Taip
Projektas finansuojamas valstybės biudžeto (įskaitant Europos Sąjungos struktūrinių fondų ir kitos tarptautinės finansinės paramos lėšas) lėšomis, valstybės vardu pasiskolintomis arba valstybės garantuotų paskolų lėšomis, valstybės pinigų fondų lėšomis, savivaldybių biudžetų lėšomis Taip

**Duomenys apie statytoją (-us) ir jam (jiems) priskirtą (-us) projekte suprojektuotą (-us) statinį (-ius)**
Juridinio asmens, kitos užsienio organizacijos ar jų padalinių pavadinimas, juridinio asmens kodas, statinio (-ių): paskirtis, pavadinimas, kategorija, žemės sklypo kad. Nr., statinio unikalus Nr. (jei suteiktas), adresas (kai privalomas, kai nekilnojamasis daiktas yra adreso objektas)
UAB „Mano Būstas Neris“, 121483222, Daugiabučių (Gyvenamoji; Daugiabučių), Gyvenamasis namas, Ypatingasis, Nėra , 1096-5001-1014, Vilnius, Antakalnio g. 91
**Kontaktinė informacija**
El. p. info@manobustas.lt, tel. +37070055966

**Duomenys apie statinio projektuotoją**
Juridinio asmens, kitos užsienio organizacijos ar jų padalinių pavadinimas, kodas

UAB Statybos dalis, 303418538

**Duomenys apie statinio projekto vadovą**
Vardas, pavardė

**Dokumento, suteikiančio teisę užsiimti atitinkama veikla, duomenys**
Pavadinimas Architekto atestatas
Numeris
Galioja nuo 2013-12-13 Galioja iki Nėra

**Duomenys apie statinio projekto bendraautorius**
Nėra

**Savivaldybės, kaip valstybinės žemės patikėtinio, sutikimas (pritarimas) įgyvendinti statinio projekte numatytus sprendinius (kai statybą leidžiantis dokumentas išduodamas statyti ir (ar) rekonstruoti savivaldybės teritorijoje esančių miestų ir miestelių valstybinėje žemėje)**
„Pritariu“, savivaldybės pavadinimas
Vilniaus miesto savivaldybės administracija

**Leidimą išdavė** _____ _____ _____
*pareigos* *A. V.* *parašas* *vardas, pavardė*

*Vadovaujantis Statybos įstatymo [8.3] 3 straipsnio 2¹ dalimi, statytojo teisė vykdyti statybos darbus įgyvendinama pranešus apie statybos pradžią ir įvykdžius kitus Statybos [8.3] įstatyme nustatytus reikalavimus.*
*Vadovaujantis Teritorijų planavimo, statybos ir žemės naudojimo valstybinės priežiūros įstatymo [8.4] 10¹ straipsnio 4 dalimi, jei statyba vykdoma nepranešus apie statybos pradžią arba nepateikus visų privalomų dokumentų, informacijos ir (ar) pateikti dokumentai, informacija neatitinka teisės aktų reikalavimų, Inspekcijos pareigūnas, nustatęs pažeidimus, sustabdo statybą, taiko administracinę atsakomybę, pateikia privalomąjį nurodymą sumokėti Statybos įstatymo [8.3] 1 priede nurodyto dydžio įmoką už nepranešimą apie statybos pradžią, kuri lygi pusei įmokos už savavališkos statybos įteisinimą.*

_____

**Jūsų asmens duomenų valdytoja yra Lietuvos Respublikos aplinkos ministerija, juridinio asmens kodas – 188602370, buveinės adresas – A. Jakšto g. 4, 01105 Vilnius, duomenų apsaugos pareigūno el. paštas dap@am.lt. Jūsų asmens duomenų tvarkytoja yra Valstybinė teritorijų planavimo ir statybos inspekcija prie Aplinkos ministerijos (toliau – Inspekcija), juridinio asmens kodas 288600210, buveinės adresas – A. Vienuolio g. 8, 01104 Vilnius, duomenų apsaugos pareigūno el. paštas duomenuapsauga@vtpsi.lt. Jūsų duomenys bus tvarkomi šio leidimo registravimo ir dokumentų valdymo tikslais, kad būtų įvykdytos teisės aktais numatytos teisinės prievolės (Reglamento (ES) 2016/679 6 str. 1 d. c punktas). Jei nepateiksite savo asmens duomenų, nebus galima Jums suteikti prašomų paslaugų. Jūsų asmens duomenys bus saugomi teisės aktų, reglamentuojančių duomenų saugojimo terminus, nustatyta tvarka ir gali būti teikiami teisėsaugos institucijoms, kitiems tretiesiems asmenims, jeigu to reikės Jūsų prašymui išnagrinėti, ir asmenims, kurie turi teisinį pagrindą šiuos duomenis gauti teisės aktų nustatyta tvarka. Duomenų subjektų teisių įgyvendinimo Valstybinėje teritorijų planavimo ir statybos inspekcijoje prie Aplinkos ministerijos taisyklių nustatyta tvarka turite teisę prašyti, kad Inspekcija leistų susipažinti su Jūsų asmens duomenimis ir juos ištaisytų arba ištrintų, arba apribotų duomenų tvarkymą, arba nesutikti, kad duomenys būtų tvarkomi, turite teisę duomenis perkelti ir teisę pateikti skundą Valstybinei duomenų apsaugos inspekcijai (L. Sapiegos g. 17, 10312 Vilnius, tel. (8 5) 271 2804, el. p. ada@ada.lt). Daugiau informacijos apie Jūsų duomenų tvarkymą rasite interneto svetainės http://vtpsi.lrv.lt/ skiltyje „Asmens duomenų apsauga“.**

| DETALŪS METADUOMENYS | |
|---|---|
| **Dokumento sudarytojas (-ai)** | Vilniaus miesto savivaldybės administracija 188710061, Vilniaus m. sav. Vilniaus m. Konstitucijos pr. 3 |
| **Dokumento pavadinimas (antraštė)** | Leidimas atnaujinti (modernizuoti) pastatą (- us) |
| **Dokumento registracijos data ir numeris** | 2025-12-03 Nr. LAP-01-251203-00059 |
| **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** | |
| **Sertifikatas išduotas** | |
| **Parašo sukūrimo data ir laikas** | 2025-12-03 14:06:58 +02:00 |
| **Parašo formatas** | XAdES-T |
| **Laiko žymoje nurodytas laikas** | 2025-12-03 14:07:11 +02:00 |
| **Informacija apie sertifikavimo paslaugų teikėją** | EID-SK 2016, AS Sertifitseerimiskeskus EE |
| **Sertifikato galiojimo laikas** | 2022-03-18 12:46:19 – 2027-03-17 23:59:59 |
| **Informacija apie būdus, naudotus metaduomenų vientisumui užtikrinti** | "Registravimas" paskirties metaduomenų vientisumas užtikrintas naudojant "RCSC IssuingCA-2, VI Registru Centras - i.k. 124110246 LT" išduotą sertifikatą "IS Infostatyba, Statybos sektoriaus vystymo agentūra, VŠĮ, į.k.305997589 LT", sertifikatas galioja nuo 2024-12-04 16:45:42 iki 2027-12-04 16:45:42 |
| **Pagrindinio dokumento priedų skaičius** | – |
| **Pagrindinio dokumento pridedamų dokumentų skaičius** | – |
| **Pridedamo dokumento sudarytojas (-ai)** | – |
| **Pridedamo dokumento pavadinimas (antraštė)** | – |
| **Pridedamo dokumento registracijos data ir numeris** | – |
| **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.<br>Visi dokumente esantys elektroniniai parašai galioja (2025-12-04 09:38:39) |
| **Papildomi metaduomenys** | Nuorašą suformavo 2025-12-04 09:38:39 Avilys SDP eDocs |