

STATYTOJAS / UŽSAKOVAS	UAB „Mano būstas Nėris“
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingas statinys
STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
PROJEKTO DALIS	Architektūrinė dalis
PROJEKTO DALIES ŽYMUO	AE-314486-2024-TDP-SA
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS	Techninis darbo projektas

Atestato nr.	Pareigos	Vardas Pavardė	Parašas

Vilnius, 2025 m.

PROJEKTO DALIŲ TARPUSAVIO SUSIDERINIMO AKTAS

Nr.	Bylos pavadinimas	Parašas
1.		
2.		
3.		
4.		
5.		
6.		
7.		
8.		
9.		
10.		
11.		
12.		
13.		

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:		
			Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA	
				0	
				Tarpusavio susiderinimo aktas	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS/UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS	LAPŲ
LT	UAB „Mano būstas Neris“		AE-314486-2024-TDP-BD. TSA	1	1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

DOKUMENTŲ SĄRAŠAS, KURIAS REMIANTIS PARENGTAS TECHINIS DARBO PROJEKTAS	2
1. PROGRAMINĖ ĮRANGA	4
2. BENDRIEJI DUOMENYS	4
3. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS	8
4. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHINIAI SPRENDINIAI	10
5. APSAUGOS PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠAS ...	17
6. PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)....	17
7. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR NEĮGALIJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI	17
8. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA	18

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Aestas		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		Projektas: Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
			Architektūrinės dalies aiškinamasis raštas		Laida
					0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Nėris“		Žymuo: AE-314486-2024-TDP-SA.AR		Lapas 1
					Lapų 18

DOKUMENTŲ SĄRAŠAS, KURIAS REMIANTIS PARENGTAS TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

LIETUVOS RESPUBLIKOS ĮSTATYMAI

- Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
- Lietuvos Respublikos kultūros paveldo apsaugos įstatymas;
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos;
- Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;
- Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės;
- Lietuvos Respublikos Žemės įstatymas
- Lietuvos Respublikos Aplinkos apsaugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos Nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas
- Lietuvos Respublikos Atliekų tvarkymo įstatymas
- Lietuvos Respublikos Architektūros įstatymas
- Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas
- Lietuvos Respublikos Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
- Lietuvos Respublikos investicijų įstatymas
- Lietuvos Respublikos civilinis kodeksas
- Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas

STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI

- STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
- STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas“
- STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
- STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
- STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
- STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
- STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
- STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
- STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
- STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
- STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
- STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“
- STR 2.01.10:2007 „Išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“
- STR 2.01.1:2012 „Išorinės vėdinamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“
- STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“
- STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
- STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“
- STR 2.05.02:2008 „Statinių konstrukcijos. Stogai“
- STR 2.06.04:2014 „Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“
- STR 2.07.01:2003 „Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai“
- STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	2	18	0

- STR 2.03.01:2019, „Statinių prieinamumas“
- STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“
- STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“
- STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

TARPTAUTINIAI STANDARTAI

- ISO 21542:2011 „Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas“
- ISO 23599:2012 „Pagalbinės priemonės neregiam ir silpnaregiams. Taktiliniai vaikščiojamojo paviršiaus indikatoriai“

PAVELDO TVARKYBOS REGLAMENTAI

- PTR 2.13.01:2011 – Archeologinio paveldo tvarkyba
- PTR 4.01.01:2007 – Nekilnojamojo kultūros paveldo ardomųjų tyrimų ir projektavimo dokumentacijos rengimo darbų sąnaudų normatyvai
- PTR 3.05.01:2005 – Nekilnojamojo kultūros paveldo objektų tvarkybos darbų priėmimo taisyklės
- PTR 3.04.01:2014 – Leidimų atlikti tvarkybos darbus išdavimo taisyklės
- PTR 3.02.01:2014 – Tvarkybos darbų projektavimo sąlygų išdavimo taisyklė
- PTR 3.06.01:2007 – Kultūros paveldo tvarkybos darbų projektų rengimo taisyklės
- PTR 3.08.01:2013 – Tvarkybos darbų rūšys

HIGIENOS NORMOS IR APLINKOS APSAUGOS NORMATYVINIAI DOKUMENTAI

- HN 33-2011. Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje. 2011 m. birželio 13 d. įsakymu Nr. V-604.
- HN 42-2009. Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas.
- Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas. 2007 04 02, Nr. D1-193.
- Nuotekų tvarkymo reglamentas. 2006 05 17, Nr. D1-236 (‘Valstybės žinios’ 2006, Nr.59-2103).
- Specialiosios žemės ir miško naudojimo sąlygos įstatymas.
- Saugotinių medžių ir krūmų kirtimo, persodinimo ar kitokio pašalinimo atveju, šių darbų vykdymo ir leidimų šiems darbams išdavimo, medžių ir krūmų vertės atlyginimo tvarkos aprašas. 2008 0131, Nr. D1-87 (‘Valstybės žinios’ 2008, Nr.17-611).
- HN 24:2017 „Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai“
- HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

GAISRINĖ SAUGA IR SUSIJĘ DOKUMENTAI

- Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
- Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės
- Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
- Dūmų ir šilumos valdymo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
- Stacionarios gaisrų gesinimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
- Gaisro aptikimo ir signalizavimo sistemų projektavimo ir įrengimo taisyklės
- Lauko gaisrinio vandentiekio tinklų ir statinių projektavimo ir įrengimo taisyklės
- Vėdinimo sistemų gaisrinės saugos taisyklės.

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	3	18	0

LST STANDARTAI

- LST EN 1991–1–2 „Eurokodas 1. Poveikiai konstrukcijoms. 1–2 dalis. Bendrieji poveikiai. Gaisro poveikiai konstrukcijoms“
- LST 1516:2015 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
- LST 1569:2012 „Statinio projektas. Lauko inžinerinių tinklų grafiniai ženklai“
- LST EN 16798-1:2019 „Pastatų energinis naudingumas. Pastatų vėdinimas. 1 dalis. Pastatų energinio naudingumo projektavimo ir vertinimo vidaus aplinkos įvesties parametrai“

1. PROGRAMINĖ ĮRANGA

Rengiant projektą „Daugiabučio gyvenamojo namo P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ buvo naudota licencijuota projektavimo įranga:

- ✓ ZWCAD 2020;
- ✓ Acrobat Reader DC;
- ✓ Microsoft Word.

2. BENDRIEJI DUOMENYS

Projektuojamų statinių sąrašas:

1. Daugiabučio gyvenamojo namo P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

REMONTUOJAMŲ STATINIŲ, PATALPŲ DUOMENYS

PASTATO PASKIRTIES GRUPĖ	2. Daugiabučių
PASTATO PASKIRTIS	2.1 Daugiabučių
UNIKALUS STATINIO NUMERIS	1097-0015-3010
ŽEMĖS SKLYPO UNIKALUS Nr.	Sklypas nesuformuotas
STOGO KONSTRUKCIJA	Sutapdintas stogas, bituminė danga
PAMATAI	Juostiniai, betoniniai
SIENOS	Plytų mūras
STATYBOS METAI	1970 m.

OBJEKTO PAVADINIMAS: Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12 Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

STATYTOJAS: UAB „Mano būstas Nėris“

STATYBOS GEOGRAFINĖ VIETA: Vilnius, P. Vileišio g. 12

PROJEKTUOTOJAS: UAB „Aestas“ į.k. 303197883, Vilniaus g. 96b, Ukmergė.; el.paštas: info@aestas.lt

PROJEKTO RENGIMO PAGRINDAS: projektas parengtas vadovaujantis:

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	4	18	0

- Statinio projektavimo techninė užduotimi;
- Nekilnojamo turto kadastro byla.
- Valstybės įmonės registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašų;
- •Projektavimą reglamentuojančiais normatyviniais dokumentais.
- Vilniaus miesto istorinė dalis, vad. Antakalniu (Unikalus objekto kodas 16084)
- Investiciniu planu. Variantas nr. 2.

PROJEKTAVIMO ETAPAS: Techninis darbo projektas

STATYBOS RŪŠIS: Paprastas remontas

PROJEKTO RŪŠIS: Atnaujinimas (modernizavimas)

STATINIO KATEGORIJA: Ypatingas statinys

STATINIO GEOGRAFINĖ VIETA:

Remontuojamas pastatas yra nesuformuotame sklype, vakarinėje Mildos g. pusėje. Pastatas ribojasi su Antakalnio ir P. Vileišio g. Aplinkinis užstatymas – gyvenamieji pastatai, komercinės paskirties pastatai.

RELJEFAS:

Sklypas nesuformuotas. Modernizavimo sprendinių vykdymo teritorijoje reljefas su perkryčiu. Sklypo paviršiaus altitudė kinta prie pastato (apie 10,40 m.). Sklypo reljefas projekto sprendiniais nekeičiamas.

SAUGOMOS TERITORIJOS TVARKYMO IR APSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODANT SAUGOMOS TERITORIJOS APSAUGOS REGLAMENTĄ), SPECIALIEJI PAVELDOSAUGOS REIKALAVIMAI (NURODANT APSAUGOS REGLAMENTĄ), APLINKOS APSAUGOS, KULTŪROS PAVELDO IŠSAUGOJIMO, URBANISTIKOS, GAISRINĖS, CIVILINĖS SAUGOS PRIEMONIŲ PRINCIPINIŲ SPRENDINIŲ TRUMPAS APRAŠYMAS; APSAUGINĖS IR SANITARINĖS ZONOS; PROJEKTE NUMATYTŲ POVEIKĮ APLINKAI MAŽINANČIŲ PRIEMONIŲ APRAŠYMAS:

Pastatas nėra priskirtinas kaip kultūros paveldo vertybė, tačiau patenka į Kultūros paveldo teritorijas – Vilniaus senamiestis (Unikalus objekto kodas 16073) bei patenka į vietovės vizualinės apsaugos pozonį. Pastatas patenka į Vilniaus miesto istorinę dalį, vad. Antakalniu. (Unikalus objekto kodas 16084). Mildos g. Saugomi objektai, galimai susiję su sprendiniais numatomais techniname darbo projekte – keliai, gatvės, įvažiavimai, pravažiavimai, takai, jų tipai trasos bei dangos. Projektiniai sprendiniai neturės įtakos vertingosioms vietovės savybėms.

Vertingųjų savybių pobūdžiai:

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	5	18	0

- Archeologinis (lemiantis reikšmingumą);
- Architektūrinis (lemiantis reikšmingumą retas);
- Istorinis (lemiantis reikšmingumą svarbus);
- Kraštovaizdžio;
- Urbanistinis (lemiantis reikšmingumą retas);
- Želdynų (lemiantis reikšmingumą svarbus);

Projektavimui keliami reikalavimai architektūrai—didesnis dėmesys į kontekstą, į artimoje aplinkoje esantį medžiagiškumą, jį įvertinant ir siūlant sprendinių kontekstualumo principu. Projektuojant vadovautis architektūros kokybės kriterijų reikalavimais (urbanistinio integralumo, atitikimo darnaus vystymosi principui, statybos ir kuriamos aplinkos kokybės (ergonomiškumo), ilgaamžiškumo, inovatyvumo) naujų technologijų, medžiagų, architektūrinių, urbanistinių sprendimų panaudojimo), aplinkos pritaikymo visiems visuomenės nariams principų taikymo, užtikrinant žmonių srautų judumą ir projektuojamų objektų prieinamumą (pasiekiamumą), vientisos architektūrinės idėjos funkcionalios pastato struktūros kūrimo, estetikos, sprendimų racionalumo, įvertinus statinio projektavimo ir projekto realizavimo kainos santykio optimalumą.

Vykdamas darbus vadovautis:

1. Kultūros vertybių registro duomenimis (<http://kvr.kpd.lt/>)
2. Vilniaus senamiesčio – kultūros paminklo (unikalus kodas Kultūros vertybių registre 16073, buvęs UIP)
3. Apsaugos specialiuoju planu – teritorijos ir apsaugos zonos ribų planu (patvirtinta Lietuvos Respublikos kultūros ministro įsakymu, 2010-10-18, Nr. IV-512).
4. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1994 m. gruodžio 22 d. Nr. I-733);
5. Lietuvos Respublikos statybos įstatymu (patvirtinta Lietuvos Respublikos Seimo 1996 m. kovo 19 d. Nr. I-1240);
6. Jei atliekant darbus bus aptikta archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str. 3 d.)

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	6	18	0

7. Jei atnaujinimo (modernizavimo) projektu bus keičiama fasadų architektūrinė išraiška–kreiptis į Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Vyriausiojo miesto architekto skyriaus Kultūros paveldoapsaugos poskyrį dėl pastato kultūrinės vertės, išvadas pateikti kartu su techniniu projektu.
8. Jei atliekant darbus bus aptikta archeologinių radinių ar nekilnojamojo daikto vertingųjų savybių, darbai stabdomi, valdytojai ar darbus atliekantys asmenys apie tai privalo pranešti savivaldybės paveldosaugos padaliniui (Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo 9 str.3 d.)
9. Vilniaus miesto istorinės dalies vad. (unikalus objekto kodas 160874) Antakalniu registriniu kultūros vertybių duomenimis.
- 10. Žemės judinimo darbų metu yra privaloma atlikti archeologinius tyrimus. Archeologinių tyrimų apimtys nustatomos Archeologinio paveldo tvarkybos reglamento nuostatomis ir tyrimų pobūdžiui pritarus Mokslinei archeologijos komisijai.**

APSAUGINIŲ PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠYMAS: Įėjimai į pastatą - rakinami. Įėjimų į pastatą neslepia želdiniai ir priestatai, šalimais nėra nišų ar kitų vietų slėptis bei kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa.

DUOMENYS APIE STATINIO ATITIKTĮ VISUOMENĖS SVEIKATOS SAUGOS TEISĖS AKTŲ REIKALAVIMAMS IR JUOS PAGRINDŽIANTYS SKAIČIAVIMAI: pagerinamas pastato patalpų mikroklimatas dėl atitvarų keitimo – papildomo apšiltinimo, esamos natūralios vėdinimo sistemos atnaujinimo.

KLIMATO SĄLYGOS:

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“ duomenis imami Vilniuje, naudojamos šios klimatinės sąlygos (Vilniaus meteorologinės stoties duomenys):

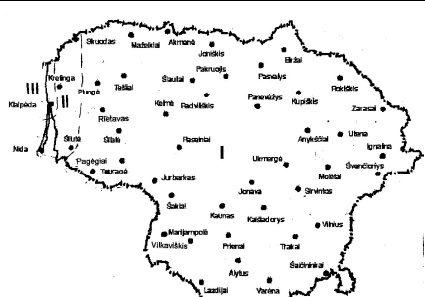
- vidutinė metinė oro temperatūra: +6,6 °C;
- santykinis metinis oro drėgnumas: 80 %;
- vidutinis metinis kritulių kiekis: 630 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas): 77,3 mm;
- vyraujančios stipriausių vėjų kryptys: sausio mėn.: PR, P, PV, R;
- liepos mėn.: ŠV, V, PV, R
- vidutinis metinis vėjo greitis: 3,84 m/s;
- skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H = 10m), galimas vieną kartą per 50 metų - 34m/s

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	7	18	0

Apkrovos

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

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Vilnius priskiriamas II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.6 kN/m². Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su $\gamma_Q=1,3$.

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

PASTATO (PATALPŲ) FUNKCINIO RYŠIO IR ZONAVIMO SPRENDINIAI:

Į pastatą patenkama per esamas laiptines. Iš laiptinių patenkama į butus, kuriuose patenkama į koridorius. Kiekviename bute yra virtuvė, sanitariniai mazgai, miegamieji.

SANITARINIO BUITINIO DARBUOTOJŲ APTARNAVIMO IR MAITINIMO SPRENDINIAI:

Pastate suprojektuoti san. mazgai, virtuvė, šildymo, vėdinimo sistemos užtikrinančios gyventojų, svečių buitinį aptarnavimą, maitinimą.

3. ESAMOS BŪKLĖS ĮVERTINIMAS

Pastato statyba baigta 1970m. gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų - daugiabučiai pastatai) pastatas – šešių aukštų. Po pastatu yra rūsys.

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	8	18	0

Pamatai	Pastato pamatų ir nuogrindos būklė prasta, matyti, kad į konstrukcijų vidų patenkanti drėgmė ardo struktūrą. Pastato šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Išorės sienos	Sienos-plytų mūras, dalinai tinkuotos. Vietomis matomi įtrūkimai. Sienos drėksta, persąla, patiriami dideli šilumos nuostoliai. Pastato sienų konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Stogas	Stogas sutapdintas, dengtas prilydoma bitumine danga, lietaus nuvedimas vidinis, neapšiltintas. Pastato stogo konstrukcijos fizinė būklė ir šiluminės varžos lygis netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.
Butų ir kitų patalpų langai	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“.
Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys	I, II ir IV laiptinės langai pakeisti naujais plastikiniais. Esami III laiptinės langai ir rūsių langai yra mediniai, nesandarūs, su deformuotais rėmais, todėl vyksta nuolatinė nekontroliuojama lauko oro infiltracija. Esamų medinių langų šiluminė varža neatsako STR 2.01.02:2016 keliamoms reikalavimų normoms. Laiptinės durys yra metalinės, tačiau jų esamoji šiluminė varža netenkina STR 2.01.02:2016 keliamų reikalavimų.
Rūsio perdanga	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“.
Balkonų ir lodžijų laikančios konstrukcijos	Balkonų laikanti konstrukcija – g/b plokštės, kurios pažeistos drėgmės. Balkonų aptvėrimai – susidėvėję, pažeisti drėgmės, tvirtinimo elementai aprūdiję. Dalis įstiklintų balkonų rėmai mediniai, seni, nesandarūs. Dalis – plastikiniai, aliuminiai. Dalis balkonų nestiklinti.
Šilumos inžinerinės sistemos.	Šiluma pastatui tiekama 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.
Karšto vandens inžinerinės sistemos	Karštas vanduo ruošiamas šiluminiame punkte. Karšto vandens sistemos būklė prasta. Magistralinių vamzdžių izoliacija susidėvėjusi, armatūra rūsyje nesandari. Būtinai magistralių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas. Neatitinka STR ir HN reikalavimų.

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	9	18	0

Vandentiekio inžinerinės sistemos	Šalto vandens sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinai magistralinių vamzdinių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.
Nuotekų šalinimo inžinerinės sistemos	Nuotekų šalinimo sistemos būklė prasta. Neatitinka STR ir HN reikalavimų. Būtinai magistralinių vamzdinių rūsyje demontavimas bei naujų įrengimas.
Vėdinimo inžinerinės sistemos	Natūrali – kanalinė. Oro pritekėjimas vyksta pro langus ir duris, oro ištraukimas per vertikalius vėdinimo kanalus.
Elektros bendrosios inžinerinės sistemos	Elektros bendrosios inžinerinės sistemos būklė prasta. Laidai nekeisti nuo namo pastatymo metų. Esamas laidų skerspjūvis nepakankamas dėl padidėjusio elektros vartojimo galimumų butuose.
Dujotiekis	Įrengtas
Priešgaisrinė sistema	Neįrengta
Žaibosauga	Susidevėjusi
Laiptinių ir kitų bendrų -patalpų būklė	Laiptinių sienų apdaila – aptrupėjusi, apdegusi, paveikta dregmės. Grindys – betoninės. Vietomis pastebimi aptrupėjimai. Būklė – prasta.

4. ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) TECHNINIAI SPRENDINIAI

Projektavimo tikslas yra atnaujinti (modernizuoti) daugiabutį gyvenamą pastatą, įgyvendinant investiciniame projekte numatytas priemones šiluminei energijai sutaupyti, sumažinti šilumos nuostolius, bei pasiekti B energinę klasę iš esamos F. Projektiniais sprendiniais numatoma prailginti pastato eksploatacijos trukmę bei atnaujinti pastato estetinę išvaizdą.

- Išorinių sienų (taip pat ir cokolio, pamatų) šiltinimas, išorinių perdangų įskaitant sienų (cokolio) konstrukcijų defektų pašalinimą, įrenginių nuo šiltinamosios sienos (cokolio) atitraukimą (išskyrus keitimą naujais), apdailos įrengimą, hidroizoliavimą.
- Senų medinių, plastikinių langų, durų keitimas į mažesnio šilumos pralaidumo langus ir (įskaitant susijusius apdailos darbus). angokrasčių apdailos atstatymą, langų, durų hermetizavimą bei sandarinimą.
- Stogo šiltinimas ir naujos stogo dangos įrengimas - žaibolaidžių, antenų atstatymas, kanalų, karnizų apskardinimas ir apšiltinimas. Vėdinimo kanalų išvalymas.
- Batų valymo grotelių įrengimas
- Laiptinės paviršių kosmetinis remontas.
- Balkonų stiklinimas aliuminio profilių šaltomis sistemomis
- Komercinės paskirties priestato stogo dangos keitimas

ARCHITEKTŪRINIAI-PLANINIAI SPRENDINIAI

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	10	18	0

Pastatas esamas, planiniai sprendiniai esami, nekeičiami.

Fasadų spalvinis sprendinys parinktas atsižvelgiant į esamą kontekstą. Inžineriniai sprendiniai atitinka Lietuvoje galiojančius teisės aktus ir tarpusavyje suderinti (žr. projekto dalių suderinimo aktas) siekti maksimalaus tikslo – atnaujinti pastatą ir sumažinti šilumos nuostolius per nesandarias namo vietas.

LAUKO LAIPTŲ REMONTAS

Numatomas lauko laiptų remontas. Pažeistos dalys išardomos, atstatomos. Įėjimų laiptai ir aikštelės lauke suremontuojami betoniniais mišiniais, sutvarkomi įskilnimai, nutrupėjimai. Paviršius – išlyginamas ir įrengiamas paviršinis šukuoto betono sluoksnis.

Laiptinių, bendrojo naudojimo balkonų, nesiribojančių su pastato vidumi sienų paviršius nuvalomas, užtaisomi įeigu pastebėti įtrūkimai, išdaužos frezuojant ir įmontuojant rifliuotą armatūrą, sutvirtinamos sienos ir kampai - sienų sandūros. Įrengiamas išlyginamasis sluoksnis, tvirtinant tinkelį. Įrengti šiltinimo galimybės nėra dėl evakuacijos kelio pločio normų. Priimtas sprendimas nešiltinti, kad nepabloginti esamos evakuacijos situacijos. Įrengiama apdaila – Granitinis tinkas, RAL 9006 arba analogas.

RŪSIO SIENŲ POŽEMINĖ DALIS

Prieš atliekant pastato cokolio šiltinimo darbus, rūšio sienos atkasamos iki 1,20 m gylio nuo žemės lygio, požeminė dalis nuplaunama aukšto slėgio vandeniu, užtaisomi įtrūkimai, išdaužos, nugruntuojama, įrengiama teptinė 2 sluoksnių hidroizoliacija užkasamoje cokolio dalyje užlenkiama nuo pastato sienos vandeniui nubėgti, klijuojama termoizoliacija, įrengiamas dvigubo armavimo sluoksnis. Ant apšiltintos požeminės cokolio dalies įrengiama drenazinė membrana. Rūšio sienų požeminė dalis šiltinama – 200 mm storio polistireninio plokštėmis EPS 100GEO ($\lambda_{dec} = 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$). Požeminė rūšio sienos dalis užkasama sutankinant.

PRIEDUOBIŲ ĮRENGIMO DARBAI

Dėl gaisro atveju evakuacijos užtikrinimo, įrengiama prieduobė. Apšiltinus cokolinę pastato dalį, įrengiamos prieduobės naudojant stiklo pluoštu armuoto plastiko(GFK) su rūšio bei kylančio gruntinio vandens apsauga ir infiltracine sistema vandeniui pašalinti. Prieduobės gaminys su cinkuoto plieno grotelėmis užtikrinant šviesos patekimą į patalpas, ant kurių galima vaikščioti. Spalva – Balta, siekiant užtikrinti maksimalų šviesos atspindį.

RŪSIO SIENOS (VIRŠ ŽEMĖS)

Rūšio sienos virš žemės dalis nuplaunama aukšto slėgio vandeniu, apiplaunama priešgrybelinėmis priemonėmis ir šiltinama – 200 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis EPS 100GEO ($\lambda_{dec} = 0,036$

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	11	18	0

W/(m·K)). Antžeminė dalis išlyginama išlyginamuoju sluoksniu armuojant dviejų sluoksnių tinklelį, tvirtinant smeigėmis. Cokolio apdaila –Granitinis tinkas, kurio frakcija nuo 0,8 mm iki 2,0 mm. Spalva - RAL 9006 arba analogas.

FASADO SIENOS

Prieš atliekant pastato sienų šiltinimo darbus, fasadai turi būti sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas, užtaisomi jeigu pastebėti įtrūkimai, išdaužos frezuojant ir įmontuojant rifliuotą armatūrą, sutvirtinamos sienos ir kampai - sienų sandūros. Prieš fasadų šiltinimo darbus – būtina fasadus plauti aukšto slėgio vandeniu, apiplauti priešgrybelinėmis priemonėmis ir gerai išdžiovinti. Prieš pastato sienų šiltinimo darbus atkeliami elektros įrenginiai, neeksplotuojami laidai pašalinami. Atliekant fasado remonto darbus, esami šviestuvai, vėdinimo įranga, nuimama, sutvarkius fasadą atkeliamas atgal prailginant laidas, laikiklius, ženklus. Įrengiamas vėliavos laikiklis, gatvės pavadinimas, pastato numeris.

Fasadas šiltinamas vėdinama sistema. Fasadai šiltinami – 180mm storio mineraline vata ($\lambda_{dec} = 0,035$ W/(m·K), 30mm kieta mineraline vata($\lambda_{dec} = 0,033$ W/(m·K), oro tarpas min. 30mm, keramikinės plytelės, kurių storis ne mažesnis nei 12mm. Plytelės atsparios šalčiui, homogeniškos per visą pjūvį ir tos pačios spalvos iš visų pusių. Spalva taikoma pagal gamintojo analogą AGROB BUCHTAL 6205 cream 5H arba analogas arba Spalva taikoma pagal gamintojo analogą Agrob buchtal 6204 cream 4H ir AGROB BUCHTAL 6205 cream 5H arba analogas. Pastato angokraščiai šiltinami 30mm kieta mineraline vata ($\lambda_{dec} = 0,033$ W/(m·K), iš apačios po palange įrengiamas 50mm storio mineralinės vatos apšiltinimas. Angokraščių apdaila – Skardos lankstinys dengtas poliesteriu. Spalva – RAL 9006 arba analogas. Fasadai ir jo atskiri elementai apskardinami cinkuota poliesteriu dengta spalvota skarda. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Montuojant fasado apdailos elementus, jie montuojami paslėptu mechaniniu būdu. Tarp lodžių esantys esančių piliastų apdaila – granitinis tinkas, RAL 9006 arba analogas. Ties piliastrais ir pastato kampais, bei šoninėmis sienomis įrengiama nėvėdinama šiltinimo sistema. Sienos šiltinamos 200mm storio putų polisteroliu EPS 70N ($\lambda_{dec} = 0,032$ W/(m·K). Nevėdinamos sistemos apdaila – Granitinis tinkas, RAL 9006 arba analogas. Kampų sandūrose tarp vėdinamos ir nevėdinamos sistemos esančių langų angokraščių apdaila – Granitinis tinkas, RAL 9006 arba analogas. Angokraščiai šiltinami EPS 70N 30mm storio putų polisteroliu ($\lambda_{dec} = 0,032$ W/(m·K). Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 0,18$ W/m²K ir turi tenkinti STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamus reikalavimus. Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema) kurią turi sudaryti vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėms termoizoliacinėms sistemos) šis rinkinys

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	12	18	0

(komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą. Darbų metu, rangovas privalo patikrinti ar esamos mūro sienos turi oro tarpą ar ne (t.y. ar pastarajame oro tarpe nevyksta oro judėjimas). Jei esama mūro siena su oro tarpu, viršuje (parapete), angose apie langus, duris, fasadinės mūro siūlės ir kitose panašiose vietose esamos mūro sienos oro tarpas turi būti užaklintas/užsandarintas, taip kad jame (esamame sienos vidiniame oro tarpe) nevyktų oro judėjimas. Darbus derinti su techninės priežiūros inžinieriumi, darbus/patikrinimus fiksuojant statybos darbų žurnale. Darbų metu, radus objekte neatitikimus numatytiems projekto sprendiniams, rangovas privalo informuoti projekto autorius.

LANGŲ KEITIMAS

Seni langai ir lodžių durys/langai bei laiptinių langai langai keičiami naujais PVC profilio langais su dvikameriniais paketais(trijų stiklų), su 2 selektyviniais stiklais, tarpas tarp stiklų ne mažesnis, kaip 12mm. Profiliai bešviniai nemažiau 6 kamerų. Langų profilių spalva – balta. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus. Langai varstomi dvejomis padėtimis su mikroventiliacija. Langai virtuvėse įrengiami su horizontaliomis orlaidėmis tarp stiklo paketo ir rėmo. Keičiami langai rūsyje. Langai dviejų stiklų, kai vienas iš jų su selektyvine danga. Rūsio langai – PVC, montuojant apšiltinimo sluoksnyje. Rūsio langų rėmų spalva – RAL 7004 arba analogas. Atliekama lauko angokraščių apdaila iš skardos, dengtos poliesteriu RAL 9006, matinė arba analogas. Atstatoma vidaus angokraščių apdaila visiems keičiamiems langams (tinkuojant, glaistant, dažant (baltai)). Visiems langams įrengiamos naujos lauko palangės iš spalvotos skardos, dengtos poliesteriu RAL 7016 arba analogas. Visiems keičiamiems langams įrengiamos atsparios drėgmei vidaus palangės. Vidaus PVC palangių spalva – balta. Butų langų šilumos perdavimo koeficientas $UN \leq 1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$. Visi langų montavimo metu pažeisti paviršiai privalo būti atstatomi. Langų charakteristikos ne prastesnės nei nurodoma STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“). Senus langus demontuoti ir nustatyta tvarka utilizuoti. Prieš langų gamybą, gaminių kiekius, varstymą ir matmenis būtina patikslinti objekte susiderinus su kiekvieno buto savininkais, įvertinant, kad būtų galimybė valyti langus iš išorės. Numatomas sandūrų tarp lango staktos ir sienų hermetizavimas naudojant garo ir hidroizoliacines juostas.

DURŲ KEITIMAS

Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į bendro naudojimo patalpas, įėjimų į rūšį. Naujos aliuminio profilių įstiklintos (3(B)1 laminuotas stiklas) durys. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Durys tvirtinamos, sureguliuojamos. Numatomas sandūrų tarp staktų, sienų hermetizavimas naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Įėjimo durys – aliuminio konstrukcijos įstiklintos apšiltintos durys elektromagnetine spyna, nerūdijančio plieno rankena. Durys turi būti su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi,

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	13	18	0

atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele nerūdijančio plieno rankena. Oro laidumas - 2 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-4. Atsparumas kartotiniam varstymui – 6 klasė. Ne mažiau kaip 200000 varstymo ciklų. Durų spalva – RAL 7016 arba analogas. Plieninės rankenos spalva – plieno.

Įėjimų į bendro naudojimo patalpas ir įėjimų į rūšį -metalinės apšiltintos su paprasta cilindrine spyna su raktų kopijomis, nurodytomis langų ir durų žiniaraščiuose. Spalva – RAL 7016. Durys komplektuojamos su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele rankena. Mechaninio patvarumo klasė-4. Atsparumas kartotiniam varstymui – 6 klasė. Ne mažiau kaip 200000 varstymo ciklų. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,50$ (W/m²·K).

LODŽIJŲ ĮSTIKLINIMAS

Esami seni lodžijų įstiklinimai ir pertvaros demontuojami. Esami įvairūs apkalimai demontuojami. Pastačius pastolius, lodžijų perdangos kruopščiai ir nuodugniai apžiūrimos dalyvaujant Techninės priežiūros inžinieriui bei projektuotojui. Apžiūrėjus priimamas sprendimas dėl konstrukcijų būtinumo stiprinti ir pačio stiprinimo būdo, jei būtina papildyti brėžiniuose nurodytą stiprinimą. Nuo atviros padų armatūros pašalinamos rūdys, atstatomas apsauginis armatūros sluoksnis cementiniu skiediniu.

Lodžijos stiklinamos pagal vieningą projektą nuo lodžijos atitvaros perdangos iki lubų, naudojant aliuminių stumdomų langų sistemos profilius (aliuminio profilių šaltos sistemos langų principas). Aliuminio langų profiliai RAL 7004 arba analogiškos spalvos. Langai slankiojami į šonus pusę stiklinimo aukščio, nuo 1100mm virš grindų altitudės. Stiklinimai montuojami apšiltinimo sluoksnyje. Įstiklintų lodžijų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki lodžijos nevarstomos dalies ir stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš lodžijos vidaus. Numatomi visų lodžijų apskardinimai skarda dengta poliesteriu. Spalva – RAL 9006 arba analogas. Apatiniai stiklai tonuojami gamykliškai pilka spalva, analogiška RAL 7004 arba analogas, kurios permatomumas – 60 proc. Lodžijų stiklinimas montuojamas apšiltinimo sluoksnyje.

LODŽIJŲ ŠILTINIMO DARBAI

Iš vidaus sienos, besiribojančios su vidumi šiltinamos 120 mm putų polistirolo plokštės ($\lambda_{dec} = 0,020$ W/(m·K), šoniniai piliastrai šiltinami 50 mm fenolio plokštėmis ($\lambda_{dec} = 0,021$ W/(m·K)). Įrengiama apdaila – silikoninis dekoratyvinis tinkas, kurio šviesos stiprio atspindžio matmuo ne žemesnis nei 20. Numatomas tinkas su biocidinėmis medžiagomis, kurio vandens absorbcija W3(žema), vandens garų laidumas vidutinis V2. Spalva- RAL 9010 arba analogas. Įrengiamos naujos PVC vidaus palangės. Visos balkonų išorinės atitvaros balkono plokštės, sienelės kraštai, bei dugnas remontuojamos, stiprinamos, atstatomos su 2% nuolydžiu. Grindų, lubų apdailos įrengimas projekto apimtyje nenumatomas. Lodžijų pirmame aukšte

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	14	18	0

perdangos apšiltinima iš apačios 200mm putų polisterolu ($\lambda_{dec} = 0,032 \text{ (W/mK)}$). Paviršius tinkuojamas armuotu, struktūriniu silikatinio-silikoniniu tinku. Spalva – RAL 9006 arba analogas.

STOGO ŠILTINIMAS IR DANGOS KEITIMAS.

Esami stogų paviršiai nuvalomi, šiukšlės išvežamos, esamos pūslės išpjaustomos, užtaisomos. Nuardoma sena komercinės paskirties pastato stogo danga ir mediniai tašai. Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami. I atsparumo ugniai laipsnio statinių stogui, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti Broof klasės reikalavimus.

Šiltinamas sutapdintas stogai – dviejų sluoksnių šilumine izoliacija. Apatinis sluoksnis – polistireninio putplasčio plokštės EPS80, storis – 200 mm, $\lambda_{dec} = 0,037 \text{ W/(m·K)}$). Pakietintos mineralinės vatos storis – 50 mm, $\lambda_{dec} = 0,034 \text{ W/(m·K)}$). Esant dideliems nelygumams įrengti smėlio išlyginamąjį pasluoksnį. Įrengiama dviejų sluoksnių ritininė danga, ties sandūromis įrengiant papildomus sluoksnius. Parapetai paaukštinami iki reikiamo aukščio. Ant parapeto viršaus užleidžiama ir pritvirtinama 2 sl. hidroizoliacinė danga (analogiška viso stogo dangai). Stogo viršutinė danga turi ne mažesnę, nei 180g/m² poliesterio, dangos storis ne mažesnis nei 4mm. Parapetai naujai apskardinami poliesteriu dengta skarda spalva – RAL 7016 arba analogas. Ant parapeto viršaus užleidžiama ir pritvirtinama 2 sl. hidroizoliacinė danga (analogiška viso stogo dangai). Visos antenos ir kiti prietaisai nuimami ir atstatomi po apšiltinimo darbų prailginant laidus, laikiklius. Neveikiantys kabeliai demontuojami ir utilizuojami. Įrengiama žaibosaugos sistema. Įrengiama apsauginė tvorelė. Atnaujinama lietaus nuotekų surinkimo sistema. Užtikrinamas įlajų šildymas. Tvorelė – cinkuoto plieno gaminys, dengtas poliesteriu. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Esami laiptinių įėjimo stogeliai – demontuojami. Sutapdintos konstrukcijos stogeliai atstatomi analogiškos trapecijos formos įrengiant vidinę lietaus nuotekų surinkimo sistemą. Danga – Prilydoma danga.

Įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (ne mažiau kaip 1 kaminėlis 60 - 80 m² stogo plote). Vykdamas stogų šiltinimo darbus, turi būti išvaloma, sutvarkoma esama natūralios traukos pastato patalpų vėdinimo sistema, išmūrijant vėdinimo kanalus iki norminio aukščio. Naujai apskardinamos vėdinimo šachtos iš viršaus, užleidžiant prilydomą ruloninę dangą iš šonų. Įrengiami vėjo deflektoriai užmūrijant senas vėdinimo angas. Numatomas senos lietaus nuotekų sistemos vamzdynų išardymas, atnaujinimas iš PVC vamzdžių, fasoninių dalių bei įrangos montavimas. Permontuojama lietaus nuvedimo sistema suformuojant latakus ir keičiant įlajas (nenaudoti remontinių įlajų). Visos remonto metu sugadintos konstrukcijos, apdailos turi būti užtaisomos, hermetizuojamos atsižvelgiant į atitvaros gaisrinį atsparumą. Visos orinės laidinio ryšio, televizijos ir interneto linijos – išsaugomos. Atnaujinamas stogo liukas su susilankstančiomis kopėčiomis. Liukas į išorę montuojamas esamoje angoje, maksimaliai platus nepabloginant esamos situacijos. Jo gaisrinis atsparumas nenormuojamas. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,60 \text{ (W/m}^2\text{K)}$.

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	15	18	0

Demontuojami esami įėjimo stogeliai ir įrengiami nauji lengvų aliuminio konstrukcijų stogeliai su polikarbonatine danga(gaminys). Spalva – RAL 7016 arba analogas. Polikarbonatas – neperšviečiama danga. Tikslią polikarbonato atspalvį ir peršviečiamumą derinti su statytoju prieš užsakant gaminį. Stogeliai su nuolydžių vandeniui surinkti, lietaus vandens lataku. Rangovas pateikia ir sumontuoja pristatomą ant keturių kvadratinų kolonų stogelį. Tikslūs gaminio matmenys tikslinami vietoje prieš užsakant gaminius kiekvienai laiptinei.

LAIPTINIŲ REMONTO DARBAI

Grindys / laiptai / laiptų aikštelės/tambūro aikštelės - remontuojamas dažyto betono paviršius. Atstatoma laiptų geometrija spec. remontiniais mišiniais, kur yra pažeistos vietos. Įrengiama laiptų, grindų, laiptinės aikštelių grindų apdaila – dilimui atsparūs, neblizgūs, neslidūs, poliuretaniniai epoksidinės dervos dažai. Spalva – RAL 9006 arba analogas, apibirstoma dekoratyviniai dribsniais – RAL 7016 arba analogas.

Grindjuostės - remontuojamos esamos betoninės grindjuostės, atstatoma geometrija, užtaisomos pažaidos ir įtrūkimai su spec. mišiniais. gruntuojama dažoma. Dažoma dilimui atspariais, neblizgiais, poliuretaniniais epoksidinės dervos dažais. Spalva – RAL 9006 arba analogas.

Sienos - numušamas esamas atšokęs tinkas, sienos apipurškiamos priešgrybėlinėmis priemonėmis, nuvalomos, gruntuojamos su spec. gruntu – surišėju, glaistoma, gruntuojama, dažoma.

Lubos (laiptatakų ir laiptų aikštelių apačios) - numušamas esamas atšokęs tinkas, gruntuojama su spec. gruntu - surišėju, tinkuojama, glaistoma, gruntuojama, dažoma. Spalva - balta. Dažoma plaunamais, tiksotropiniais dažais.

Įrengiami langų atitvarai iš cinkuoto dažyto metalo. Atitvarų aukštis ne žemesnis kaip 1100mm nuo laiptinės grindų. Atitvarai iš vertikalių strypų, kai tarpas tarp jų ne didesnis nei 100mm. Atitvarai dažomi atspariais vandeniui, antikoroziniais metalo dažais spalva RAL 9006 arba analogas.

Turėklai - Metalinės turėklų dalys remontuojamos, suvirinami nutrūkimai, atstatoma geometrija, įtvirtinamos klibančios ir judančios dalys. Nuo metalinės dalies pašalinami seni dažai, šveičiama, turėklai gruntuojami antikoroziniais gruntais, dažomi atspariais vandeniui, antikoroziniais metalo dažais RAL 9006 arba analogu.

Esami mediniai ranktūriai sutaisomi, užstaisomi nelygumai, pašalinami seni dažai. Ranktūriai lakuojami tamsiai rudu matiniu laku. Ranktūris tvirtinamas prie metalinės turėklo dalies nerūdijančio plieno varžtais. Sumontuojami nauji uosiniai vientisi ranktūriai prie vidaus laiptų į rūšį, ranktūris apvalaus profilio, tvirtinami specialiais nerūdijančio plieno laikikliais ir varžtais prie sienos, ranktūris uosinis, lakuotas bespalviu matiniu laku. Laiptinėje esanti elektros instaliacija turi būti paslėpta po tinku, negali būti jokių

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	16	18	0

paviršinių kanalų. Laiptinėse esantys dujų ir šildymo sistemos vamzdžiai turi būti dažomi sienų spalva, ties grindjuostėmis - grindjuosčių spalva.

5. APSAUGOS PRIEMONIŲ NUO SMURTO IR VANDALIZMO TRUMPAS APRAŠAS

Lauko įėjimai į pastatą ir rūšį rakinami. Įėjimų į pastatą neslepia želdiniai ir priestatai, šalimais nėra nišų ar kitų vietų slėptis bei kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų nuolat apšviesti natūralia ar dirbtine šviesa.

Atsparumo smūgiams kategorijos

1. 1m nuo įėjimų I kategorija;
2. II kategorija iki 3m nuo žemės paviršiaus;
3. IV kategorija 3m virš žemės paviršiaus.
4. Butų lodžijų sienos III kategorija.

6. PASTATO (PASTATŲ) VIDAUS IR IŠORĖS APLINKOS GARSO KLASĖ (KLASĖS)

Projekto atnaujinimo metu pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės) nesikeičia. Apšiltinus pastatą, pakeitus langus į naujus triukšmo lygis iš aplinkos (lauko) sumažės. Langai projektuojami pagal E garso klasę, kai esama pastato garso klasė nenustatyta

7. UNIVERSALIAUS DIZAINO IR NEĮGALIJŲ POREIKIŲ TENKINIMO SPRENDINIAI

Patekti į pastatą žmonėms su judėjimo negalia nėra techninių galimybių dėl pastato išdėstymo ir statybos metu priimtų sprendimų. Įėjimai į pastatą apsaugoti nuo kritulių esamais atvirais tambūrais. Į pastato patalpas patenkama per laiptinės duris. Laiptinės durų slenksčiai patekimui į pastatą projektuojami ne didesni nei 15mm su nuolydžiu laisvam ŽN judėjimui, durų anga švaroje platesnė nei minimalus reikalavimas – 850 mm plotis. Atstumas nuo durų varčios iki sienos paviršiaus neturi viršyti 250mm. Durų padėtis – esamose vietose, todėl nėra techninių galimybių užtikrinti tarp durų priekinės briaunos ir tarpdurio statmenos sienos 600mm erdvę manevruoti. Durų įstiklinami plotai (stebėjimo langai) turi būti ne žemiau kaip 600mm nuo grindų paviršiaus ir jų viršutinė briauna turi būti ne žemiau kaip 1600mm nuo užbaigtų grindų. Stiklinimas plotas neturi būti ne toliau kaip 200mm nuo durų sklėsčio pusės, o įstiklintos dalies plotis – ne mažesnis kaip 150mm. Durų užraktai, įtaisai lengvai randami, identifikuojami. Durų furnitūra įrengiami 800-100mm aukštyje. Durų slenksčio spalva kontrastinga grindų dangai. Keičiamų durų aukštis mažesnis nei 2000mm. Laiptinės aikštelių plotis – esamas ir nekeičiamas. Keičiamos durys montuojamos esamose angose maksimaliai plačios. Elektromagnetinės spynos montuojamos 1000mm aukštyje nuo žemės paviršiaus. Įėjimo, rūšio durys atidaromos į išorę evakuacijos kryptimi. Prie durų užtikrinamas lygus grindų paviršius, saugus manevravimui. Bendrojo naudojimo patalpose langai neišsikiša į pėsčiųjų zonas. Langai lengvai

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	17	18	0

atidaromi ir uždaromi viena ranka. Visų keičiamų durų rankenos D-lever tipo įrengiamos 1100mm aukštyje. Įrengiamas pagal poreikį apšvietimas. Laiptatakio viršuje ir apačioje – 200lx, o tarp jų – 150lx. Išorinis apšvietimas – Į pastatą vedantys ir aplink jį esantys keliai pakankamai apšviesti dirbtinėmis priemonėmis. Įėjimai apšviečiami dirbtinėmis priemonėmis 100lx apšvieta. Horizontalūs paviršiai bendrosiose patalpose apšviečiami 100lx apšvieta.

Projektuojami sprendiniai atitinka universalaus dizaino, nustatytus normatyviniuose techniniuose dokumentuose, normatyviniuose statinio saugos ir paskirties dokumentuose numatomus reikalavimus.

Vadovaujantis Lietuvos respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymu, sprendimą, dėl tolimesnio pritaikymo daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, priima savivaldybės meras ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos direktorius, gavęs buto ir kitų patalpų savininko prašymą dėl būsto pritaikymo neįgaliajam, vadovaudamasis socialinės apsaugos ir darbo ministro nustatyta būsto pritaikymo neįgaliesiems tvarka. Sprendimą pritaikyti daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektus neįgaliųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, priėmęs savivaldybės meras ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos direktorius užtikrina, kad daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų pritaikymas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams turi būti atliktas nesumažinant kitų daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkų nekilnojamojo turto vertės. Už daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų pritaikymą neįgaliųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, atsako savivaldybės meras ar jo įgaliotas savivaldybės administracijos direktorius. Už tolimesnį daugiabučio namo bendrojo naudojimo objektų pritaikymą neįgaliųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, atsako savivaldybės vykdomoji institucija.

8. TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGA

Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų. Neigiamos įtakos aplinkai ir gyventojams nebus.

Projekto sprendiniuose nėra numatytų darbų galinčių pakenkti kraštovaizdžiui. Sprendiniai neigiamos įtakos nedaro. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus, esminius statinio ir statinio architektūrinius reikalavimus.

AE-314486-2024-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	18	18	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

TURINYS

TS-01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATA	5
TS-02 ŽEMĖS DARBAI	12
TS-03 ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI	13
TS-04 RŪSIO SIENŲ POŽEMINĖS IR ANTŽEMINĖS DALIES SISTEMA	14
TS-05 FASADŲ SIENŲ DARBAI (VĖDINAMA SISTEMA)	17
TS-06 GLAISTYMO DARBAI	22
TS-07 DAŽYMO DARBAI	24
TS-08 VIDAUS IR IŠORĖS PALANGĖS	27
TS-09 APSKARDINIMO DARBAI	28
TS-10 BUTŲ LANGŲ KEITIMAS	29
TS-11 BALKONŲ ALIUMINIO STIKLINIMO SISTEMOS DARBAI	30
TS-12 PALANGIŲ KEITIMAS IR MONTAVIMO DARBAI	31
TS-13 DURŲ KEITIMAS	32
TS-14 KOJŲ VALYMO GROTELĖS	35
TS-15 STOGO DANGOS KEITIMO DARBAI	35
TS-16 STOGO TVORELĖ	38
TS-17 STOGO LIUKO KEITIMO DARBAI	39
TS-18 VĖLIAVOS LAIKIKLIS	40
TS-19 KOJŲ VALYMO GROTELĖS	40
TS-20 METALINIŲ PAVIRŠIŲ DAŽYMAS	40
TS-21 ĮĖJIMŲ STOGELIŲ ĮRENGIMAS	44
TS-22 GAISRINIAI REIKALAVIMAI	44

0	2025	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	 Aestas	Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	Projektas: Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
			Architektūrinės dalies techninė specifikacija		Laida	
					0	
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Nėris“		Žymuo: AE-314486-2024-TDP-SA.TS		Lapas	Lapų
					1	48

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiais, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami teritorijos sutvarkymui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Pastatų projektavimui ir statybai turi būti naudojamos *sistemas*, turinčios ETĮ ir paženklintos CE ženklu.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, sutvarkyta teritorija turi būti tinkama eksploatacijai.

PRIORITETO TVARKA TARP BRĖŽINIŲ, SPECIFIKACIJŲ IR KITŲ DOKUMENTŲ

Ši specifikacija turi būti naudojama drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei Projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

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

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 papildyti atitinkamus šių 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 vadovaujama šiomis specifikacijomis ir atitinkamais brėžiniais, išskyrus atvejus, jei Užsakovas ir inžinierius raštu nurodys kitaip.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	2	48	0

Rangovas turi nedelsiant informuoti Užsakovą ir Inžinierių apie visus aukščiau nurodytus specifikacijų ir/ar brėžinių nesuderinimus prieš atlikdamas tolimesnius Darbus.

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

1.1. teisės aktų laikymasis ir reikalingi leidimai

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų, sutikimų ar dokumentų, reikalingų statybos darbų pagal projektą vykdymui bei užbaigimui gavimą iš kompetentingų institucijų.

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

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

Rangovas turi pranešti statybą priežiūrą vykdančioms asmenims apie kiekvieną paslėptų darbų įvykdymo etapo darbų pabaigą ir tik gavęs visų tikrinančių asmenų sutikimą toliau tęsti (vykdyti kito etapo) darbus.

Projekto vykdymo priežiūros vadovas privalo pasirašyti paslėptų statinio konstrukcijų ir paslėptų statybos darbų patikrinimo, inžinerinių tinklų, statinio inžinerinių sistemų, technologinių inžinerinių sistemų išbandymo, pripažinimo tinkamais naudoti aktus ir kitus statybos vykdymo dokumentus, jei jie atitinka priežiūros statinio projekto dalies sprendinius, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimu.

1.2. įstatymai ir normatyviniai dokumentai, kurių privalu laikytis statant statinį

Įstatymai ir normatyviniai dokumentai (išvardintų teisės aktų aktualiomis redakcijomis ir (arba) naujausių jų pakeitimų publikacijomis), kurių privalu laikytis statant statinį nurodyti projekto apimtyje pateikiamame dokumente „Normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas“ ir/arba kiekvienos atskiros projekto dalies aiškinamajame rašte.

1.3. kvalifikaciniai reikalavimai statybos rangovui ir subrangovams

Būti 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.

Neypatingojo/nesudėtingojo statinio (išskyrus atvejus, kai statomi ypatingojo statinio priklausiniai) statybos rangovais ir subrangovais gali būti fizinis asmuo turintis 2 metų darbo stažą, turintis aukštojo mokslo diplomą arba kitą diplomą, turintis verslo liudijimą ar vykdančias individualią veiklą ar įregistruotas juridinis asmuo, kurio steigimo dokumentuose nurodyta atitinkama veikla.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	3	48	0

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.

1.4. kvalifikaciniai reikalavimai bendrųjų ir specialiųjų statybos darbų vadovams ir specialistams

Fiziniai asmenys einantys ypatingojo ir neypatingojo 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, o nesudėtingojo statinio atveju - įgiję šio įstatymo 2 straipsnio 1 arba 92 dalyje nurodytą išsilavinimą. Reikalavimus atitinkantys asmenys turi būti atestuoti valstybės įmonės Statybos produkcijos sertifikavimo centras.

Europos Sąjungos valstybės narės, Šveicarijos Konfederacijos arba valstybės, pasirašiusios Europos ekonominės erdvės sutartį, piliečiai ir kiti fiziniai asmenys, kurie naudojami Europos Sąjungos teisės aktuose jiems suteiktomis judėjimo valstybėse narėse teisėmis, turi teisę eiti ypatingųjų ir neypatingųjų statinių statybos techninės veiklos pagrindinių sričių vadovų pareigas, kai atestavimą atliekanti organizacija pripažįsta jų kilmės valstybėje turimą teisę užsiimti atitinkama veikla.

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.

1.5. Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka (reikalavimai statinio statybos techninės priežiūros grupės sudėčiai ir kvalifikacijai, statinio statybos techninės priežiūros periodiškumas ir darbo apimtis, išreikšta valandomis, vadovaujantis reglamento 18 priedu)

Visų statinių, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra. Ypatingųjų statinių ir daugiabučių gyvenamųjų pastatų, statybai privaloma bendroji (bendrųjų statybos darbų) techninė priežiūra ir specialioji statybos techninė priežiūra, jeigu vykdomi specialieji statybos darbai.

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

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

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	4	48	0

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

Kvalifikaciniai reikalavimai atestuotiems statybos techninės priežiūros specialistams nurodyti 1.4 techninės specifikacijos skyriuje.

Statinio statybos techninės priežiūros organizavimo ir vykdymo tvarka, kurios privalu laikytis nustatyta STR: „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“ 3, 4 skirsnyje.

TS-01 BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATA

BENDROJI DALIS

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- statybos paruošiamieji ar nugriovimo darbai;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, izoliacijos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);
- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos medžiagų bandymas.
- Reikalingi bandymai turi būti atlikti ir protokoluojami. Kadangi namas nerekonstruojamas, modernizavimo metu nėra vykdoma nauja statyba – atlikti geologinių grunto tyrimų nereikia.
- Reikalinga atlikti rovimų bandymus visoms nevėdinamoms sistemos ir bandymų rezultatus protokoluoti.

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

STATYBOS NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ REIKALAVIMAI

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra. Lietuvos statybos normatyviniai dokumentai:

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	5	48	0

1. 2011 07 19, Nr.I-1240 LR Statybos įstatymas (aktuali redakcija)
2. 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
3. STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
4. RSN 152-93 Statybos konservavimo taisyklės

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai - Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO.
Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje: statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamybą; bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

KITI REIKALAVIMAI

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrangimo instrukcijos.

REIKALAVIMŲ PRIORITETŲ TVARKA

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprendamas apie konkrečią interpretaciją. Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nusprendamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMAS

Rangovas, vadovaujantis techniniame projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo projektą ir vykdyti darbus pagal jį. Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	6	48	0

Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

MEDŽIAGOS IR GAMINIAI

BENDRI REIKALAVIMAI

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

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

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

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ KOKYBĖS REIKALAVIMAI

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus.

Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę. Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ ATITIKTIES NUORODOS JŲ MONTAVIMO METU

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

MEDŽIAGŲ IR GAMINIŲ PRISTATYMAS

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

PRISTATYMO PATIKRINIMAS

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių Tiekėjui.

SAUGOJIMAS AIKŠTELĖJE.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	7	48	0

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

ATSAKOMYBĖ

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

GAMINIŲ, MEDŽIAGŲ IR SPALVŲ PAVYZDŽIŲ APROBAVIMO TVARKA

DERINIMAS SU PROJEKTO AUTORIAIS

Galutiniai gaminiai, medžiagos ir spalvos derinamos darbo projekto rengimo metu pagal techninio darbo projekto gaminių specifikacijas. Rangovui pasiūlius kelis gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus, projektuotojas parenka geriausią tinkantį variantą. Jei nei vienas rangovo pateiktas variantas netenkina architektūros kokybei keliamų reikalavimų, projektuotojas turi teisę siūlyti savo gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus.

- Paviršių pavyzdys turi būti pateiktas tokiaime tokiu plotu ar apimti, kad būtų galima suprasti ir įsivaizduoti bendrą plokštumos/patalpos vaizdą.
- Paviršių ir gaminių pavyzdžiai mastelyje 1:1 gali būti demonstruojami ir ne statybos aikštelėje iš anksto suderinus su projekto vykdymo priežiūrą vykdančiu architektu.
- Visa apimti paviršių apdailos ar matomi gaminiai gali būti montuojami tik suderinus bandinius ar gaminių pavyzdžius su projekto vykdymo priežiūrą vykdančiu architektu.
- Projekto autorius ir autorinės priežiūros vykdytojas pasilieka teisę reikalauti ir kitų, nenurodytų bandinių pavyzdžių, detalių pavyzdžių išpildymo kaip sujungiamos skirtingos medžiagos, jei toks poreikis yra.
- Statinio kokybė pasiekama per skirtingų paviršių ar medžiagų bei gaminių jungčių kokybę (detalę).
- Todėl gretimų paviršių ar medžiagų pavyzdžiai turės būti atlikti ir demonstruojami vienu metu, kartu su galutiniu jungties tarp jų išpildymu (detale).

MEDŽIAGŲ, DETALIŲ BANDINIAI MASTELYJE 1:1

Toliau išvardinti produktai, paviršiai ir gaminiai, kurių bandinius reikės pateikti (ar sumontuoti) statybų aikštelėje ar kitur ir suderinti su projekto architektais ir statytoju prieš užsakant jų tiekimą ir atliekant galutinį

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	8	48	0

išpildymą. Dalį čia išvardintų produktų gali tiekti ne statybos rangovas bet kita statytojo pasamdyta kompanija.

FASADAI

- Cokolio detalės fragmentas (nuogrinda/trinkelės+fasadas/langas+fasadas/balkonas);
- Fasado fragmentas;
- Stogo fragmentas su apskardinimu ir tvorele;
- Lango angokraščio detalės fragmentai (vertikalus ir horizontalus);
- Įėjimo stogelio fragmentas;

DURYS IR LANGAI

- Visų lauko ir vidaus durų/langų montavimo (sienos/angokraščių ir gaminio paviršių suvedimo) bandiniai;

APDAILA

1. Visų architekto reikalaujamų grindų, grindjuosčių ir sienos apdailų jungimo/suvedimo bandiniai;
2. Visų architekto reikalaujamų lubų, sienų apdailų jungimo ir inžinerinės įrangos montavimo/suvedimo bandiniai;
3. Visų architekto reikalaujamų sienų apdailos ir prie/į sieną montuojamų gaminių suvedimo bandiniai;
4. Laiptinių pakopų, maršų ir aikštelės jungimo bandiniai;
5. Prieš užsakant ar nuperkant gaminius pateikti pavyzdžius;

MATAVIMAI

Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamų konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties. Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

STATYBOS IR MONTAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

DARBŲ KOORDINAVIMAS

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	9	48	0

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir pagal projekto sumanymą. Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais prieš pradėdant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

BANDYMAI

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

PASLĖPTI DARBAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir techninės priežiūros inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant sekančias konstrukcijas ar darbus.

SĄRAŠAS PASLĖPTŲ DARBŲ, KURIŲ PRIĖMIME PRIVALO DALYVAUTI PROJEKTUOTOJO ATSTOVAI

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus statybvietėje ir projekto autorinės priežiūros vadovą kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradėdant sekančių darbų atlikimą. Bendruoju atveju projektuotojo atstovas turi dalyvauti šių paslėptų darbų priėmime:

- Cokolio valymas, hidroizoliavimas
- Fasado valymas
- Inžinerinių sistemų bandymų metu
- Pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntą
- Kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas
- Pamatų, rūsio sienų horizontali ir vertikali hidroizoliacija
- Perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos izoliacija
- Deformacinių siūlių padarymas ir izoliavimas
- Metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (Nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas)

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	10	48	0

- Dūmtakių ir vėdinimo kanalų patikrinimas
- Langų ir durų staktų antiseptinimo, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių apdailos darbus.
- Metalinių paviršių antikorozinės apsaugos darbai (nuvalymas, gruntavimas, kiekvieno antikorozinio sluoksnio padarymas ir užbaigtos antikorozinės apsaugos patikrinimas);

APSAUGA

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

ANGOS IR NIŠOS

Konstruciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas. Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

TVIRTINIMAI IR ATRAMOS

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi gauti leidimą pas Užsakovą. Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Korozijos apsauga betonui turi būti ne mažiau kaip 20mm.

INŽINERINĖS SISTEMOS

Visi projekte numatomi darbai susiję su inžinerinėms sistemoms turi būti pilnai atlikti. Inžinerinės sistemos privalo būti funkcionalios ir atitikti projekte numatytus reikalavimus inžinerinėms sistemoms. Rangovas privalo atlikti projekte nurodytus bandymus ir įsitikinti, kad atnaujinamos/įrengiamos inžinerinės sistemos ir inžinerinė įranga užtikrina saugų eksploatavimą ir yra pilnai veikianti.

DEFEKTŲ TAISYMAS

Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus. Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos. Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	11	48	0

Jei remontuotinas taškas pagamintas iš profilinių dalių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas taškas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka.

STATINIO PRIPAŽINIMAS TINKAMU NAUDOTI

PATEIKIAMA DOKUMENTACIJA

Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatai, techniniai pasai ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos, remiančiosios Lietuvos Respublikos įstatymais ir norminiais aktais. Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduodant pastatą naudoti. Statybos metu rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

GARANTIJA

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

- 1.pastato statybos darbai - 5 metai;
- 2.paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, atsiradusius dėl nepakankamos darbų kokybės.

TS-02 ŽEMĖS DARBAI

BENDRI REIKALAVIMAI

Šiame skyriuje pateikiami pagrindiniai reikalavimai žemės darbams. Minėtus darbus sudaro: grunto nukasimas nuo pamatų, piltinio grunto iškasimas, grunto (smėlinio) tankinimas, pamatų užpylimas gruntu, tankinimas. Nuorodos, atliekant aikštelėje planiravimo darbus, tiesiant požemines komunikacijas yra duotos kitų skyrių pateiktose statybos darbų, žemės darbų specifikacijose.

STATYBOS DARBŲ KONTROLĖ

Žemės darbų atlikimo kontrolė turi būti vykdoma griežtai prisilaikant patvirtintų darbų saugos reikalavimų, bei parengto darbų atlikimo technologinį projekto. Dengtų darbų aktai dalyvaujant statybos priežiūros inžinieriui surašomi šiems žemės darbams: pamatų ir požeminių įrengimų užpylimas gruntu, juos sutankinus.

OBJEKTO STATYBOS VIETOS PARUOŠIAMIEJI ŽEMĖS DARBAI

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	12	48	0

Tose zonose, kuriose pagal projekto brėžinius yra numatyti žemės darbai, nuimamas piltinio grunto sluoksniš, šaknys, augmenija. Šis gruntas turi būti išvežamas. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, kanalai, Rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams. Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus). Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje. Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

GRUNTO PRIE PAMATŲ KASIMAS

Iškasų dydis turi būti toks, kad atstumas iki duobės krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 0,6 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktais skaičiavimais, suderintais su statybos priežiūros inžinieriumi. Gruntas nuo pamatų kasamas atkarpomis, nepažeidžiant pastato stabilumo bei pastovumo. Atkarpų ruožai darbų atlikimo technologija bei eiliškumas turi būti nustatyti parengtame darbų atlikimo technologiniame projekte.

GRUNTO UŽPYLIMAS BENDROJI DALIS

Negalima naudoti gruntų, jei juose yra organinių ar kitų priemaišų bei neturi būti grunte tirpstančių druskų, kurios gali sukelti agresyvių poveikį greta esantiems pamatams, vamzdynams ir pan. Draudžiama pilti tankinamąjį gruntą į vandenį. Jeigu tai atlikti būtina, reikia gauti kvalifikuoto geotekniko rekomendacijas, darbų technologiją ir atlikimo kontrolę. Parinktas tankinimo mechanizmas turi užtikrinti projekte numatytą sutankinto grunto kokybę. Sutankinto grunto kokybė aikštelėje nustatoma su statybos technine priežiūra suderintais prietaisais.

TS-03 ARDYO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

DARBŲ VYKDYMAS IR KONTROLĖ

Langų, durų ardymas (išmontavimas) turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Ardymo (išmontavimo) darbų etapus, terminus ir laiką rangovas turi iš anksto suderinti su užsakovu ir statinio statybos techninės priežiūros vadovu bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui. Vykdamas ardymo (išmontavimo) darbus turi būti:

- Laikomasi saugos darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiu norminiu

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	13	48	0

dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.

- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždariais latakais, vamzdžiais, dėžėse- konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama ne iš didesnio kaip 3 m. aukščio. Vieta į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti statinio statybos techninės priežiūros vadovą. Kitu atveju rangovas ir statinio statybos techninės priežiūros vadovas privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia rangovas. Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus, rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo, sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai. Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių. Kad nekiltų dulkių, ardokus gaminius pageidautina drėkinti.

PALIEKAMŲ PASTATŲ BŪKLĖ

Pabaigus darbus, rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatai ir statiniai turi būti švarūs

TS-04 RŪSIO SIENŲ POŽEMINĖS IR ANTŽEMINĖS DALIES SISTEMA

Ši specifikacija naudojama rūsio sienos ir antžeminės cokolinės dalies šiltinimui. Prieš šiltinimo darbus cokolis turi būti kruopščiai nuvalomas, nubirėjusios vietos užtaisomos, paviršius nugruntuojamas. Šiltinant sienas vadovautis skyriumi TS-06 (nevėdinama šiltinimo sistema). Išorinių sienų šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema) kurią turi sudaryti vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu arba (netaikoma išorinėms tinkuojamoms sudėtinėmis termoizoliacinėms sistemos) šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą. Apdaila - granitinis tinkas kurio frakcija nuo 0,8 mm iki 2,0 mm. Sistema privalo būti ne blogesnės, kaip B-s3, d0 degumo klasės, jei gaisrinės saugos dalyje nenurodyta kitaip.

SPECIFIKACIJA SKIRTA FASADINIŲ SIENŲ TINKAVIMO DARBAMS ATLIKTI.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	14	48	0

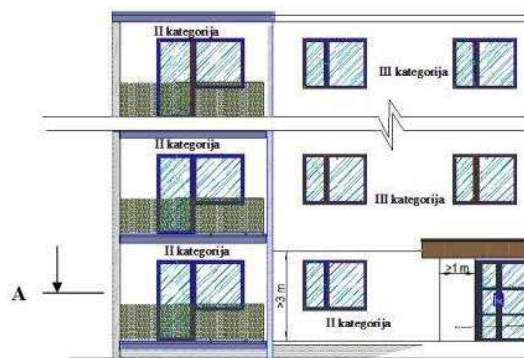
Kai pastatų atnaujinimui naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintos CE ženklą. Išorės atitvarų apšiltinimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos. Visi nevedinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Nevėdinamos sistemos išoriniams sluoksniams naudojamų statybos produktų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus. Nevėdinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas. Įrengiant nevedinamas sistemas taip pat gali būti naudojami STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priede pateikti nevedinamų sistemų įrengimo principiniai konstrukciniai sprendimai. Rangovas kartu su fasadų šiltinimo sistemos tiekėju privalo fasadų įrengimui skirtas smeiges, ankerius rovimui išbandyti vietoje, o minimalias leistinas jų stiprio reikšmes pateikia sistemos tiekėjas, pagal atliktus skaičiavimus. Šiltinant fasadus, vadovautis galiojančiomis statybos taisyklėmis ir parinktos tinkuojamos termoizoliacinės sistemos gamintojo nurodymais.

NEVĖDINAMOS SISTEMOS ATSPARUMO SMŪGIAMS REIKALAVIMAI

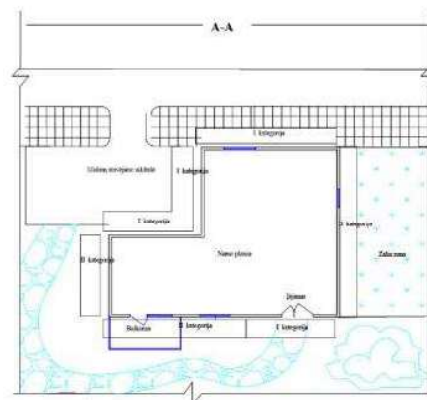
Nevėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

3 lentelė. Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

Eil. Nr.	Sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 004 [6.50]	Naudojimo sąlygų, susijusių su nevedinamos sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
1.	I	Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
2.	II	Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
3.	III	Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.



Pav. 1. Tinkuojamos šiltinimo sistemos kategorijos pastato išorėje pagal STR2.01.10:2007



Pav. 2. Šiltinimo sistemos kategorijų išdėstymas pastato išorėje pagal STR2.01.10:2007

Pirmo aukšto zonoje (iki pirmo aukšto langų viršaus arba ne mažiau kaip 3 m nuo grunto lygio) įrengiamos šiltinimo sistemos atsparumas smūgiams turi būti I kategorijos, visų balkonų vidinės sienos turi būti – II kategorijos, o lauko sienos aukščiau nei pirmo aukšto zona (virš pirmo aukšto langų viršaus arba aukščiau kaip 3 m nuo grunto lygio) - III atsparumo smūgiams kategorijos.

BENDRIEJI REIKALAVIMAI NEVĖDINAMOMS SISTEMOMS IR JOMS ĮRENGTI NAUDOJAMIEMS STATYBOS PRODUKTAMS

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETI ir paženklintas CE ženklu arba turinčias NTI vėdinamas sistemas. Visi vėdinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie prieš naudojimą turi būti atitinkamai apsaugoti. Vėdinamos sistemos elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus. Vėdinamos sistemos karkaso, mechaninio tvirtinimo ir apdailos metaliniai elementai turi būti parinkti taip, kad juos sujungus tarpusavyje nesusidarytų sąlygos elektrocheminei korozijai. Vėdinama sistema turi išlikti saugi – negali būti negrįžtamai deformuoti jokie vėdinamos sistemos elementai, kai vieną minutę vėdinamos sistemos išorinis paviršius veikiamas 500 N jėga dviem kvadratinėmis 25 mm x 25 mm matmenų 5 mm storio metalinėmis plokštėmis statmenai sistemos paviršiui. Šį reikalavimą užtikrina vėdinamos sistemos tiekėjas konstrukciniais skaičiavimais arba bandymais. Kai ant vėdinamos sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliamą apkrovą turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius. Vėdinamos sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali kelti pastate arba šalia esantiems žmonėms sužeidimo rizikos. Vėdinama sistema turi būti įrengta pagal sistemos gamintojo nurodymus.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	16	48	0

TS-05 FASADŲ SIENŲ DARBAI (VĖDINAMA SISTEMA)

IŠORINIŲ SIENŲ VENTILIUOJAMO FASADO SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA

Fasadų apšiltinimo ir apdailos sistema turi turėti Europos techninį liudijimą (ETA) ar Europos techninį įvertinimą, ir/arba CE ženklą. Fasado apšiltinimo ir apdailos sistema, taipogi jai įrengti naudojamos medžiagos bei gaminiai, turi tenkinti ETA nurodytas charakteristikas ir reikalavimus. Darbai vykdomi griežtai laikantis apšiltinimo ir apdailos sistemos ETA bei gamintojo instrukcijų.

Sistema privalo būti ne blogesnės, kaip B-s3, d0 degumo klasės, jei gaisrinės saugos dalyje nenurodyta kitaip.

Fasadų apšiltinimo ir apdailos sistema turi atitikti STR 2.01.11:2012 “Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos” reikalavimus, tenkinti Lietuvoje galiojančius sanitarinius – higieninius reikalavimus.

Vėdinamo fasado sistemą sudaro šie komponentai:

- sistemos karkasas (ankeravimo sistemos komponentai ir vertikalūs ir/arba horizontalūs profiliuočiai);
- sistemos mechaninio tvirtinimo elementai (elementai, tarpusavyje sujungiantys ir mechanškai sutvirtinantys karkaso elementus bei šilumos ir vėjo izoliacinį sluoksnį);
- šilumos izoliacinis sluoksnis;
- vėjo izoliacinis sluoksnis;
- vėdinamas oro tarpas;
- fasado apdaila.

Paviršiaus paruošimas

Sienų paviršius turi būti lygus, švarus, sausas, nepažeistas ir tvirtas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Nešvarumai, skiedinio likučiai, ir kitos atšokusios dalys, kurios gali trukdyti kokybiškam Sistemos darbų etapų atlikimui nuvalomi arba pašalinami atitinkamomis priemonėmis.

Vėdinamo fasado šiltinimui naudojamos nedegios akmens vatos plokštės. Matmenų pastovumas nurodytomis temperatūros ir drėgmės sąlygomis pagal EN 1604 (deklaruojama vertė),

$$DS(70,90) \leq 1 \%$$

Ventiliuojamas oro tarpas turi būti uždengtas perforuotu aliuminio profiliu. Jis turi būti pagamintas iš dviejų dalių, kad tinkamai, be tarpų įrengiamas.

Tarp sienos ir konsolės būtina įrengti termotarpines.

Fasadams naudoti keramines klinkerines plokštes, skirtas fasadų apdailai. Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis, turi būti pirmos rūšies, kalibruotos. Plokštės atitinka DIN EN 14411 standarto grupės Alla taikomus reikalavimus.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	17	48	0

Plytelių spalva turi būti vientisa, be rašto, ar spalvų perėjimo. Konkrečioje pasirinkto gamintojo kolekcijoje turi būti ne mažiau kaip 6 spalvų (atspalvių).

Pagrindiniai techniniai parametrai:

Plytelės storis	20 mm.
Atsparumas lūžiui	3300 N
Degumo klasifikacija:	A1
Vandens įgeriamumas	Tarp 3 ir 6%
Atsparumas dilimui	Atspari
Atsparumas spalvos kitimui	Atspari
Atsparumas šalčiui	Atspari

Plytelių sandarinimui, apdailos elementų tvirtinimui t.y. ten kur bus tikėtinas kontaktas su keramikos danga, negalima naudoti silikoninių kaučiukų(silikoninių hermetikų, klijų), todėl, kad silikonu skysčiai ir dariniai su laiku yra ir išskiria lipnią masę, prie kurios limpa nešvarumai ir juos ypatingai sunku, jei išvis įmanoma, pašalinti.

Keraminių plokščių montavimas turi būti atliekamas sutinkamai su techniniu projektu, įvertinančiu statinius skaičiavimus. Plokštėms taikomas patvirtintas nacionalinis Vokietijos techninis liudijimas Z-33.1-1175.Laikantieji profiliai turi būti montuojami statmenai ir viename lygyje;

Vertikalių atramų atstumas turi sutapti su išilgine plytelės matmens matrica (tinkliuku);

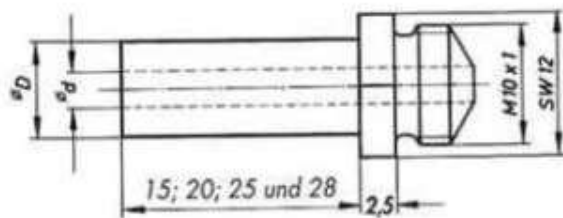
Vertikalių profilių ilgis turi sutapti su plytelių žingsniu (ilgį dalinant iš plytelių aukščio gaunamas sveikas skaičius)

Vertikalių profilių ilgis neturėtų viršyti vieno pastato aukšto matmens;

Montavimui naudojami juodai dengti EN AW 5754 AlMg3H22 aliuminio lydinio klemės, kurių artikulo numeriai yra 680, 681, 682, 683, 684, taip pat nerūdijančio plieno juodai dengtos kniedės - artikulų 675, kurių matmenys 3,2 x 9,5 mm su 58 mm užgriebimo spygliu (500vnt/dėž.) bei maskuojanti siūlės juoda saviklijė juosta - artikulų 506 (40mmx50m/rul.).

Kniedėms tvirtinti reikia turėti kniediklio galvutės prailgintuvą, pvz:

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	18	48	0

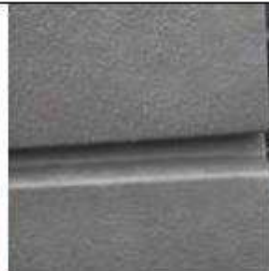


l=25mm Art 7259360 Gesipa skirtas AccuBird, Taurus, PowerBird automatiniais kniedikliams, kad galima būtų kniedyti 20mm atstumu nuo kniediklio bazės. Gręžiant skylės profilyje ant grąžto antgalio rekomenduojama uždėti apsaugą, kad nebūtų apgadintos plokštės (tam tinka geriamo vandens butelio plastikinis dangtelis žr nuotraukoje pažymėtas rodykle.)

Pagal techninio liudijimo Z-33.1-1175 nuostatas, gamybinė sisteminė garantija galioja tuo atveju, kai naudojami numatyti originalūs sisteminiai elementai.

Montavimo eiga

Ant profilių klijuojama maskuojanti juosta Fugenband auf vertikale Tragprofile kleben	Pažymimos klemerių montavimo vietos Position für Klammer anreißen	Sutikrinamas atstumas tarp klemerių pagal atitinkamą plytelės aukštį Abstände	Tvirtinamas kampinis klemeris ir t.t. Befestigen der Randklammern (nieten* oder schrauben**)

			
Plokštės šonu užmaunamos ant klemerio „pirštų“ Platten in Klammern seitlich einschieben	Suniveliuojamas kito šono klemėris ir jis pritvirtinamas Klammern positionieren und befestigen	Eilės pabaigoje įstatomi kraštiniai klemėriai... zum Abschluss Randklammern einschieben ...	 ir pritvirtinama ... und befestigen
			
Kai prieinama iki profilio pabaigos - plytelės tvirtinamos krašte kampiniais klemėriais (682 ar 683) ... Profilstoß mit Randklammern 682 und 683	... o šonuose su viengubais klemėriais (cokolio/parapeto) 684. Profilstoß mit Einzelklammern 684		

Plytelių keitimas / angos uždarymas



Atsargiai nupjaunami laikantys klemerio pirštai... Klammerlippen abtrennen		Atsilaisvinusi plytelė išimama ... Platte herausnehmen	Nauja plytelė įterpiama į angą, įstatoma į likusius sveikus pirštus o vietoje nupjautųjų panaudojami kraštiniai viengubi klemeriai , kurie įstatomi į plytelę ir ... Einzelklammern einstecken
			
Plytelė įspaudžiama į angą bei ... Platte einbauen	Klemeris pritvirtinamas (žr suktuko / kniediklio apsauga) Klammern befestigen		

Valymas ir priežiūra

Valymas po montažo darbų

Pirmas plytelių valymas turi būti atliekamas iš karto po montavimo darbų. Plaunama vandeniu esant reikalui panaudojant tinkamos valymo priemones. Būtina atidžiai perskaityti priemonių gamintojų pateikiamas naudojimo instrukcijas ir valiklių paskirtį. Valymui pagerinti galima naudoti šepetį(ne abrazyvinį!).

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	21	48	0

Cementinio pobūdžio užteršimai valomi rūgštiniais tam skirtais valikliais (cemento dėmių valikliai). Valymo metu susiformavusi nešvarumų masė turi būti kruopščiai pašalinama, nuvaloma o paviršius nuplaunamas vandeniui.

Įprasta priežiūra

Įprasti užterštumai nuvalomi šarminiais ar neutraliais valikliais pagal poreikį.

Nenaudoti valymo priemonių su abrazyviniais priedais!

Niekada nenaudoti priemonių turinčių hidrofluorido (vandenilio fluorida) rūgšties ar kitokių fluoro junginių!

Dėl ypatingų užterštumų, kai nėra aišku kaip valyti, su aiškiu užterštumo aprašymu ir nuotraukomis prašome kreiptis dėl tikslios rekomendacijos pateikimo į gamintoją ar gamintojo atstovą.

REIKALAVIMAI ŠILUMOS IZOLIACIJOS ĮRENGIMO DARBAMS

1. Šilumos izoliacijos įrengimo etapai:

- Šilumos izoliacijos tvirtinimo darbai pradedami tik iš dalies įrengus laikančiojo karkaso konstrukciją, t.y. nustačius fasado plokštumų nuokrypius nuo vertikalės ir horizontalės, išlyginus fasado plokštumas ir užinkaravus laikiklius (kampuočius/kronšteinus). Po tvirtinimo elementais (kronšteinais) būtina naudoti izoliacinius tarpiklius. Kronšteino gembės ilgis parenkamas pagal šilumos izoliacijos storį ir įvertinant numatomą vėdinamą oro tarpą.
- Ant laikiklių užmaunamos pagrindinio šilumos izoliacijos sluoksnio mineralinės vatos plokštės.
- Perdengiant šilumos izoliacijos sluoksnių siūles, montuojamas vėjo izoliacijos plokštės, prie pagrindo papildomai pritvirtinant tvirtinimo elementais (smeigėmis) per visus sluoksnius (minimalus tvirtinimo taškų skaičius yra ≥ 5 vnt/m²). Priešvėjinės plokštės turi būti montuojamos glaudžiant vieną prie kitos ir suleidžiant įpjovas esančias plokščių briaunose.
- Sumontavus priešvėjinės plokštės yra padengtos specialia vėjo poveikį sulaikančia danga, iš karto (tą pačią dieną) siūlės tarp plokščių užsandarinamos specialia lipnia juosta.
- Paliekamas min.25 mm vėdinamas oro tarpas ir montuojami vertikalūs karkaso profiliai, prie kurių bus montuojamos fasadinės apdailos plokštės.

TS-06 GLAISTYMO DARBAI

Statybiniai glaistai remontuojant pastatus naudojami vykdant vidaus apdailą (angokraščių remontą). Gaminant ir naudojant glaistą turi būti laikomasi darbų saugos taisyklių.

Darbų eiga:

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	22	48	0

- Prieš atliekant glaistymo darbus būtina pašalinti sluoksnius, kurie trukdo sukibimui.
- Įgeriančius ir byrančius pagrindus gruntuoti su stipriu giluminiu gruntu, o įgeriančius ir nebyrančius pagrindus gruntuoti su įprastiniu giluminiu gruntu.
- Užtaisyti (pašalinti) griovelius, išdaužas ir kt., o tuomet pradėti glaistyti.
- Patalpose, kuriose atliekamas remontas, svarbu užtikrinti tinkamą temperatūrą – ir glaistymo, ir glaisto džiūvimo metu. Patalpos, kurioje atliekami glaistymo darbai, temperatūra turi siekti 5 °C šilumos, o glaistant gipsiniais glaistais – 10 °C šilumos.
- Kai glaistymo darbai atlikti ir glaistas išdžiūvo, tuomet siena turėtų būti nušlifuojama švitrinium popieriumi arba elektriniu šlifuoekliu, nuvalomos susidariusios dulkės.

Glaistas

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos. Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1%. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30%, o ant sieto Nr. 0,315 - ne daugiau kaip 5%. Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų. Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis. Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.). Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.). Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

- 0,1 N/ mm² - po 24 h.
- 0,2 N/ mm² - po 48 h.

Glaisto kokybė turi būti tikrinama priimamaisiais ir periodiniais bandymais. Priimamieji bandymai (išvaizda, slankumas, sausųjų medžiagų kiekis, pakavimas, ženklinimas ir kt.) atliekami kiekvienai glaisto, partijai, o periodiniai (džiūvimo laikas, smulkumas, susitraukimas, atsparumas statinio vandens poveikiui ir kt.) ne rečiau kaip vieną kartą per ketvirtį, atsparumas šalčiui – ne rečiau kaip vieną kartą per pusmetį. Glaistas turi būti naudojamas pagal gamintojo instrukciją. Glaistomi paviršiai turi būti sausi, nedulkėti, be riebalų dėmių ir statybinio skiedinio likučių, neturi reaguoti su glaisto komponentais, neturi tepti.

Tepantys paviršiais parą prieš glaistymą gruntuojami. Antrą kartą glaistyti galima tik visiškai išdžiūvus

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	23	48	0

ankstesniai sluoksniui. Gamintojas turi garantuoti, kad glaistų kokybė atitiks LST 1519:2011 standarto reikalavimus, jei vartotojas laikysis gabenimo ir laikymo taisyklių.

TS-07 DAŽYMO DARBAI

Techninė specifikacija "Dažymo darbai, tinkuotų paviršių dažymas" naudojama šiais pastatų

atitvarų renovacijos atvejais:

- apšiltinant pastatą tinkuojama sistema;
- remontuojant pastatų išorinių sienų paviršius, kai yra medžiagos paviršiaus sluoksnių, sandūrų pažeidimai;
- atliekant patalpų remontą naudojant pusiau matinius dažus;
- numatant dažyti įėjimo į pastatą stogelius, plokščių briaunas ir t.t..

Bendroji informacija

Tinkuotos sienos ir lubos dažomos siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus užpildomi plytų mūre, keramzitbetonio ir akyto betono sienose esantys mikroplyšiai sumažėja vandens įgeriamumas į sienas, padidėja jų šiluminė varža. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais.

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas.

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas <8 % betoninių ir gelžbetoninių <4-6 %, medinių <12 %. Dažomos patalpos temperatūra <80 C, santykinis oro drėgnumas <70 %. Išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 270 C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu.

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievējami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami). Iš medinių paviršių pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi. Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Atsiradęs dulkių sluoksnis nuo paviršių nusiurbiamos. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių. Gruntu gerai

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	24	48	0

apdirbti sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol darbų nepriima statinio statybos techninės priežiūros vadovas.

Jeigu kitaip nenurodyta techniniame darbo projekte, turi būti užnešami du sluoksniais dažų ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau turi būti suderinta su statinio statybos techninės priežiūros vadovu. Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias pateikia gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką. Paviršiaus dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma taip pat nepaliekant volelio žymių. Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal nurodytą arba suderintą spalvų skalę.

Medžiagos

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteneriuose su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai;
- spalvos nuoroda pagal Europos sąjungos standartus;
- siuntos numeris ir pagaminimo data.

Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių. Naudoti akrilo arba latekso emulsijas.

ESMINĖS CHARAKTERISTIKOS	EKSPLOATACINĖS SAVYBĖS	STANDARTO NUORODA
Paviršiaus išdžiuvimas, min	>90	LST EN ISO 9117- 3:2010
Atsparumo drėgnajam šveitimui klasė	1	LST EN 13300+ AC:2004
Atsparumas valymo ir dezinfekavimo priemonėms:	>24	LST EN ISO 2812-1:2007

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	25	48	0

Dažymo rūšys

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievojami ir užtaisomi alebastro, ar kita medžiaga. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai gruntuojami. Išdžiūvus gruntui paviršiai gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu. Gruntui išdžiūvus paviršiai du kartus dažomi emulsiniais dažais.

Darbų priežiūra

Rangovas atsako už tinkamą atliekamų darbų vykdymą ir jų kokybę. Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

Metalinų konstrukcijų dažymas

Apsauga nuo korozijos

Metalinų konstrukcijų naudojimo aplinka – C3 lauko konstrukcijoms, kitose vidaus patalpose jeigu būtų smulkių darbų – C1 pagal LST EN ISO 12944-2:2000. Dangos sistemos patvarumas turi būti aukštas (pagal LST EN ISO 12944-1:2000 – ne mažiau kaip 15 metų). Paviršiaus paruošimo laipsnis – Sa 2 ½ pagal LST EN ISO 12944-4:2000.

Dažymas

Lauko metalines konstrukcijas nudažo rangovas.

Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos patvarumas turi būti aukštas - pagal LST EN ISO 12944 -1:2000 – daugiau kaip 15 metų.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- a) nuriebinimas;
- b) rūdžių valymas mechanškai, tirpikliais ir cheminiu būdu. Paruošto paviršiaus paruošimo laipsnis – Sa 2½ pagal LST EN ISO 12944-4:2000 A priedą;
- c) grunto sluoksnis turi būti užteptas gamykloje tuoj po valymo;

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	26	48	0

- d) du apdailiniai sluoksniai gali būti užtepti gamykloje po gruntavimo arba statybos aikštelėje; jie turi būti suderinti su gruntu ir kitomis dangomis;
- e) minimalus visų sluoksnių storis kartu turi atitikti brėžiniuose nurodytą konstrukcijų naudojimo aplinkos kategoriją ir ilgaamžiškumą.

Dažymo spalvą žiūrėti projekto architektūros (SA) dalyje.

Prieš dažymą patikrinama oro temperatūra ir santykinė drėgmė, dažomo metalinio paviršiaus temperatūra. Dažomo paviršiaus temperatūra turi būti 3 laipsniais aukštesnė už rasos taško temperatūrą. Dažymo darbai turi būti atliekami prisilaikant technologinių nurodymų, gamintojų instrukcijų.

Dažymas turi būti atliekamas purškimu aukštu slėgiu. Teptuku gali būti atliekamas tik atskirų vietų pataisymas. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamo grunto ir dažų (ne mažiau kaip po 5% visų tipų dažų).

Kai konstrukcijų sujungimas atliekamas aikštelėje, virinimo pėdsakai ir dažų apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo Rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

Antikorozinės dangos sluoksnių kiekis bei storis, priklausomai nuo pasirinktos dažų sistemos turi būti parinktas toks, kad užtikrintų LST EN ISO 12944 keliamus reikalavimus, nurodytos koroziškumo kategorijos aplinkoje.

TS-08 VIDAUS IR IŠORĖS PALANGĖS

Palangės PVC privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, palangių paviršius turi būti atsparus trumpalaikiams drėgmės ir vandens poveikiams, nesideformuoti nuo karščio ir drėgmės. Tokių palangių paviršiui neturi kenkti saulės spinduliai. Jas galima plauti švelniomis skalbimo priemonėmis. Vidaus palangėms suteikiama ne mažesnė nei 10 metų garantija eksploatacijai.

TECHNINĖS PALANGIŲ SAVYBĖS		
1.	Medžiagos tankis	700-1500kg/m ²
2.	Atsparumas lenkimui	30-140 N/ mm ²
3.	Standumo modulis	400-15000 N/mm ²
4.	Brinkimas vandenyje -2h	0,3-0,0 %

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	27	48	0

	-24h	5,0-0,1 %
5.	Atsparumas temperatūrai: -Veikiant ilgą laiką - Veikiant trumpą laiką	-50+90C° +180C°
6.	Drėgnumas	2-10%
7.	Degumas	B2
8.	Tvirtinimas pagal Brinelį	62-65 N/nm ²
9.	Atsparumas trynimui	250-350 apsisukimų
10.	Atsparumas šviesai	5-8 lygis
11.	Atsparumas cigarečių gesinimui	Atsparus
12.	Atsparumas smūgiams	Atsparus
13.	Atsparumas cheminėms medžiagoms	Atsparus

Išorinės palangės – iš spalvotos skardos dengtos poliesteriu. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu.

Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius. Nuolydis neturi būti mažesnis nei 6% į lauko pusę, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 30 mm.

Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos. Būtinios priemonės apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės. Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palange.

Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.

TS-09 APSKARDINIMO DARBAI

Vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, punktu 35- stogo konstrukcijoms leidžiama naudoti tik statybos produktų rinkinius (komplektus) 305/2011 [6.7], turinčius ETI ir paženklintus CE ženklu, arba šiuos rinkinius (komplektus) turinčius NTI STR 1.0104:2015 [6.15], arba CE ženklu ženklintus statybos produktus.

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- Stogų apskardinimo darbai (cinkuota skarda dengta poliesteriu); Spalva- RAL 7016 arba analogas
- Kitų elementų apskardinimas (cinkuota skarda dengta poliesteriu). Spalva- RAL 7016 arba analogas

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	28	48	0

- Palangių ir langų apskardinimų spalva – RAL 9006 arba analogas

Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Poliesterio padengimas
2. Gruntas
3. Cheminis padengimas
4. Al-Zn 55 % sluoksnis
5. Plieno lakštas, min 0,50 mm
6. Al-Zn 55 % sluoksnis
7. Gruntas
8. Epoksidinis lakas

Metalinių gaminių padengimo korozijos kategorija – C3 vidutinio atmosferinio korozijos kategorija, nustatyta pagal LST EN ISO 12944-2:2018.

TS-10 BUTŲ LANGŲ KEITIMAS

Pastatuose montuojami PVC langai taip pat turi atitikti šiuos reikalavimus:

Langų staktos profilio storis turi būti ne mažesnis kaip 74 mm;

Langų PVC profilių gamybai neturi būti naudojami švino pagrindu pagaminti stabilizatoriai;

Langų gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm;

Langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 1,5 mm;

Languose naudojamos tarpinės turi būti pagamintos iš etileno propileno dieno M klasės gumos (EPDM), termoplastinio elastomero (TPE), perchloretileno (PCE) arba silikono.

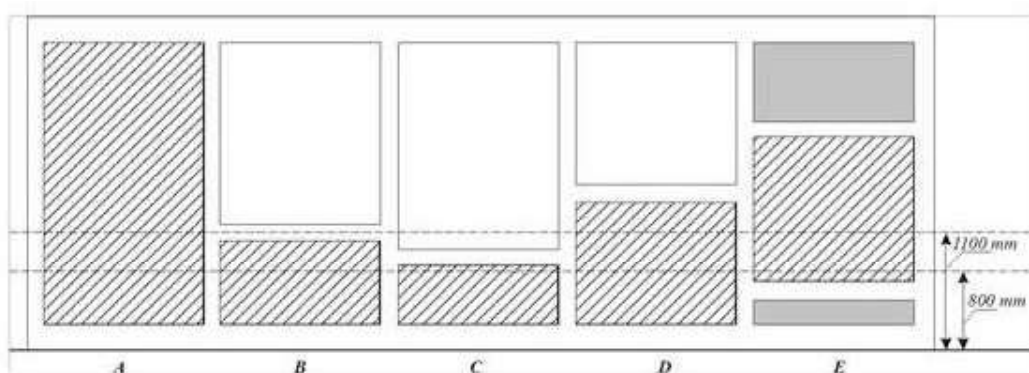
Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų.

Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir „mikroventiliacija“). Langų rėmo spalva - balta. **Prieš langų gamybą, gaminių kiekius, varstymą ir matmenis būtina patikslinti objekte susiderinus su butų savininkais.**

- Orinio triukšmo izoliacijos indeksas ≥ 37 dB, (garso klasė esamiems pastatams, kai garso klasė nenustatyta – E)
- profilio plotis ne mažiau kaip 74 mm
- langai turi atitikti 4 oro skverbties klasę;
- -langai (I vėjo greičio rajonas, B vietovės tipas) turi priklausyti 4A,4B,6A,6B vandens nepralaidumo klasei.
- -langai (I vėjo greičio rajonas, B vietovės tipas) turi priklausyti A1/A4 vėjo apkrovos klasei - centrinėse
- -langai turi priklausyti 2 mechaninio patvarumo klasei;
- -langai turi priklausyti 2 mechaninio stiprio klasei;

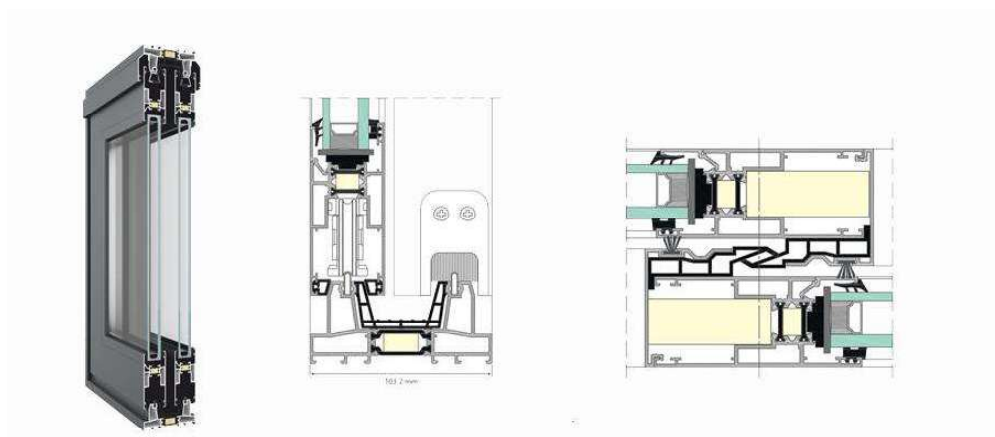
AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	29	48	0

- -langų rėmų atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai į rėmų plokštumą turi būti ne mažesnis kaip 500 N;
- Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtys. Užstrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.
- Langų mechaninio patvarumo klasė 2, naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai 5000.
- Lodžių stiklinamas projektuojamas pagal B schemą:



TS-11 BALKONŲ ALIUMINIO STIKLINIMO SISTEMOS DARBAI

Balkonai stiklinami pagal vieningą projektą naudojant stumdomas aliuminio profilių (bėgelių) sistemos gaminius. Lengvos konstrukcijos aliuminio profilių slankiojanti stiklinimo sistema. Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas, dažytas milteliniu būdu. Slankiojanti sistema varstoma į šonus. Prieš užsakant tikslių gaminių tikslinti kiekvienos angos matmenis. (Šalta sistema). Sistemos profilių gylis ne mažesnis nei 60mm. Varčių profilis ne mažesnis nei 22mm. Gaminiai gaminami su įleistu slenksčiu.



Pagal LST EN 12600:2003 neklasifikuoto perimetru pritvirtinto stiklo leistinasis storis ir didžiausi leistini matmenys

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	30	48	0

Stiklo storis (mm)	Didžiausi leistini stiklo lakšto matmenys (mm)
8	1100 × 1100
10	2250 × 2250
12	4500 × 4500
15 ir daugiau	Nėra apribojimų

Balkono stiklinimų gamintojas privalo parinkti tokią, stiklo saugumo priemonę, kuri užtikrintų varstomų dalių ilgaamžiškumą bei statinį stabilumą.

Aliuminio profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų; Aliuminio profilių gamybai naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus;

Termoprofilų matmenys:

Plotis $80 \pm 2\text{ mm}$

Ilgis 1215/ 1235 or 2750 mm $\pm 5\text{ mm}$

Aukštis 70/80/90/100 mm.

Apkrova taškui – 200 kg.

TS-12 PALANGIŲ KEITIMAS IR MONTAVIMO DARBAI

Palangės PVC privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, palangių paviršius turi būti atsparus trumpalaikiams drėgmės ir vandens poveikiams, nesideformuoti nuo karščio ir drėgmės. Tokių palangių paviršiui neturi kenkti saulės spinduliai. Jas galima plauti švelniomis skalbimo priemonėmis. Vidaus palangėms suteikiama ne mažesnė nei 10 metų garantija eksploatacijai.

TECHNINĖS PALANGIŲ SAVYBĖS		
14.	Medžiagos tankis	700-1500kg/m ²
15.	Atsparumas lenkimui	30-140 N/ mm ²
16.	Standumo modulis	400-15000 N/mm ²
17.	Brinkimas vandenyje	
	-2h	0,3-0,0 %
	-24h	5,0-0,1 %
18.	Atsparumas temperatūrai:	

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	31	48	0

	-Veikiant ilgą laiką - Veikiant trumpą laiką	-50+90C° +180C°
19.	Drėgnumas	2-10%
20.	Degumas	B2
21.	Tvirtinimas pagal Brinelį	62-65 N/nm ²
22.	Atsparumas trynimui	250-350 apsisukimų
23.	Atsparumas šviesai	5-8 lygis
24.	Atsparumas cigarečių gesinimui	Atsparus
25.	Atsparumas smūgiams	Atsparus
26.	Atsparumas cheminėms medžiagoms	Atsparus

Išorinės palangės – iš spalvotos skardos dengtos poliesteriu. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu.

Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius. Nuolydis neturi būti mažesnis nei 6% į lauko pusę, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 30 mm.

Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos. Būtinės priemonės apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės. Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę.

Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.

TS-13 DURŲ KEITIMAS

Keičiamos įėjimų į laiptines, įėjimų į bendro naudojimo patalpas, įėjimų į rūšį ir vidaus tambūro durys .

Naujos durys tvirtinamos, sureguliuojamos. Numatomas sandūrų tarp staktų, sienų hermetizavimas naudojant garo ir hidroizoliacines juostas. Įėjimo durys – Įstiklintos aliuminio konstrukcijos apšiltintos durys su elektromagnetine spyna, nerūdijančio plieno rankena. Durys turi būti su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele nerūdijančio plieno rankena. Oro laidumas - 2 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-4. Atsparumas kartotiniam varstymui – 6 klasė. Ne mažiau kaip 200000 varstymo ciklų.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	32	48	0

Įėjimų į bendro naudojimo patalpas ir įėjimų į rūšį -metalinės apšildintos su paprasta cilindrine spyna su 20 raktų kopijomis, Su pritraukėju, atmušėju, fiksatoriumi, atramine kojele, ritininiu spragtuku, didele rankena. Mechaninio patvarumo klasė-4. Atsparumas kartotiniam varstymui – 6 klasė. Ne mažiau kaip 200000 varstymo ciklų. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,50$ (W/m²·K).

Medžiagos, apipavidalinimas ir gaminimo būdas

- Durys susideda iš durų lapo, staktos, slenksčio ir uždarymo mechanizmų.
- Durys atsparios įprastoje aplinkoje esantiems mechaniniams, fiziniams ir cheminiams poveikiams - smūgiams, vibracijai, drėgmės ir temperatūros pokyčiams bei korozijai.
- Durys lengvai atidaromos ir uždaromos jas įprastai naudojant.
- Šilumos ir garso izoliacijai naudojamos medžiagos, kurios gaisro atveju neišskiria nuodingų dujų ar daug dūmų.
- Durų dažymui naudojami priešgaisriniai viniliniai - akriliniai dažai.
- Tarp staktos ir durų lapo statoma išsiplečianti priešgaisrinė tarpinė. Ji įleidžiama į staktą, apatinėje durų dalyje ji pritvirtinta prie durų lapo. Priešgaisrinė tarpinė nedažoma. Be jos dar naudojamos dvi silikoniškos tarpinės.
- Durų uždarymo mechanizmai gaisro metu laiko durų lapą uždaru ir sandariu.
- Dažų sluoksnis turi būti stiprus ir lygus, be nepadengtų vietų, išskyrus viršutinį ir apatinį kraštą bei staktos ir slenksčio kraštus prie sienos.

DURŲ ĮSTATYMAS IR MONTAVIMAS

Prieš keliant staktą į angą reikia jos viršutinę horizontalią dalį pritvirtinti prie vertikalių dalių (tuo atveju jei durys transportuojamos nesurinktos). Tam reikia į vertikalių dalių viršutinius galus įgręžti skylutes medsaigčiams.

Staktos vertikalią dalį su vyriais statyti stačiu kampu visomis kryptimis ir tvirtinti prie sienos. Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę, užtikrinamas sandarumas jų uždarymu. Iš vidinės pusės turi būti įrengiama garo izoliacija, iš lauko pusės- hidroizoliacinė tarpinė. Aliuminio durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilenine plėvele. Medinių durų staktos turi būti aptrauktos apsaugine polietilenine plėvele statybos metu. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti sandarinimo putomis. Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų. Durys turi būti priduodami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta. Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	33	48	0

apgadinti ir matytąsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklintas) ir numatyta montavimo vieta. Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

Durų blokai turi būti pastatomi į angos vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. Medinių durų staktos besiliečiančios su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais, turi būti antiseptikuotos ir apsaugotos hidroizoliaciniais intarpais.

TECHNINĖS SĄVYBĖS

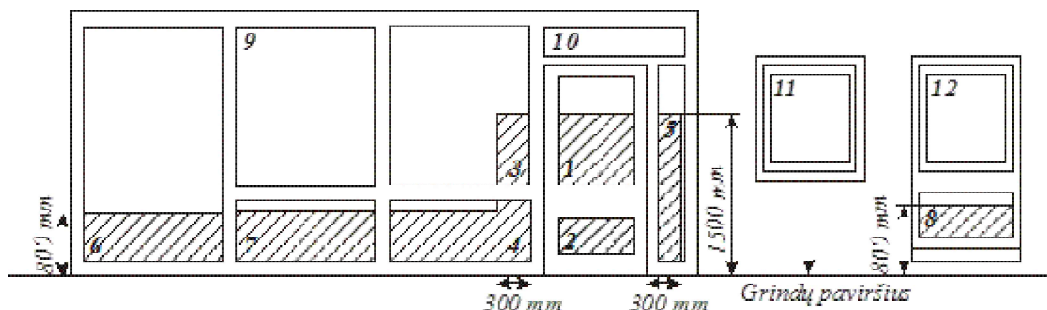
Durys turi būti skirtos naudoti gyvenamosios paskirties pastatuose. Gamintojas privalo vadovautis ir išpildyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ keliamus reikalavimus.

Durų eksploataciniai rodikliai:

EIL. NR.	TECHNINĖ CHARAKTERISTIKA	KLASĖ ARBA PARAMETRAS
1	Vėjo apkrovos klasė	A1
2	Vandens nepralaidumo klasė	4A, 4B
3	Oro skverbties klasė $h < 6$	2
4	Mechaninio patvarumo klasė	4
5	Šilumos perdavimo koeficientas	1,6 W/m ² K
6.	Atsparumas kartotiniam varstymui	6 klasė ne mažiau kaip 200 000 ciklų

Sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtys. Užstrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.

Langų mechaninio patvarumo klasė 1, naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasę atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai 5000.



TS-14 KOJŲ VALYMO GROTELĖS

1.1 Batų valymo grotelės

1.1.1 Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna.

1.1.2 Į vonelę įstatomos metalinių juostelių su guminiu paviršiumi grotelės.

1.1.3 Išmatavimai ~60x40x2(h)cm.

1.1.4 Kokybė turi atitikti ISO 90001:2000 sertifikato reikalavimus

TS- 15 STOGO DANGOS KEITIMO DARBAI

Padengiant parapetus skarda, ją būtina iškišti už vertikalios sienos paviršiaus į abi sienos puses: esant keraminių, silikatinių apdailos plytų ir kitų išorės apdailai naudojamų statybos produktų atsparumui šalčiui, didesniai kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 50 mm; esant mažesniai kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 80 mm. Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn) turi būti ne mažesnis už nurodytą 7 lentelėje:

Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn)

Eil. Nr.	Pastato aukštis, m	Skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn), cm
2.	>8-20	≥ 8

PLIENO LAKŠTO SU SPALVOTU PAVIRŠIAUS PADENGIMU TURI SUDARYTI:

1. Poliesterio padengimas
2. Gruntas
3. Cheminis padengimas
4. Al-Zn 55 % sluoksnis

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	35	48	0

5. Plieno lakštas, min 0,5 mm
6. Al-Zn 55 % sluoksnis
7. Gruntas
8. Epoksidinis lakas

Metalinių gaminių padengimo koroziskumo kategorija – C3 vidutinio atmosferinio koroziskumo kategorija, nustatyta pagal LST EN ISO 12944-2:2018.

- Naudojant konkrečias medžiagas vadovautis gamintojo nustatyta technologija.
- Stogo dangų klojimo minimali temperatūra +5 C.
- Naudojamos prilydomosios hidroizoliacinės stogo dangos ir specialūs dujų degikliai.
- Prieš prilydant dangas, jos turi būti išvyniotos ir primatuotos vietoje, kad užtikrintų reikalingą užleidimų dydį: išilginėse siūlėse danga persidengia 8-10 cm, sandūrose – 10-15 cm.
- Prieš pradedant apšiltinimo darbus esamos stogo dangos paviršius išlyginimas (išleidžiant orą iš pūslių ir pan.), suformuojamas nuolydis iš smėlio.
- Įlajos turi būti apsaugotos, kad lapai ir žvyras nepatektų į lietvamzdį;

STOGO DANGOS:

VIRŠUTINIS SLUOKSNIS

Prilydoma ant prieš tai pakloto apatinio stogo dangos sluoksnio dujiniu degikliu. Viršutinio stogo dangos sluoksnio medžiagos yra sudėtinė stogo dangos dalis ir negali būti klojamos vienu sluoksniu.

Storis, mm	4.0
Viršutinės / apatinės pusės apsauga	skalūnas / PE
Pagrindas ir jo masė, g/m ²	poliesteris 180
Vienetinio ploto masė, kg/m ²	5.0
Nepralaidumas vandeniui, kPa	300
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga, N/50 mm	850 / 650 (±200)
Atsparumas tempimui: pailgėjimas, %	40 / 40 (±20)
Atsparumas plėšimui vinimi, N	250 (±100)
Lankstumas žemoje temperatūroje, °C	≤ -15
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje, °C	≥ 95

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	36	48	0

Matmenų stabilumas, %	≤ 0.5
Degumas	E
Išorinis ugnies poveikis	B roof(t1)*

APATINIS SLUOKSNIS

Mechaninis pritvirtinimas – stogo dangos apatinio sluoksnio medžiagas su poliesterio ir stiklūno pluošto pagrindu, kurių atsparumas plėšimui vinimi ne mažesnis, kaip 180 N, galima tvirtinti prie pagrindo mechaniniu būdu, prilydant ne visą medžiagos paviršių, o tik jos užlaidas. Siūlės hermetizuojamos dujiniu degikliu.

Prilydymas – storesnės nei 2, 5 mm medžiagos su bet kokio tipo pagrindu prilydomos prie iš anksto paruošto paviršiaus dujiniu degikliu. Jei medžiaga plonesnė, nei 2,5 mm, jos prilydyti negalima

Storis, mm	3.0
Viršutinės / apatinės pusės apsauga	kv. smėlis / PE
Pagrindas ir jo masė, g/m ²	poliesteris 160
Vienetinio ploto masė, kg/m ²	4.0
Nepralaidumas vandeniui, kPa	100
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga, N/50 mm	800 / 600 (±200)
Atsparumas tempimui: pailgėjimas, %	40 / 40 (±20)
Atsparumas plėšimui vinimi, N	200 (±70)
Lankstumas žemoje temperatūroje, °C	≤ -15
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje, °C	≥ 95
Matmenų stabilumas, %	-
Degumas	E
Išorinis ugnies poveikis	B roof(t1)*

Plokščiųjų neeksploatuojamųjų stogų prijungimo prie vertikalų paviršių reikalavimai:

Stogo sujungimo vietose su vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose, kai parapeto aukštis žemesnis nei 300 mm, hidroizoliacinė danga turi būti užleista ant parapeto viršaus ir pritvirtinta.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	37	48	0

Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Visuose platesniuose kaip 10 m stoguose turi būti įrengti vėdinimo kaminėliai. 60 m²–80 m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis. Kaminėlio įrengimo vietos tvirtinamos papildomu hidroizoliacijos sluoksniu.

Deformacinių siūlių įrengimo hidroizoliacinėje stogo dangoje reikalavimai:

1. deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo išsikišusių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;
2. deformacinių siūlių išdėstymo intervalai turi būti tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių;
3. betone, keramzitbetonyje arba mediniuose paklotuose deformacinės siūlės turi būti įrengtos ne didesniais kaip 10 m intervalais, termoizoliacinių statybos produktų paklotuose – ne didesniais kaip 30 m intervalais.

Vėdinimo kaminėlių įrengimo reikalavimai:

Vėdinimo kaminėlių įrengimas, dengiant stogą dengiama prilydomąja ritinine medžiaga, turi būti vykdomas pagal gamintojo rekomendacijas. Vėdinimo kaminėlio ir stogo hidroizoliacinės dangos jungtis turi būti sandari. Sandarumas užtikrinamas atliekant sekančias operacijas: - Vėdinimo kaminėlis pastatomas taip, kad jo vamzdis būtų virš hidroizoliacinėje stogo dangoje išpjautos skylės. Kaminėlio flanšo kraštas atlenkiamas, ir su degikliu kaitinamas dangos paviršius ir flanšo apačia. Flanšas prispaudžiamas prie stogo dangos, siekiant užtikrinti gerą viso flanšo prisiklijavimą. Vėdinimo kaminėlio pastatymas ir tvirtinimas. - Ant priklijuoto kaminėlio užmaunamas apvalus ritininės medžiagos lopas. Lopo kraštas atlenkiamas iki pat vamzdžio, ir nuo jo pradeda klijuoti. Klijuojama degikliu judant ratu, kol nebus apklijuotas visas vamzdis. Apklijavus visą vamzdį, klijuojami lopo kraštai, taip pat judant ratu. Priklijuotas kraštas prispaudžiamas, kad iš po krašto išsispautų nedidelis skystos mastikos kiekis. - Priklijavus pirmąjį sluoksnį, paruošiamas antras ritininės dangos lopas, kurio skersmuo maždaug 200 mm didesnis nei pirmojo. Antrasis lopas atlenkiamas iki kaminėlio vamzdžio ir pradeda klijuoti. Skirtingai nuo pirmojo sluoksnio, kuris buvo klijuojamas prie flanšo, antrasis yra klijuojamas jau prie pirmojo lopo ir prie pagrindinio stogo dangos paviršiaus. Priklijuotas kraštas prispaudžiamas prie pagrindo išspaudžiant iš po krašto 2-8 mm pločio ištisinį karštos mastikos sluoksnį. Vėdinimo kaminėlio pagrindo sandarinimas įrengiant pirmą ritininės dangos sluoksnį. Vėdinimo kaminėlio pagrindo sandarinimas įrengiant antrą ritininės dangos sluoksnį.

TS-16 STOGO TVORELĖ

Prie sutvarkyto stogo tvirtinama metalinė apsauginė tvorelė su sniego užtvaramis(du viename). Tvorelės elementai turi būti nudažyti antikoroziniais dažais. Įrengus apsauginę tvorelę, mažiausias atstumas nuo stogo

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	38	48	0

dangos paviršiaus iki tvorelės viršaus turi būti 600 mm. Horizontalus tvorelės dalinimas – vienas ar daugiau strypų, vertikalus dalinimas ir tvirtinimas – kas 900 – 1200 mm. Tvorelė turi būti įtvirtinta į pagrindą taip, kad atlaikytų 100 kg svorį. Skylės stogo dangoje turi būti užsandarintos. Apsauginės tvorelės antikorozinis padengimas privalo tenkinti atmosferos koroziškumo ne žemesnės kaip C3 kategorijos reikalavimus. Stogo tvorelės spalva – RAL 7016 arba analogas.

NA.4 lentelė. Atitvarinių sienų ir parapetų horizontaliosios apkrovos

Apkrautojo ploto kategorijos	q_k [kN/m]
A kategorija	0,5
B ir C1 kategorijos	0,5
C2–C4 ir D kategorijos	1,0
C5 kategorija	3,0
E kategorija	2,0
F kategorija	žr. B priedą
G kategorija	žr. B priedą
1 PASTABA A, B ir C kategorijų q_k pasirenkama 0,5 kN/m. 2 PASTABA C2–C4 ir D kategorijų q_k pasirenkama 1,0 kN/m. 3 PASTABA C5 kategorijos q_k pasirenkama 3,0 kN/m. 4 PASTABA E kategorijos q_k pasirenkama 2,0 kN/m. E kategorijos horizontaliosios apkrovos priklauso nuo naudojimo. Todėl nurodyta q_k yra mažiausia reikšmė ir ją reikia patikrinti konkrečiam naudojimui.	

TS-17 STOGO LIUKO KEITIMO DARBAI

Numatoma keisti stogo liukus į liukus, su įmontuotomis susilankstančiomis kopėčiomis.

Liuko sandara: sąvara 45mm storio, skardos storis 0,9mm, termoizoliacinės medžiagos užpildas (ne mažiau kaip 40mm), falcas iš dviejų pusių. Paviršius cinkuotas.

Naujas liukas - ne mažesnis kaip 60 x 80cm;

Atidarymo mechanizmai- 2 vnt (hidrauliniai amortizatoriai);

Atidarymo kampas- min 90o;

Atsparumo ugniai klasė – nenormuojamas

Patikimumas 100 000 varstymo ciklų, klasė 5.

Laidumo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1,6 \text{ W/m}^2\text{K}$

Stogo liukas turi būti rakinamas;

Įstatant gaminį ir jį eksploatuojant reikia sekti instrukciją prie gaminio.

Kopėčios išlipimui ant stogo

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	39	48	0

Kopėčios gaminamos iš karštai cinkuoto metalo elementų. Ilgis tikslinamas vietoje. Kopėčios gamyklinio išpildymo. Kopėčios, skirtos patekti iš statinio laiptinės ant stogo turi būti tvarkingos, pritvirtintos ir stacionarios. Kopėčios turi būti ilgaamžiškos, patvarios. Pakopų laipteliai turi būti iš 20 mm plieno vamzdelių kas 300 mm. Kopėčios turi prasidėti 0,5 m virš pagrindo (grindų) paviršiaus. Kopėčios turi būti įrengiamos pagal gamintojo rekomendacijas.

TS-18 VĖLIAVOS LAIKIKLIS

Metalinis laikiklis vėliavos kotui dažytas miltelinio būdu RAL 9006, cilindrinis su atvira apačia vandeniui ištekėti, tvirtinamas varžtais per gamykliškai išgręžtas skylės prie sienos. Tvirtinant negalima pažeisti gaminio dažų sluoksnio. Tvirtinamas prie sienos nerūdijančio plieno varžtais.

Laikiklis parenkamas naudoti su standartinio dydžio, 34-36 mm skersmens mediniais vėliavų kotais.



TS-19 KOJŲ VALYMO GROTELĖS

1.1 Batų valymo grotelės

1.1.1 Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna.

1.1.2 Į vonelę įstatomos metalinių juostelių su guminiu paviršiumi grotelės.

1.1.3 Išmatavimai ~60x40x2(h)cm.

1.1.4 Kokybė turi atitikti ISO 90001:2000 sertifikato reikalavimus

TS-20 METALINIŲ PAVIRŠIŲ DAŽYMAS

Techninė specifikacija metalinių paviršių dažymą, įskaitant pagrindų paruošimą. Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs.. Darbai turi būti vykdomi pagal dažų gamintojo rekomendacijas.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	40	48	0

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiama lentelėje:
Naudojami dažai Tikkurila Temadur 50 arba analogiškas ne blogesnių savybių produktas.

Technologinė operacija	Dvikomponenčiai pusiau blizgantys poliuretaniniai dažai su alifatinio izocianato kietikliu
Valymas	+
Gruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorės metalinius paviršius:

- a) Nuo metalinių paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalinti esami dažai. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją. Naudojamas dvikomponentis storasluoksnis epoksidinis gruntas su poliamidiniu kietikliu ir cinko fosfatu.

Grunto dangos turi gerai padengti paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, tik po to dedamas kitas sluoksnis. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdai

Milteliniu būdu arba anodavimo.

Medžiagos

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos su tokia informacija:

- gamintojo rekvizitai;
- medžiagos pavadinimas ir savybės;
- pritaikymo sritis arba sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdai;
- spalvos numeris ir pagaminimo data.

Metalinių paviršių dažymas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorvinilinėmis dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebinoto paviršiaus pirmiausia gruntuojant perchlorvinilinio grunto penkiais sluoksniais, bendru 130 µkm storiu pagal gamintojo rekomendacijas.

Darbų priežiūra

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	41	48	0

Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už tinkamą darbų vykdymą. Visi dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

Reikalavimai dangos sluoksniams:

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: glaisto – 0,5mm dažų sluoksnio 25µm	1,5	5 matavimai 50 – 70 m2 paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

Reikalavimai baigtam paviršiui:

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotėkų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiuvus.		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiuvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

TS-23 PRIEDUOBĖS ĮRENGIMO DARBAI

Įrengiamos šviesduobių su infiltracija gaminys iš armuoto stiklo plastiko (GFK). Apšiltinus cokolinę pastato dalį, įrengiamos prieduobės naudojant stiklo pluoštu armuoto plastiko(GFK) su rūsio bei kylančio

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	42	48	0

gruntinio vandens apsauga ir infiltracine sistema vandeniui pašalinti. Prieduobės gaminys su cinkuoto plieno grotelėmis užtikrinant šviesos patekimą į patalpas, ant kurių galima vaikščioti.

Reikalavimai gaminiui:

- Nedidelis svoris
- Atsparumas statiniam ir dinaminiam nuovargiui visą eksploatacijos laikotarpį.
- Atsparumas deformacijoms.
- Atsparumas klimato sąlygoms, UV radiacijai be mechaninių savybių pakitimų.
- Neporėta medžiaga.

Charakteristika	Reikšmė
Valkšnumo riba	15 - 50 MPa
Elastinis modulis	25 GPa
Tankis	1,85 g/cm ³
Tempiamasis stipris	100 - 200 MPa
Gniuždomasis stipris	150 - 250 MPa
Maksimalus pailgėjimas	3 %
Kietumas	110

TS-21 ĮĖJIMŲ STOGELIŲ ĮRENGIMAS

Rangovas patiekia ir sumontuoja pristatomą ant keturių kvadratinų kolonų aliuminio konstrukcijos stogelį gamyklinio išpildymo su neperšviečiama stogo danga, Pav. 1 ir Pav. 2.

Stogelis turi atlaikyti apkrovas:

- sniego apkrova, (II-as sniego apkrovos raj.) – $sk=1,6 \text{ kN/m}^2$,
- sniego apkrova ties stogais ir parapetais II-am sniego rajonui iki $4,80 \text{ kN/m}^2$
- vėjas (I-as rajonas), – 24 m/s , $Q_{ref} - 0,36 \text{ kN/m}^2$, vietovės tipas – B

Stogelis standžiai tvirtinamas prie pagrindo. Stogelis ir visos konstrukcijos antivandalinio išpildymo, patvarios ir paprastos eksploatuoti, dažytos pagal Ral. Stogelis su nuolydžiu, vanduo surenkamas latakais, kaip parodyta Pav.3 ir nuleidžiamas kolona į apačią. Rangovas prieš užsakydamas stogelį, dizainą ir gamintoją susiderina su projekto vadovu ir Užsakovu ir tik tada atlieka stogelio užsakymą.



Pav. 1



Pav. 2



Pav. 3

TS-22 GAISRINIAI REIKALAVIMAI

Pastatas yra 6 aukštų su rūsiu. Pastate nebus naudojamos ir saugomos pavojingos (sprogios, lengvai užsiliepsnojančios) medžiagos ir įrenginiai.

Bendrieji statinio rodikliai

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	44	48	0

Pagrindinė paskirtis pagal funkcinę grupę	P.1.3 gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai)
Atsparumo ugniai laipsnis	I
Gaisro apkrovos kategorija	2
Aukščiausio aukšto grindų altitudė	13,20m.
Aukštų skaičius	6 a + rūsys
Pastato kategorijos pagal sprogo ir gaisro pavojų	Neklasifikuojama

Statinio ugniai atsparumo laipsnis	Atstumas, m, iki statinio, kurio ugniai atsparumo laipsnis yra		
	I	II	III
I	6	8	10

Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai

STATINIO GAISRINIO SKYRIAUS KONSTRUKCIJŲ ELEMENTŲ ATSPARUMAS UGNIAI								
Statinio atsparumo ugniai laipsnis	Gaisro apkrovos kategorija	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)						
		Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	Laikančiosios konstrukcijos	Lauko siena	Aukštų, pastogės patalpų, rūsių perdangos	Stogai	Laiptinės	
							Vidinės sienos	Laiptatakiai ir aikštelės
I	2	REI 180 ^(1, 2)	R 90 ⁽¹⁾	EI 15 (o↔i) ⁽³⁾	REI 60 ⁽¹⁾	RE 20 ⁽⁴⁾	REI 90 ⁽¹⁾	R 60 ⁽⁵⁾

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

(2) Pastatas projektuojamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

(3) Lauko sienos ir perdangos, atitinkančios lentelėje „Statinių, statinių gaisrinių skyrių atsparumo ugniai laipsniai“ nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	45	48	0

perdangos A ir (arba) B matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 °C maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango.

(4) 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.

(5) Netaikoma laiptatakams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais lentelės „Angų užpildų priešgaisrinėse užtvarose atsparumas ugniai“ reikalavimus.

RN – reikalavimai nekeliami.

Laikančiosios konstrukcijos atsparumas ugniai turi būti ne mažesnis, nei laikomosios konstrukcijos(nelaikančio elemento pvz.: nelaikančios atitvaros, panelės ir t.t.) atsparumas ugniai

Konstrukcijų ir medžiagų degumo klasės

Konstrukcijų degumo klasės

Konstrukcijų elementas	Degumo klasės
Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	A2–s3, d2
Laikančiosios konstrukcijos	A2–s3, d2
Aukštų, pastogės patalpų	A2–s3, d2
Stogai	B–s3, d2
Laiptinės vidinės sienos	A2–s3, d2

Projektuojamo pastato stogas turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus, pagal LST EN 13501-5

„Statybos gaminių ir statinio elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai. 5 dalis. Klasifikavimas pagal stogų išorinio ugnies veikimo bandymų duomenis“.

Vidinių sienų, lubų ir grindų įrengti naudojami statybos produktai numatomi ne žemesnės degumo klasės kaip pateikiama lentelėje.

Patalpos	Konstrukcijos	Statybos produktų degumo klasės
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojama ar evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	DFL–s1
Evakavimo(si) keliai (koridoriai, laiptinės, kitos patalpos ir pan.), kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽²⁾
	grindys	CFL–s1
Gyvenamosios patalpos	sienos ir lubos	B–s1, d0 ⁽²⁾

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	46	48	0

	grindys	RN
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kambarių lubų ar po dvigubomis grindimis ir pan.	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	BFL-s1
Eg kategorijos patalpos	sienos ir lubos	B-s2, d2
	grindys	DFL-s1
Rūsio, buitinio aptarnavimo patalpos	sienos ir lubos	B-s1, d0
	grindys	DFL-s1

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

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

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

RN – reikalavimai nekeliami.

Gyvenamųjų pastatų sekcijas ir technines, pagalbines patalpas atskiriančių priešgaisrinių užtvartų Evakuacijos keliai

Patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama. Evakuacijos keliai iš butų - esami, per laiptinę arba evakuacines angas. Evakuacija iš rūsio numatoma per esančius išėjimus. Rūsio aukšte nėra nuolat būnančių žmonių. Vadovaujantis “Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ p. 117, kai pro duris evakuojasi nuo 16 iki 50 žmonių, leidžiama įrengti durų varčios plotį ne mažesnę, kaip 0,9 m. Keičiamos laiptinės ir rūsio durys esamų durų vietoje, esamos angose, situacija nepabloginama. Esamos laiptinių įėjimų durys varstomos. Durys esamos – nekeičiamos, remontuojamos. Esama situacija nepabloginama. Esamos ir projektuojamos tambūrų durys – 0,9m. Durys įrengiamos esamos angose, maksimaliai plačios.

Rūsio langai yra keičiami naujais PVC langais. Angų dydis esamas, keičiami langai varstomais langais, esamų angų vietose, esama situacija nepabloginama.

Evakuacinių durų plotis projektuojamas ne siauresnis nei esamas durų plotis. Evakuacinių durų slenkstis 2 cm, aukštis turi būti ne žemesnė kaip 2,0 m nuo grindų (projektuojama pakeisti durimis, kurių aukštis 2,2 m). Rūsio langai keičiami esamų langų vietoje į ne mažesnio išmatavimo nei esami, langai varstomi, varstymo kampas ne mažesnis nei 90 laipsnių.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	47	48	0

Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Stogui keliami reikalavimai

Statinio stogas turi tenkinti BROOF (t1) klasės reikalavimus. Esamas vidinis patekimas ant stogo per liuką per metalines sulankstomas kopėčias. Patekimui ant stogo naudojamos, ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų, cinkuoto metalo kopėčios, plotis min. 800mm.

Viršutinės stogo dangos degumo klasė – E.

Daugiau informacijos apie gaisrinės saugos principus pateikiama gaisrinės saugos dalyje.

AE-314486-2024-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų skaičius	Laida
	48	48	0

Energetinį efektyvumą didinančių priemonių orientacinis gaminių, medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis					
Pozicija	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Eil. Nr.					
1. Išmontavimo, ardymo darbai					
1.	Laiptinės ir butų langų išorinių palangių skardų išmontavimas ir išvežimas.	TS-03	m ²	134,77	
2.	Keičiamų butų langų vidinių palangių išmontavimas ir išvežimas.		m ²	30,60	
3.	Esamų rūšio langų, laiptinių langų išmontavimas ir išvežimas.		m ²	134,95	
4.	Esamų butų langų išmontavimas ir išvežimas.		m ²	100,49	
5.	Esamų, balkonų stiklinimo išmontavimas ir išvežimas.		m ²	253,36	
6.	Esamų lauko metalinių įėjimo durų (laiptinės, rūšio) išmontavimas ir išvežimas.		m ²	24,23	
7.	Pažeistų lauko laiptų dalies pašalinimas		m ²	3,00	
8.	Senų medinių balkonų atitvarų demontavimas ir utilizavimas		m ²	168,90	
9.	Butų langų grotų demontavimas ir utilizavimas		kg	45,00	
10.	Senų cinkuoto plieno kaminų demontavimas ir utilizavimas		kg	48,00	
11.	Senos ruloninės stogo dangos demontavimas ir utilizavimas		m ²	903,00	
12.	Senų kaminų stogelių, paraperto apskardinimų demontavimas ir utilizavimas		m ²	74,20	
13.	Rūšio langų angų didinimas išdaužant nelaikantį apkrovų mūrą		m ²	6,52	
14.	Senų stogo skardų demontavimas		m ²	59,00	
15.	Senų gaisrinių kopėčių demontavimas		kg	45,00	
16.	Senų metalinių lauko turėklų demontavimas		kg	240,00	
17.	Senų įėjimo stogelių demontavimas (lengvos konstrukcijos)		m ²	18,00	
18.	Komercinės paskirties senos stogo beasbestinės lakštinės dangos demontavimas		m ²	18,00	
19.	Šiukšlių išvežimas iš objekto (Bendrai visame objekte).		t	20,00	
2. Kiti darbai					

0	2025	Statybos leidimui, statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Aestas		Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt	Projektas: Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			Architektūrinės dalies medžiagų kiekių žiniaraštis		Laida
					0
LT	Statytojas/Užsakovas: UAB „Mano būstas Nėris“		Žymuo: AE-314486-2024-TDP SA-SŽ		Lapas
				1	7

20.	Namo gatvės pavadinimo ir numerio nuėmimas ir naujų įrengimas po apšiltinimo darbų.		vnt.	1,00	
21.	Vėliavos laikiklio nuėmimas ir naujo įrengimas po apšiltinimo darbų.	TS-18	vnt.	1,00	
22.	Antenų ir kt. įrenginių nuėmimas ir veikiančių atstatymas po apšiltinimo.	TS-16	vnt.	4,00	
23.	Dujotiekio vamzdžio atitraukimo darbai.		m	20,00	
24.	Dujotiekio vamzdžio paruošimas dažymui, dažymas du kartus. D50mm		m	20,00	
25.	Stogeliams, parapetams įrengiamos spyglių juostos gaminyje paukščių baidymui		m	236,72	
3. Rūsio sienų atnaujinimo darbai					
26.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies plovimas, nuvalymas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu	TS-04	m ²	221,76	
27.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies padengimas priešgrybėlinėmis priemonėmis	TS-04	m ²	221,76	
28.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies sienų gruntavimas	TS-04	m ²	221,76	
29.	Cokolio požeminės ir antžeminės dalies sienų išlyginimas tinkuojant	TS-04	m ²	221,76	
30.	Rūsio antžeminės dalies sienų granitinio tinko apdailos įrengimas	TS-04	m ²	325,50	
31.	Rūsio langų išorinių angokraščių apdaila tinkuojant granitiniu tinku	TS-04	m ²	22,03	56,6 +53,53
32.	Įėjimo į pastatą ir rūsį durų išorinių angokraščių apdaila įrengiant granitinį tinką	TS-04	m ²	35,24	110,13x0,32
33.	Rūsio priedubės naudojant stiklo pluoštu armuoto plastiko gaminius. (1200x900 mm)(GFK) Su infiltraciniu šuliniu ir metalinėmis grotomis		Vnt.	1	
4. Lauko įėjimų remonto darbai					
34.	Lauko laiptai remontuojami remontiniai mišiniais		m ²	3,00	
35.	Lauko laiptų paviršiaus lyginimas		m ²	3,00	
36.	Lauko laiptų apsauginis šukuoto betono sluoksnis, storis - 35mm		m ²	3,00	
37.	Įrengiamos klįjuojamos įspėjamosios juostos ant pirmos ir paskutinės pakopos 50mm		m ²	0,14	
38.	Išorinių sienų plovimas, nuvalymas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu		m ²	9,20	
39.	Išorinių sienų padengimas priešgrybėlinėmis priemonėmis		m ²	9,20	
40.	Išorinių sienų gruntavimas		m ²	9,20	
41.	Išorinių sienų išlyginimas tinkuojant		m ²	9,20	
42.	Išorinių namo sienų, angokraščių nuvalymas, plovimas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu		m ²	3,40	
43.	Apdaila – granitinis tinkas. RAL 9006 arba analogas, kai frakcija nuo 0,8 iki 2mm		m ²	3,40	
44.	Sienų vidinių paviršių pagrindo gruntavimas		m ²	3,40	

AE-314486-2024-TDP SA-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

	sukibimą gerinančiais gruntais				
45.	Vidaus paviršių paprastas tinkavimas rankiniu būdu cemento-kalkių skiediniais (plotis 220 mm).		m ²	3,40	
46.	Sienų vidinių paviršių glaistymas glaistais (pirmasis 1.00 mm storio sluoksnis)		m ²	3,40	
47.	Sienų vidinių paviršių glaistymas glaistais (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)		m ²	3,40	
48.	:Lauko laiptų metaliniai turėklai(gaminys) Dažytas milteliniu būdu RAL 7016 arba analogas		kg	236,00	
5. Fasado atnaujinimo darbai					
49.	Pastolių įrengimas		m ²	2966,00	
50.	Išorinių namo sienų, angokraščių nuvalymas, plovimas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu		m ²	1852,24	
51.	Išorinių namo sienų, angokraščių padengimas priešgrybelinėmis medžiagomis.		m ²	352,10	
52.	Fasadinių sienų apdaila – Keraminės fasadinės plokštės (1200x200mm)		m ²	647,85	
53.	Fasadinių sienų apdaila – Grantinis tinkas RAL 9006 arba analogas. Frakcija nuo 0,8 iki 2mm.			1204,39	
54.	Pastolių išardymas po statybos darbų		m ²	2966,00	
55.	Langų išorinių angokraščių išorinė apdaila – Skarda, dengta poliesteriu		m ²	352,10	
56.	Durų išorinių angokraščių išorinė apdaila – Tinkuojama fasado sistema		m ²	16,00	
57.	Perdangų tarp lodžių apskardinimas skarda, dengta poliesteriu		m ²	51,95	
6. Lodžių šiltinimo darbai					
58.	Balkono lubų, sienų nuvalymas, remontas remontiniu mišiniu		m ²	753,30	598,73+132,07+123,95+33
59.	Fasadinių sienų apdaila – Tinkuojama fasado sistema		m ²	596,80	
60.	Fasadinių sienų tinko dažymas dažais		m ²	596,80	
61.	Sienų vidinių paviršių pagrindo gruntavimas sukibimą gerinančiais gruntais		m ²	596,80	
62.	Vidaus paviršių paprastas tinkavimas rankiniu būdu cemento-kalkių skiediniais (plotis 220 mm).		m ²	596,80	
63.	Sienų vidinių paviršių glaistymas glaistais (pirmasis 1.00 mm storio sluoksnis)		m ²	596,80	
64.	Sienų vidinių paviršių glaistymas glaistais (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)		m ²	596,80	
65.	Butų balkonų lubų apdaila – Tinkuojama fasado sistema		m ²	156,90	
66.	Butų balkonų lubų tinko dažymas dažais		m ²	156,90	
67.	Pirmo aukšto lodžių, gruntavimas, tinkavimas silikatinio-silikoniniu tinku. Spalva – RAL 9006 arba analogas		m ²	18,00	
7. Stogo atnaujinimo darbai					

AE-314486-2024-TDP SA-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

68.	Stogo išvalymas nuo šiukšlių ir šlako.		m ²	903,00	
69.	Stogo danga ir jos įrengimas – bituminė danga 2sl.		m ²	903,00	
70.	Ventiliacijos kanalų valymas.		m	586,00	
71.	Ventiliacijos kanalų apskardinimas profiliuota skarda dengta poliesteriu		m ²	74,12	
72.	Naujų įlajų įrengimas		Vnt.	4	
73.	Parapetų iš vidaus tinkavimas dekoratyviniu silikoniniu tinku		m ²	162,80	
74.	Apsauginės tvorelės gaminio (cinkuoto plieno, dengto polisteriu) įrengimas ant parapetų		m ²	220,00	
75.	Parapetų apskardinimas skarda dengta poliesteriu		m ²	202,40	
76.	Išlipimo liuko ant stogo keitimas nauju		m ²	1,92	
77.	Vėdinimo kaminėlių įrengimas stogo dangai		Vnt.	24	
78.	Gaisrinių kopėčių gaminio įrengimas (C3)		kg	45,00	
79.	Įrengiami nauji lengvų aliuminio konstrukcijų stogeliai su polikarbonatine danga. Spalva – RAL 7016 arba analogas. Polikarbonatas – permatomas.		Vnt.	4	m ² – 26,00
80.	Vidinės lietaus sistemos įrengimas įėjimo stogeliams.		Vnt.	4	
81.	Lietvamzdžių, dengtų poliesteriu įrengimas įėjimo stogeliams. Spalva – RAL 7016 arba analogas.		m	17,60	
82.	Įėjimo stogelių skardinimas skarda, dengta poliesteriu. Spalva – RAL 7016 arba analogas.		m ²	5,30	
8. Langų ir durų montavimo darbai					
83.	Rūsio langų , laiptinių langų montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas PVC 2 stiklų rūsio langai, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketu. Spalva- RAL 7004 arba analogas.4 oro laidžio klasė. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30$ (W/m ² ·K). Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas		m ²	134,94	53,53+81,41
84.	PVC 3 stiklų profilių langai su horizontaliomis orlaidėmis, kai du stiklai su selektyvine danga. Rėmo spalva- balta. Varstymas dviejų padėčių, su mikroventiliacija. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,00$ (W/m ² ·K). Oro laidžio klasė - 4. Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas		m ²	24,75	
85.	PVC 3 stiklų profilių langai, kai du stiklai su selektyvine danga. Rėmo spalva- balta. Varstymas dviejų padėčių, su mikroventiliacija. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,00$ (W/m ² ·K). Oro laidžio klasė -4. Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas.		m ²	52,95	

AE-314486-2024-TDP SA-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

86.	Balkonų langų su durimis PVC profilių langas, , kai du stiklai su selektyvine danga. Rėmo spalva-balta. Varstymas dviejų padėčių, su mikroventiliacija. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,00$ ($W/m^2 \cdot K$). Oro laidžio klasė - 4. Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas		m^2	26,42	
87.	Aliuminio profilių slankiojanti stiklinimo sistema. Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Slankiojanti sistema varstoma į šonus. Prieš užsakant tikslų gaminį tikslinti kiekvieno sangos matmenis. (Šalta sistema). Stiklinimo apatinė dalis tonuojama gamykliškai. Permatomumas – 60%. Spalva – RAL 7004 arba analogas. Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas		m^2	422,26	
88.	Aliuminio profilių apšiltintos įėjimo durys su elektromagnetine spyna, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Su laminuoto stiklo švieslangiu. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Stiklo klasė -3(B)1 (laminuotas saugus stiklas) Durų spalva -RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,50$ ($W/m^2 \cdot K$). Oro laidumas -2 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-4. Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas		m^2	16,00	
89.	Metalinės apšiltintos rūšio durys su paprasta cilindrine spyna Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele, palenkiamą nerūdijančio plieno rankena .Durų spalva -RAL 7016 arba analogas. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,50$ ($W/m^2 \cdot K$). Mechaninio patvarumo klasė-4. Montavimas, sandarinimas putomis, izoliacinių juostų įrengimas		m^2	10,12	
90.	Naujų lauko palangių įrengimas iš spalvotos skardos dengtos poliesteriu		m^2	299,60	90+4+165,6 0+40
9. Laiptinių kosmetinio remonto darbai					
91.	Grindys ir laiptų aikštelės- remontuojamas esamas betono su akmenukais paviršius. Atstatoma geometrija spec. remontiniais mišiniais vizualiai analogiškais esamai medžiagai. Šlifuojama, valoma.	m^2	121,71		
92.	Laiptai - remontuojamas esamas betono su akmenukais paviršius. Atstatoma laiptų geometrija spec. remontiniais mišiniais vizualiai analogiškais esamai medžiagai. Šlifuojama, valoma.	m^2	305,00		
93.	Sienos - numušamas esamas atšokęs tinkas, gruntuojama su spec. gruntu - surišėju,	m^2	945,00		

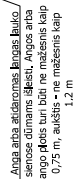
AE-314486-2024-TDP SA-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

	tinkuojama, glaistoma, gruntuojama, dažoma.				
94.	Grindjuostės - remontuojamos esamos betoninės grindjuostės, atstatoma geometrija, užtaisomos pažaidos ir įtrūkimai su spec. mišiniais. gruntuojama dažoma	m	102,00		
95.	Lubos (laiptatakių ir laiptų aikštelių apačios) - numušamas esamas atšokęs tinkas, gruntuojama su spec. gruntu - surišėju, tinkuojama, glaistoma, gruntuojama, dažoma.	m ²	305,00		
96.	Metalinės turėklų dalys remontuojamos, suvirinami nutrūkimai, atstatoma geometrija, įtvirtinamos klibančios ir judančios dalys. Nuo metalinės dalies pašalinami seni dažai, šviečiama, išgrežiamos skylės medinio ranktūrio tvirtinimui, turėklai gruntuojami antikoroziniais gruntais, dažomi atspariais vandeniui, antikoroziniais metalo dažais.	m	148,08		
97.	Remontuojamas esamas medinis ranktūris. Pašalinami seni dažai, suremontuojama remontiniais mišiniais. Ranktūris lakuojamas tamsiai rudu matiniu laku..	m ²	17,44		
98.	Dujų ir šildymo sistemos vamzdžių dažymas	m	30		
99.	Įrengiami apsauginiai turėklai(atitvarai) laiptinėse prie keičiamų laiptinės langų iš cinkuoto dažyto metalo Atitvarų aukštis ne žemesnis kaip 1100mm nuo laiptinės grindų. Atitvarai iš vertikalių strypų, kai tarpas tarp jų ne didesnis nei 100mm. Atitvarai dažomi atspariais vandeniui, antikoroziniais metalo dažais spalva RAL 9006 arba analogas	kg	120		

Pastabos:

1. Žiniaraštyje pateikiami sustambinti medžiagų kiekiai reikalingi statybų kainai nustatyti.
2. Tikslų reikiamą medžiagų kiekį pasiskaičiuoja ir už jį atsako, statybos darbų Rangovas.
3. Medžiagų, gaminių kiekiai tikslinami vietoje, vertinant esamą situaciją.
4. Žiniaraštį žiūrėti kartu su projekto dalies grafine bei tekstinėmis dalimis.
5. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiskai, kartu su visais palydinčiais darbais.

AE-314486-2024-TDP SA-SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0



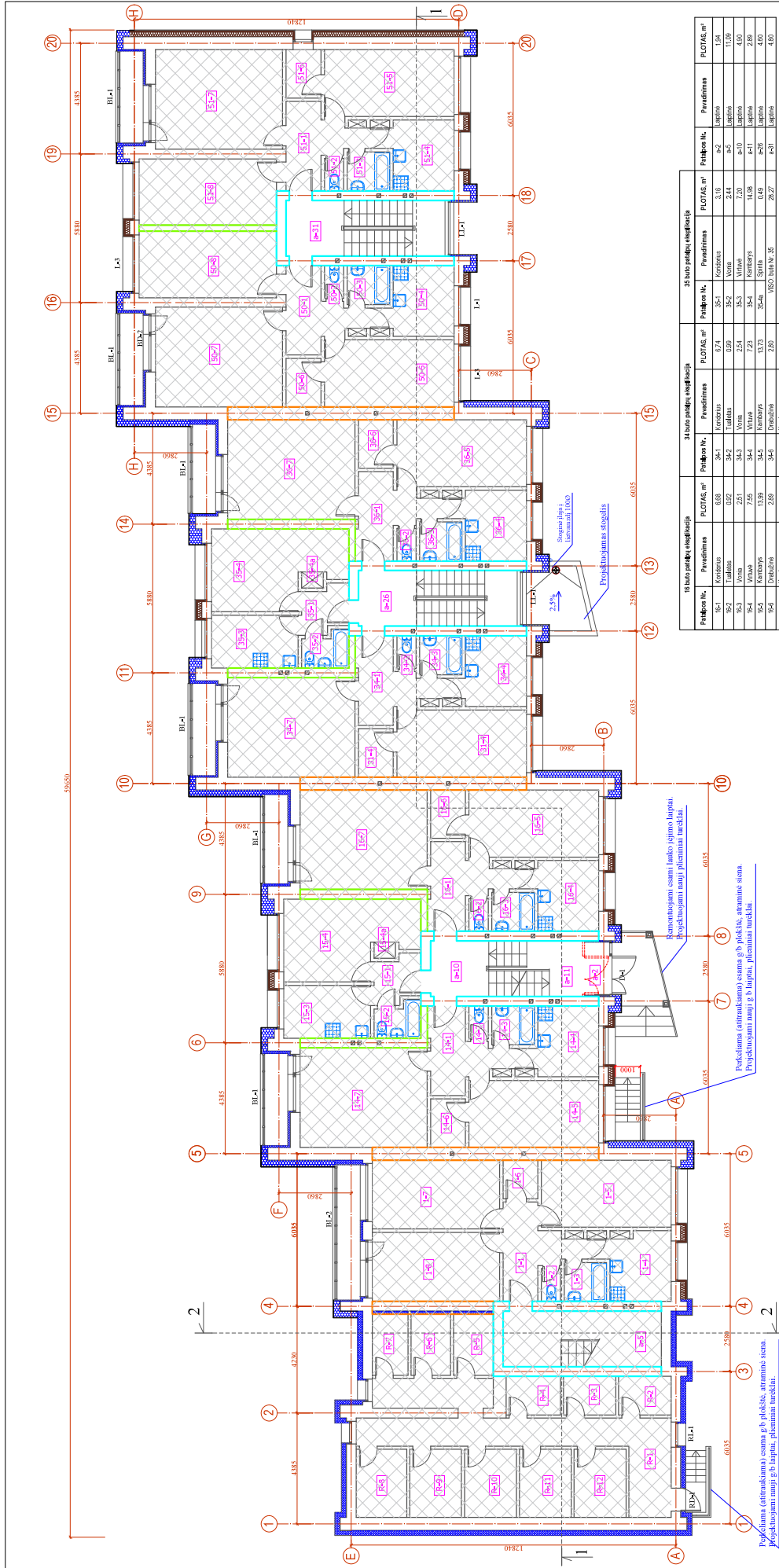
Apdaila - Granitinis tinkas

produktai.

LT	UAB "Mano būstas Neris"	AE-314
----	-------------------------	--------

34	Leaving	5.50
37	Leaving	10.29
44	Leaving	5.00

Žmonių skaičius viename aukšte numatomas ne daugiau kaip 40.

[illegible]

14.eto patiškio uopėjimas			30.eto patiškio uopėjimas			51.eto patiškio uopėjimas		
Patiškio Nr.	Pretendimas	PLU/ASD Nr.	Patiškio Nr.	Pretendimas	PLU/ASD Nr.	Patiškio Nr.	Pretendimas	PLU/ASD Nr.
36-1	Kortuviai	6,02	50-1	Kortuviai	6,06	51-1	Kortuviai	6,06
36-2	Talpinis	6,01	50-2	Talpinis	6,02	51-2	Talpinis	6,02
36-3	Višvė	6,03	50-3	Višvė	6,04	51-3	Višvė	6,04
36-4	Višvė	7,41	50-4	Višvė	7,42	51-4	Višvė	7,42
36-5	Kemerytė	13,46	50-5	Kemerytė	13,51	51-5	Kemerytė	13,52
36-6	Kemerytė	2,88	50-6	Dzūkaičiai	2,85	51-6	Kemerytė	3,33
36-7	Kemerytė	13,57	50-7	Kemerytė	13,57	51-7	Kemerytė	22,11
36-8	Šuša	20,62	50-8	Kemerytė	13,57	51-8	Kemerytė	22,11
36-9	Šuša	20,62	50-9	Kemerytė	13,57	51-9	Kemerytė	22,11
36-10	Šuša	20,62	50-10	Kemerytė	13,57	51-10	Kemerytė	22,11
36-11	Šuša	20,62	50-11	Kemerytė	13,57	51-11	Kemerytė	22,11
36-12	Šuša	20,62	50-12	Kemerytė	13,57	51-12	Kemerytė	22,11
36-13	Šuša	20,62	50-13	Kemerytė	13,57	51-13	Kemerytė	22,11
36-14	Šuša	20,62	50-14	Kemerytė	13,57	51-14	Kemerytė	22,11
36-15	Šuša	20,62	50-15	Kemerytė	13,57	51-15	Kemerytė	22,11
36-16	Šuša	20,62	50-16	Kemerytė	13,57	51-16	Kemerytė	22,11
36-17	Šuša	20,62	50-17	Kemerytė	13,57	51-17	Kemerytė	22,11
36-18	Šuša	20,62	50-18	Kemerytė	13,57	51-18	Kemerytė	22,11
36-19	Šuša	20,62	50-19	Kemerytė	13,57	51-19	Kemerytė	22,11
36-20	Šuša	20,62	50-20	Kemerytė	13,57	51-20	Kemerytė	22,11
36-21	Šuša	20,62	50-21	Kemerytė	13,57	51-21	Kemerytė	22,11
36-22	Šuša	20,62	50-22	Kemerytė	13,57	51-22	Kemerytė	22,11
36-23	Šuša	20,62	50-23	Kemerytė	13,57	51-23	Kemerytė	22,11
36-24	Šuša	20,62	50-24	Kemerytė	13,57	51-24	Kemerytė	22,11
36-25	Šuša	20,62	50-25	Kemerytė	13,57	51-25	Kemerytė	22,11
36-26	Šuša	20,62	50-26	Kemerytė	13,57	51-26	Kemerytė	22,11
36-27	Šuša	20,62	50-27	Kemerytė	13,57	51-27	Kemerytė	22,11
36-28	Šuša	20,62	50-28	Kemerytė	13,57	51-28	Kemerytė	22,11
36-29	Šuša	20,62	50-29	Kemerytė	13,57	51-29	Kemerytė	22,11
36-30	Šuša	20,62	50-30	Kemerytė	13,57	51-30	Kemerytė	22,11
36-31	Šuša	20,62	50-31	Kemerytė	13,57	51-31	Kemerytė	22,11
36-32	Šuša	20,62	50-32	Kemerytė	13,57	51-32	Kemerytė	22,11
36-33	Šuša	20,62	50-33	Kemerytė	13,57	51-33	Kemerytė	22,11
36-34	Šuša	20,62	50-34	Kemerytė	13,57	51-34	Kemerytė	22,11
36-35	Šuša	20,62	50-35	Kemerytė	13,57	51-35	Kemerytė	22,11
36-36	Šuša	20,62	50-36	Kemerytė	13,57	51-36	Kemerytė	22,11
36-37	Šuša	20,62	50-37	Kemerytė	13,57	51-37	Kemerytė	22,11
36-38	Šuša	20,62	50-38	Kemerytė	13,57	51-38	Kemerytė	22,11
36-39	Šuša	20,62	50-39	Kemerytė	13,57	51-39	Kemerytė	22,11
36-40	Šuša	20,62	50-40	Kemerytė	13,57	51-40	Kemerytė	22,11
36-41	Šuša	20,62	50-41	Kemerytė	13,57	51-41	Kemerytė	22,11
36-42	Šuša	20,62	50-42	Kemerytė	13,57	51-42	Kemerytė	22,11
36-43	Šuša	20,62	50-43	Kemerytė	13,57	51-43	Kemerytė	22,11
36-44	Šuša	20,62	50-44	Kemerytė	13,57	51-44	Kemerytė	22,11
36-45	Šuša	20,62	50-45	Kemerytė	13,57	51-45	Kemerytė	22,11
36-46	Šuša	20,62	50-46	Kemerytė	13,57	51-46	Kemerytė	22,11
36-47	Šuša	20,62	50-47	Kemerytė	13,57	51-47	Kemerytė	22,11
36-48	Šuša	20,62	50-48	Kemerytė	13,57	51-48	Kemerytė	22,11
36-49	Šuša	20,62	50-49	Kemerytė	13,57	51-49	Kemerytė	22,11
36-50	Šuša	20,62	50-50	Kemerytė	13,57	51-50	Kemerytė	22,11
36-51	Šuša	20,62	50-51	Kemerytė	13,57	51-51	Kemerytė	22,11
36-52	Šuša	20,62	50-52	Kemerytė	13,57	51-52	Kemerytė	22,11
36-53	Šuša	20,62	50-53	Kemerytė	13,57	51-53	Kemerytė	22,11
36-54	Šuša	20,62	50-54	Kemerytė	13,57	51-54	Kemerytė	22,11
36-55	Šuša	20,62	50-55	Kemerytė	13,57	51-55	Kemerytė	22,11
36-56	Šuša	20,62	50-56	Kemerytė	13,57	51-56	Kemerytė	22,11
36-57	Šuša	20,62	50-57	Kemerytė	13,57	51-57	Kemerytė	22,11
36-58	Šuša	20,62	50-58	Kemerytė	13,57	51-58	Kemerytė	22,11
36-59	Šuša	20,62	50-59	Kemerytė	13,57	51-59	Kemerytė	22,11
36-60	Šuša	20,62	50-60	Kemerytė	13,57	51-60	Kemerytė	22,11
36-61	Šuša	20,62	50-61	Kemerytė	13,57	51-61	Kemerytė	22,11
36-62	Šuša	20,62	50-62	Kemerytė	13,57	51-62	Kemerytė	22,11
36-63	Šuša	20,62	50-63	Kemerytė	13,57	51-63	Kemerytė	22,11
36-64	Šuša	20,62	50-64	Kemerytė	13,57	51-64	Kemerytė	22,11
36-65	Šuša	20,62	50-65	Kemerytė	13,57	51-65	Kemerytė	22,11
36-66	Šuša	20,62	50-66	Kemerytė	13,57	51-66	Kemerytė	22,11
36-67	Šuša	20,62	50-67	Kemerytė	13,57	51-67	Kemerytė	22,11
36-68	Šuša	20,62	50-68	Kemerytė	13,57	51-68	Kemerytė	22,11
36-69	Šuša	20,62	50-69	Kemerytė	13,57	51-69	Kemerytė	22,11
36-70	Šuša	20,62	50-70	Kemerytė	13,57	51-70	Kemerytė	22,11
36-71	Šuša	20,62	50-71	Kemerytė	13,57	51-71	Kemerytė	22,11
36-72	Šuša	20,62	50-72	Kemerytė	13,57	51-72	Kemerytė	22,11
36-73	Šuša	20,62	50-73	Kemerytė	13,57	51-73	Kemerytė	22,11
36-74	Šuša	20,62	50-74	Kemerytė	13,57	51-74	Kemerytė	22,11
36-75	Šuša	20,62	50-75	Kemerytė	13,57	51-75	Kemerytė	22,11
36-76	Šuša	20,62	50-76	Kemerytė	13,57	51-76	Kemerytė	22,11
36-77	Šuša	20,62	50-77	Kemerytė	13,57	51-77	Kemerytė	22,11
36-78	Šuša	20,62	50-78	Kemerytė	13,57	51-78	Kemerytė	22,11
36-79	Šuša	20,62	50-79	Kemerytė	13,57	51-79	Kemerytė	22,11
36-80	Šuša	20,62	50-80	Kemerytė	13,57	51-80	Kemerytė	22,11
36-81	Šuša	20,62	50-81	Kemerytė	13,57	51-81	Kemerytė	22,11
36-82	Šuša	20,62	50-82	Kemerytė	13,57	51-82	Kemerytė	22,11
36-83	Šuša	20,62	50-83	Kemerytė	13,57	51-83	Kemerytė	22,11
36-84	Šuša	20,62	50-84	Kemerytė	13,57	51-84	Kemerytė	22,11
36-85	Šuša	20,62	50-85	Kemerytė	13,57	51-85	Kemerytė	22,11
36-86	Šuša	20,62	50-86	Kemerytė	13,57	51-86	Kemerytė	22,11
36-87	Šuša	20,62	50-87	Kemerytė	13,57	51-87	Kemerytė	22,11
36-88	Šuša	20,62	50-88	Kemerytė	13,57	51-88	Kemerytė	22,11
36-89	Šuša	20,62	50-89	Kemerytė	13,57	51-89	Kemerytė	22,11
36-90	Šuša	20,62	50-90	Kemerytė	13,57	51-90	Kemerytė	22,11
36-91	Šuša	20,62	50-91	Kemerytė	13,57	51-91	Kemerytė	22,11
36-92	Šuša	20,62	50-92	Kemerytė	13,57	51-92	Kemerytė	22,11
36-93	Šuša	20,62	50-93	Kemerytė	13,57	51-93	Kemerytė	22,11
36-94	Šuša	20,62	50-94	Kemerytė	13,57	51-94	Kemerytė	22,11
36-95	Šuša	20,62	50-95	Kemerytė	13,57	51-95	Kemerytė	22,11
36-96	Šuša	20,62	50-96	Kemerytė	13,57	51-96	Kemerytė	22,11
36-97	Šuša	20,62	50-97	Kemerytė	13,57	51-97	Kemerytė	22,11
36-98	Šuša	20,62	50-98	Kemerytė	13,57	51-98	Kemerytė	22,11
36-99	Šuša	20,62	50-99	Kemerytė	13,57	51-99	Kemerytė	22,11
36-100	Šuša	20,62	50-100	Kemerytė	13,57	51-100	Kemerytė	22,11
36-101	Šuša	20,62	50-101	Kemerytė	13,57	51-101	Kemerytė	22,11
36-102	Šuša	20,62	50-102	Kemerytė	13,57	51-102	Kemerytė	22,11
36-103	Šuša	20,62	50-103	Kemerytė	13,57	51-103	Kemerytė	22,11
36-104	Šuša	20,62	50-104	Kemerytė	13,57	51-104	Kemerytė	22,11
36-105	Šuša	20,62	50-105	Kemerytė	13,57	51-105	Kemerytė	22,11
36-106	Šuša	20,62	50-106	Kemerytė	13,57	51-106	Kemerytė	22,11
36-107	Šuša	20,62	50-107	Kemerytė	13,57	51-107	Kemerytė	22,11
36-108	Šuša	20,62	50-108	Kemerytė	13,57	51-108	Kemerytė	22,11
36-109	Šuša	20,62	50-109	Kemerytė	13,57	51-109	Kemerytė	22,11
36-110	Šuša	20,62	50-110	Kemerytė	13,57	51-110	Kemerytė	22,11
36-111	Šuša	20,62	50-111	Kemerytė	13,57	51-111	Kemerytė	22,11
36-112	Šuša	20,62	50-112	Kemerytė	13,57	51-112	Kemerytė	22,11
36-113	Šuša	20,62	50-113	Kemerytė	13,57	51-113	Kemerytė	22,11
36-114	Šuša	20,62	50-114	Kemerytė	13,57	51-114	Kemerytė	22,11
36-115	Šuša	20,62	50-115	Kemerytė	13,57	51-115	Kemerytė	22,11
36-116	Šuša	20,62	50-116	Kemerytė	13,57	51-116	Kemerytė	22,11
36-117	Šuša	20,62	50-117	Kemerytė	13,57	51-117	Kemerytė	22,11
36-118	Šuša	20,62	50-118	Kemerytė	13,57	51-118	Kemerytė	22,11
36-119	Šuša	20,62	50-119	Kemerytė	13,57	51-119	Kemerytė	22,11
36-120	Šuša	20,62	50-120	Kemerytė	13,57	51-120	Kemerytė	22,11
36-121	Šuša	20,62	50-121	Kemerytė	13,57	51-121	Kemerytė	22,11
36-122	Šuša	20,62	50-122	Kemerytė	13,57	51-122	Kemerytė	22,11
36-123	Šuša	20,62	50-123	Kemerytė	13,57	51-123	Kemerytė	22,11
36-124	Šuša	20,62	50-124	Kemerytė	13,57	51-124	Kemerytė	22,11
36-125	Šuša	20,62	50-125	Kemerytė	13,57	51-125	Kemerytė	22,11
36-126	Šuša	20,62	50-126	Kemerytė	13,57	51-126	Kemerytė	22,11
36-127	Šuša	20,62	50-127	Kemerytė	13,57	51-127	Kemerytė	22,11
36-128	Šuša	20,62	50-128	Kemerytė	13,57	51-128	Kemerytė	22,11
36-129	Šuša	20,62	50-129	Kemerytė	13,57	51-129	Kemerytė	22,11
36-130	Šuša	20,62	50-130	Kemerytė	13,57	51-130	Kemerytė	22,11
36-131	Šuša	20,62	50-131	Kemerytė	13,57	51-131	Kemerytė	22,11
36-132	Šuša	20,62	50-132	Kemerytė	13,57	51-132	Kemerytė	22,11
36-133	Šuša	20,62	50-133	Kemerytė	13,57	51-133	Kemerytė	22,11
36-134	Šuša	20,62	50-134	Kemerytė	13,57	51-134	Kemerytė	22,11
36-135	Šuša	20,62	50-135	Kemerytė	13,57	51-135	Kemerytė	22,11
36-136	Š							

Tabel 1. Hasil pengujian awal hasil			Tabel 2. Hasil pengujian hasil belajar			Tabel 3. Hasil pengujian hasil belajar		
Pengujian No.	Pendekatan	PLC/OT, m ²	Pengujian No.	Pendekatan	PLC/OT, m ²	Pengujian No.	Pendekatan	PLC/OT, m ²
1-1	Konvensional	8,48	14-1	Konvensional	9,71	17-1	Konvensional	20,08
1-2	Wahana	10,07	14-2	Wahana	10,07	17-2	Wahana	3,38
1-3	Wahana	2,62	14-3	Wahana	2,62	17-3	Wahana	3,38
1-4	Wahana	6,68	14-4	Wahana	2,62	17-4	Wahana	3,38
1-5	Rampang	13,07	14-5	Rampang	13,77	17-5	Sandak	4,00
1-6	Rampang	12,9	14-6	Rampang	13,77	17-6	Sandak	3,00
1-7	Rampang	12,9	14-7	Rampang	13,77	17-7	Sandak	3,00
1-8	Rampang	12,9	14-8	Rampang	13,77	17-8	Sandak	3,00
1-9	Rampang	14,03	14-9	VRSD, tabel No. 14	54,02	17-9	Sandak	0,51
1-10	VRSD, tabel No. 1	67,48				17-10	Sandak	3,38
						17-11	Sandak	5,40
						17-12	Sandak	5,40
						17-13	Sandak	5,40

0	2025	Starybą leidžiančių dokumentų, statybai.
Laikas	Data	Laikas statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma).

Aestas Vilniaus g. 50B, LT-01010 Ulaigiai Tel. +370 31 200 000 E-pastas: info@astea.lt www.astea.lt	Atsakinys Nr. PAREIŠKOS Į PAREIŠKĄ		PARAIŠKOS		STATYTOJAS UAB "Mino business Nerts"	LT
	DOKUMENTO PAVADINIMAS Techninio plano planas (tarp siltų ir šaltų) Pirmo aukšto planas (tarp siltų ir šaltų) Trečio aukšto planas (tarp siltų ir šaltų)		DOKUMENTO TĖMOS M 1 : (00)			
	STATYTOJO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniaus atstatymo (modernizavimo) projektas		DOKUMENTO TĖMOS AE-31.486-2024-TDI-SA, 1-4			

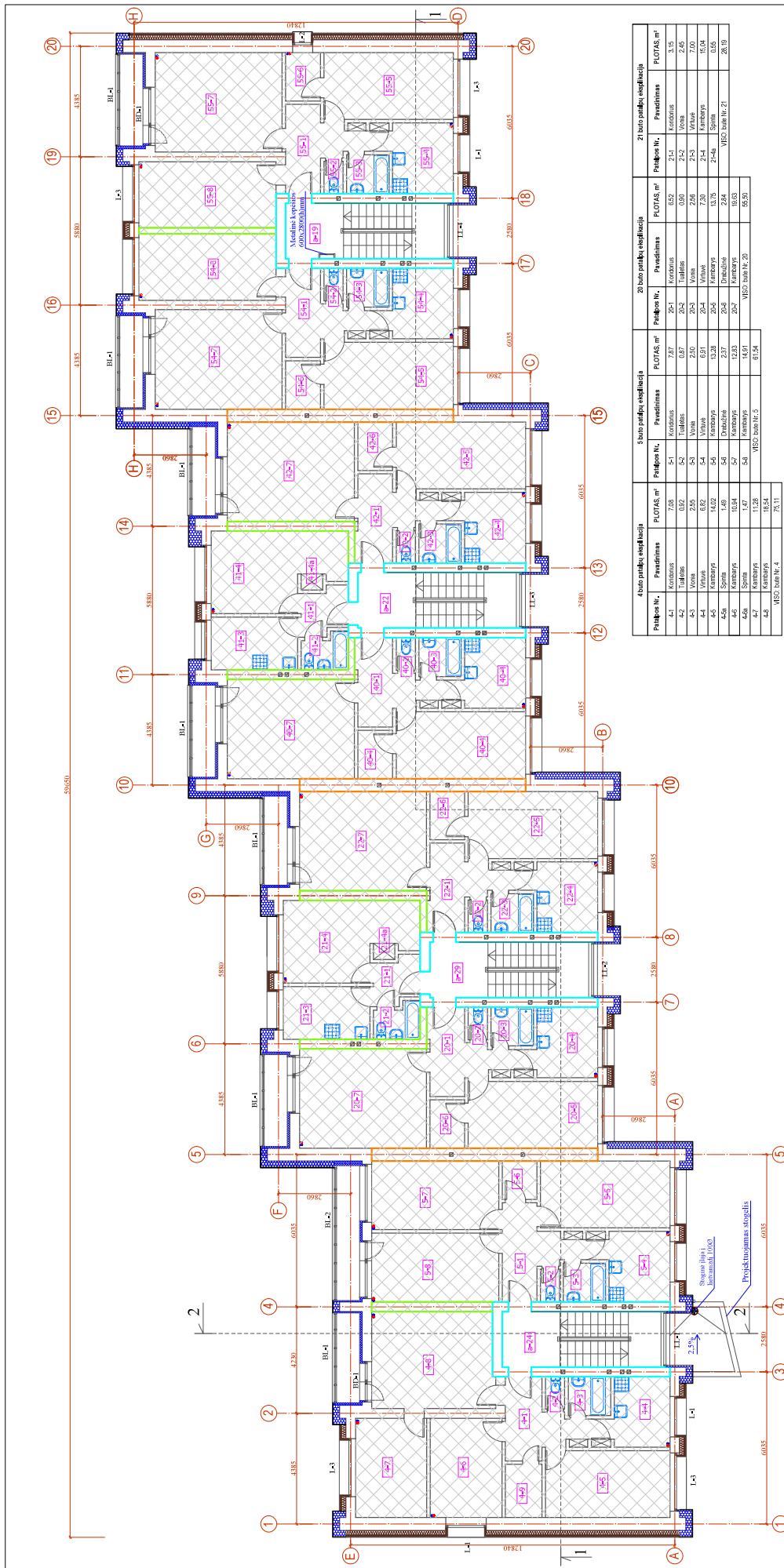
Žmonių skaičius viename aukšte numatomas ne daugiau kaip 40.

Pastabos:

- [illegible]

NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIKAMI TIK ANGŲ SANDARINIMO DARBAI, ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIU TINKLU KEITIMO

[illegible]



Atar parku, vedačija			Štaz parku, vedačija			28.az parku, vedačija		
Parkig Nr.	Fasidimas	PILOTAS, m²	Parkig Nr.	Fasidimas	PILOTAS, m²	Parkig Nr.	Fasidimas	PILOTAS, m²
4-1	Koridoras	7,20	5-1	Koridoras	7,87	20-1	Koridoras	3,15
4-2	Talaidas	0,22	5-2	Talaidas	0,87	20-2	Talaidas	2,40
4-3	Spalja	1,40	5-3	Spalja	1,40	20-3	Spalja	2,40
4-4	Vienas	6,82	5-4	Vienas	6,91	20-4	Vienas	25,04
4-5	Kameras	14,02	5-5	Kameras	13,26	20-5	Kameras	0,55
4-6	Spalja	1,40	5-6	Dračiukas	2,37	20-6	Spalja	28,19
4-7	Kameras	10,14	5-7	Kameras	12,83	20-7	Dračiukas	
4-8	Spalja	1,47	5-8	Kameras	14,91	20-8	Kameras	
4-9	Kameras	15,51	5-9	Kameras	15,51	20-9	Kameras	
4-10	Kameras	75,51	MSD, žaiz Nr. 5	MSD, žaiz Nr. 20	61,54	MSD, žaiz Nr. 21	MSD, žaiz Nr. 21	
4-11	MSD, žaiz Nr. 4	75,51				MSD, žaiz Nr. 22	MSD, žaiz Nr. 22	

23. baltas patalys, esanti įėjusia			40. baltas patalys, esanti įėjusia			54. baltas patalys, esanti įėjusia			55. baltas patalys, esanti įėjusia		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	PILOTAS, m²	Patalpos Nr.	Pavadinimas	PILOTAS, m²	Patalpos Nr.	Pavadinimas	PILOTAS, m²	Patalpos Nr.	Pavadinimas	PILOTAS, m²
23-1	Koridoriai	6,79	40-1	Koridoriai	3,07	54-1	Koridoriai	6,65	55-1	Koridoriai	6,77
23-2	Talpyklos	0,87	40-2	Vonios	2,41	54-2	Talpyklos	0,92	55-2	Talpyklos	0,90
23-3	Laikymo patalpa	2,20	40-3	Koridoriai	0,54	54-3	Talpyklos	0,54	55-3	Talpyklos	0,54
23-4	Vonios	2,28	40-4	Koridoriai	15,14	54-4	Vonios	2,28	55-4	Vonios	2,16
23-5	Laikymo patalpa	2,28	40-5	Koridoriai	0,54	54-5	Koridoriai	13,35	55-5	Koridoriai	10,71
23-6	Koridoriai	13,08	40-6	Spaiva	0,33	54-6	Koridoriai	13,35	55-6	Koridoriai	13,71
23-7	Laikymo patalpa	2,28	40-7	MSD biuro Nr. 41	26,20	54-7	Drebužinė	2,68	55-7	Kamerys	4,58
23-8	Drebužinė	2,65	40-8	MSD biuro Nr. 41	26,20	54-8	Drebužinė	2,68	55-8	Kamerys	4,58
23-9	Koridoriai	20,01	40-9	Koridoriai	19,89	54-9	Koridoriai	19,03	55-9	Koridoriai	20,09
23-10	Koridoriai	33,82	40-10	MSD biuro Nr. 40	33,57	54-10	MSD biuro Nr. 42	34,08	55-10	Koridoriai	34,15
23-11	MSD biuro Nr. 22		40-11	MSD biuro Nr. 42		54-11	MSD biuro Nr. 42		55-11	MSD biuro Nr. 42	

0	2025				Savieny kārtošanas dokumentu saglabā
Laiži	Data				Laižu statuss: Veiksmi pabeigta (piņemama)
 Viniars ē. 90B, I-20161 Umeçge 02 62 62 62 62 E-pasts: info@astea.lt www.astea.lt					
Amatsnė Nr.	PAREIŠOS	P. PAVARDE	PARAŠAS		STATIONO PROJEKTO PAVAIKAVIMAS
					Viniaus g. 12, Viniaus Daugiabutyje gyvenamojo namo, P. Vilescio g. 12, Viniaus atstatymo (modernizavimo) projektais
					DOKUMENTO PAVAIKAVIMAS Namu aukšto planas (top augi 1-5) Namu aukšto planas (top augi 1-6) Kėvėrio aukšto planas (top augi 10-19) Pėlyto aukšto planas (dama augi 15-20)
					DOKUMENTO ŽYMIMO AE-31486-2024-ITD-SA-B-6
LT					STATYTOJAS UAB "Manno biustas Neris" UAB "Manno biustas Neris"

Patilpos Nr.	Pavadinimas	PLOTAS, m ²
8-19	Lapinė	4,80
8-22	Lapinė	4,60
8-24	Lapinė	4,60
8-26	Lapinė	5,00

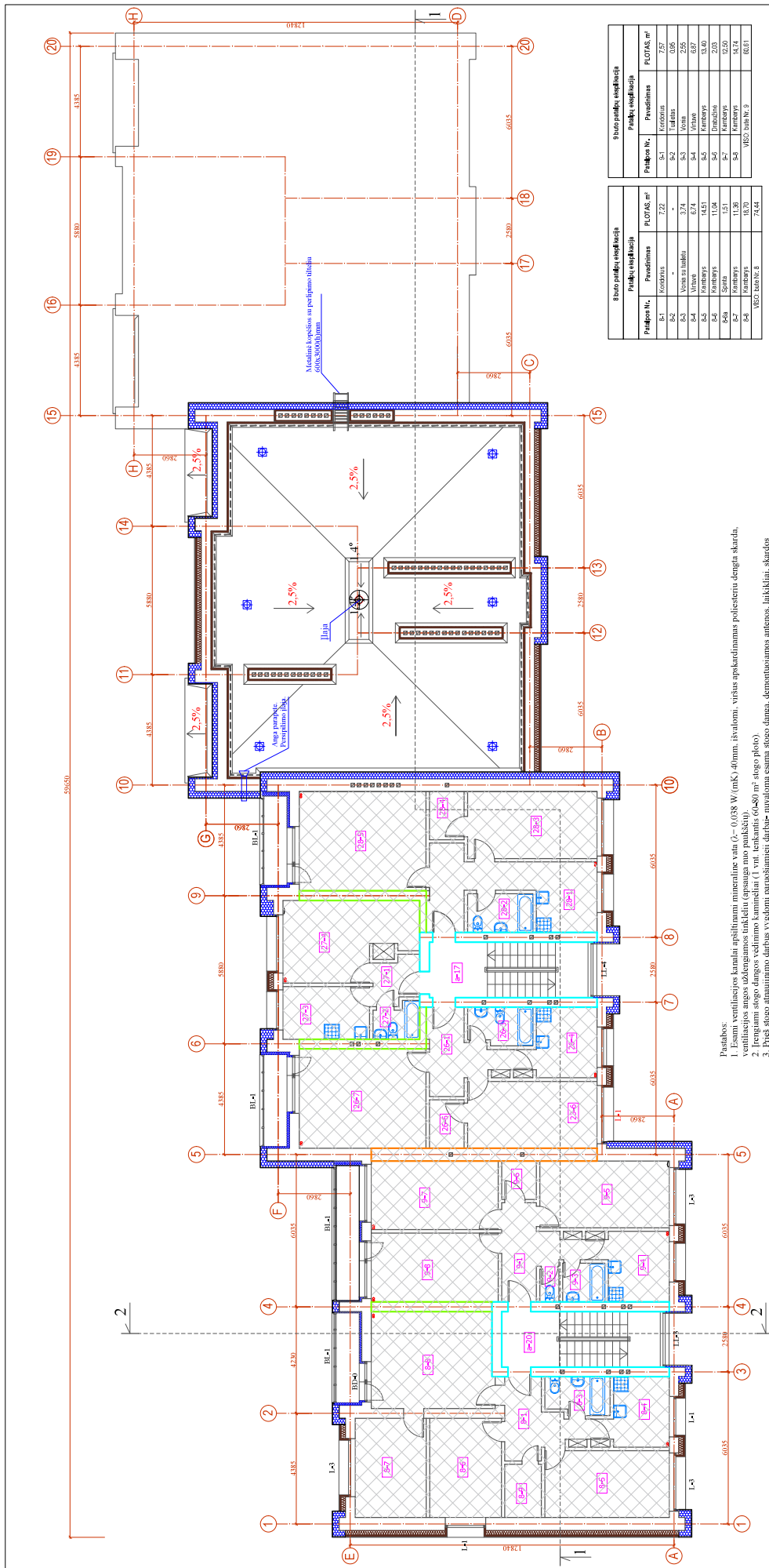
Žmonių skaičius viename aukšte numatomas ne daugiau kaip 40.

Pastabos:

1. Visas numeris ir keičiamą langą kiekis tiksliai sutaps vietoje, neatitiktus darinti su projektu.
2. Viena medžiagos nuotomijos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Darbas vykdyti pagal Lietuvos eiliosiajais statybos taisyklės.
4. Apšilinti turi būti naudojamos tik turimos Europos technini liudijima (ETA) ar įvertinama (ETI) ar arba CE ženklis patikslintiems išorinių izoliacinių sistemų elementams;
5. Išsotes statyti turi būti naudojama ne žemesnės kaip B-35, 40 degnomo klases statybos produktai.
6. Rangovs pateikia visi sistemai ir medžiagai sertifikatius su bandymų protokolais.
7. Mineralines vatos siltes kampaunos naudojimo joms išoriniams izoliaciniams elementams.
8. Visi laukai montuojami kinkuotos skardos elementai turi būti dengti poliesteru.

NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIEKAMI TIK ANŲ SANDARINIMO
DARBAI ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIU TINKU II KEITIMO

SUTARTINAI 2.2. MEDŽIAI	
	Esami sienų apdailin. kėrminkeliai.
	Sienos dailinimas medinėmis vnt. f 180 mm $\leq 0,035$ v. mink. Sienų apdailin. medinėmis vnt. f 100mm $\leq 0,035$ v. mink.
	Apdaila - keraminis plytelės.
	Apdailinimas šiluminėmis kietomis mineralinėmis vnt. f 50mm $\leq 0,035$ v. mink.
	Apdailinimas šiluminėmis keraminėmis plytelėmis.
	Apdailinimas šiluminėmis keraminėmis plytelėmis.
	Sienos dailinamos putų poliesteriu EPS 70N, t 200 mm $\leq 0,032$ v. mink. Apdaila - Granitinis trinkelės 20mm
	Balkėnų sienos dailinamos putų poliesteriu t 120mm $\leq 0,020$ v. mink.
	Apdailinimas šiluminėmis putų poliesteriu t 20mm $\leq 0,021$ v. mink.
	Apdaila - 2dėvių vnt. keraminės, raižinės, raižinės dailios
	Rūsio, patalvių sienos dailinamos putų poliesteriu t 200 mm $\leq 0,035$ v. mink.
	Apdaila - Granitinis trinkelės



Buro patrală eşecărie			Buro patrală eşecărie		
Panţion Nr.	Predilemă	PIOTAS, m²	Panţion Nr.	Predilemă	PIOTAS, m²
6-1	Konstant	7,22	9-1	Konstant	7,57
6-2	-	-	9-2	Tufălie	0,05
6-3	Voră su labellu	3,74	9-3	Voră	2,55
6-4	Voră	6,74	9-4	Voră	0,87
6-5	Keremay	14,51	9-5	Keremay	2,48
6-6	Keremay	14,51	9-6	Keremay	2,48
6-7	Soră	1,51	9-7	Keremay	12,59
6-8	Keremay	11,36	9-8	Keremay	14,74
6-9	Keremay	18,70	9-9	MS2 bule Nr. 9	63,61

27. bruto patalynų efektyvija			28. bruto patalynų efektyvija		
Patalynų Nr.	Pavidolinimas	PILOTAS, m²	Patalynų Nr.	Pavidolinimas	PILOTAS, m²
27-1	Koridoriai	3,18	28-1	Virtuvė	13,86
27-2	Veikia	2,41	28-2	Sien. mazgo	3,69
27-3	Virtuvė	6,84	28-3	Kambarys	13,54
27-4	Kambarys	14,89	28-4	Rūtinė	2,83
27-5	Spa	0,47	28-5	Kambarys	19,95
27-6	MSQ butas Nr. 27	27,77	28-6	MSQ butas Nr. 28	53,83

Patašos Nr.	Pavadinimas	PLOTAS, m ²
a-17	Leiptinė	4,60
a-20	Leiptinė	4,60

Pastipos Nr.	Pavadināmas	PLOTAS, m²
26-1	Kondusis	6,52
26-2	-	-
26-3	Vienā su lūdeļu	3,74
26-4	Vīnave	7,24
26-5	Kambaris	13,66
26-6	Drabuznis	2,84
26-7	Kambaris	19,59
MSO biote Nr. 26		53,23

VISO: butie Nr. 26	53.23
--------------------	-------

goami du bituminės dangos sluoksniai,
indiniai reikalavimai". Stogo apšilimo
atitvaras, sienos, stogai, langai ir

es.lv/stogu iresimo darbai . STR
1.02:2016 "Pastatų energinio

arapetu apskardimui 5% į stogo pusę, Ir
ru.
uojamos naujos ilajos.
foni.
at darbus.
ndymų protokolais.
mentų reikavimus "gaisrinės saugos pa
vadaujančias STR 2.04.01:2018" *"Pa*

įvairių negu nurodyta www.statybos.taisykla.lt ir vadovaujantis *SIR 2.04.01.2018* – *P* perdavimo koeficientas turi atitikti *SIR 2.04.01.2018* – *P* reikalaujamas reikšmes.

esamos dangos remontas.

(taikyti ne žemesnius kokybinius reikalavimus ir naujo stogo įrengimo darbų vykdymui atitvarų šiluminę konstrukciją). Stogai⁶⁹. Atitvarų šiluminės ir sertifikavimo⁷⁰.

- elementai, vykdomi
4. Sutaikymas stoga
5. Visų elementų sk
6. Lietaus vandens
7. Po stogo apšilim
8. Matmenis tikslin
9. Rangovas pateikt
10. Stogo konstruk
- konstrukcija turi b
- BROOF (11) /Masis.*
11. Stogo atnaujin

11. Stogo atjaunināšana
Išsērīmes ierīgošana
2008.02.05
Stāvējošā ēkā
Naudzīguma projekts

NDARINIMO
KLŪ KETIMO

--	--	--

4.1

konstrukcija.	$\xi=0,038 \text{ W/mK}$
---------------	--------------------------

NEREMONTUO DARBAI, ATSTA	SUTARTINAI ŽYMĖ
--------------------------	-----------------

	Esamų sienų mūriniai
	Sienose glifinamos mūrinės

Pastabas:

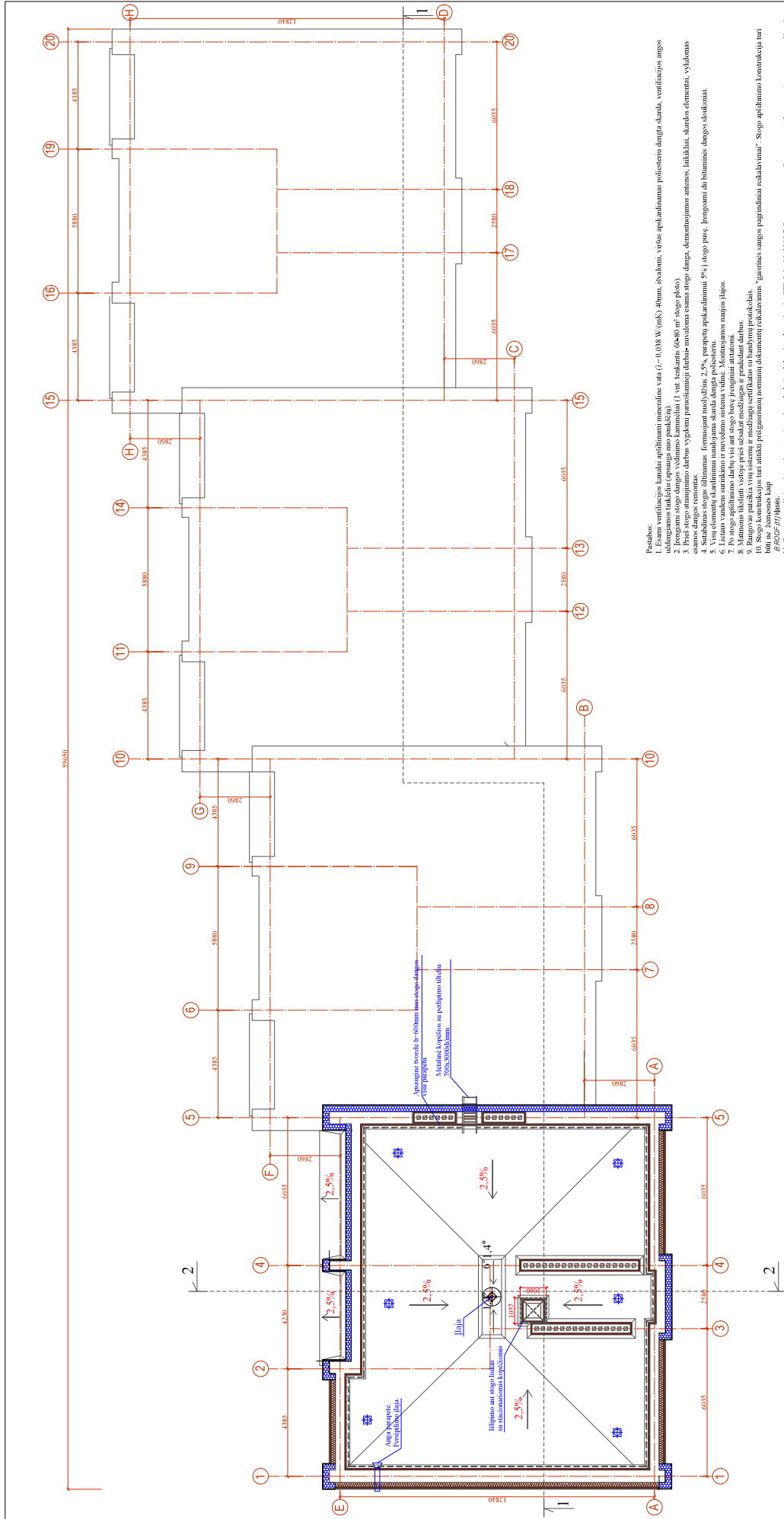
1. Esami ventilacijos kanalai apšiltinami mineraline iza ($\lambda = 0,038 \text{ W/(mK)}$) 40mm. išvalomi. virusų apšildinamas poliesteriu dengta skarda, ventilacijos angos uždeniamos tukteliais (gipsu ar net paklijuoti).
2. Įrengimo angos vedimo kanalai (1 vnt. tankinti 60-80 mm stogo plotu)
3. Įrengimo angos vedimo kanalai (1 vnt. tankinti 60-80 mm stogo plotu)
4. Įrengimo angos vedimo kanalai (1 vnt. tankinti 60-80 mm stogo plotu)
5. Viena elementų skydas dangos emontas.
6. Stabdulėms išdėstymas formuojant nuolydžiu 2,5%, parapeči apšildinami 5% į stogo pusę. Įrengiami du bituminės dangos sluoksniai.
7. Viena elementų konstrukcija mudonai skarda dengta poliesteriu.
8. Lietus vandens surinkimo ir nuleidimo sistema vidine.
9. Montavimo likviduoti vėsių sistemų ir nedidelių senifikatų su bumbų protokolais.
10. Stogo konstrukcijos turi atitikti praprašytųjų norminių dokumentų reikalavimus "gaisrines saugos pagrindinių reikalavimų". Stogo apšiltinamos konstrukcija turi būti ne žemesnės kaip 1000mm.
11. 1000mm žemesnės kaip 1000mm ir naujos angos įrengimo darbai vykdomi įvairaus lygio. *SVR 2.04.01.2016 "Pasienio atšilimas. Sienos, stogų, langų ir durų izoliavimas ir įrengimas"* (taikyti ne žemesniam klasės reikalavimus visų naujų virš 200 m² statybos sąskaitų išsąjį įrengimo darbai. *SVR 2.05.02.2009 "Natūralių konstrukcijų, Stogų".* Atitvirtų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti *SVR 2.04.01.2016 "Pasienio energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas"*.
12. Apšiltinami turi būti naudojamos kitų turinčių. Dėmesio techninių liudijimų (ETI) ir arba CE ženklą pažėnkinantis išorinių langų konstrukcijoms.
13. Apšiltinami ne žemesnės kaip 42-3, 42 degtumo klasės statybos produkcijos, ne mažesniu kaip 0,70 m pločio ir montuojamos ne arčiau kaip 1 m viena nuo kitos.
14. Visų angų perimetrų įrengimas, ne mažesniu kaip 600mm aukšto apsauginę tvorę.

Pastabas:

1. Visu matavimais ir kėlimų langų kėkimui šiuo statybos vietoje, naudotumusi daromi su projekto autorias.
2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Įrengimo darbai atliekami pagal šiuos techninius reikalavimus.
4. Apsilatinant turi būti naudojamos su turinio Europos technini liudijimu (ETL) ir arčiau CE ženklų pakeičiamas išorinių termozolizacijų elementus;
5. Bores senatviniu turi būti naudojami ne žemesnis kaip Pcs-3, 40 degtumo klases statybos produktai.
6. Reikings pateiktas visų sistemų ir modulių sertifikatus su bandymų protokolais.
7. Reikings pateiktas visų sistemų ir modulių sertifikatus su bandymų protokolais.
8. Visa lauke montuojami turinio kėlimo elementai turi būti dengti poliesteriu.

NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIEKAMI TIK ANGŲ SANDARINIMO DARBAI, ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIŲ TINKLŲ KEITIMO

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Esamų sienų mūrinė konstrukcija
	Sienos šiluminis varžinimas: $\sigma_{\text{si}} = 1,190 \text{ m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}/0,053 \text{ W/mK}$ Sienos šiluminis varžinimas: $\sigma_{\text{si}} = 1,590 \text{ m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}/0,053 \text{ W/mK}$ Oru tarpui: 30 mm
	Apdaila • keraminis plytelės Angorščiaus keraminis plytelės mūrinės sienos šiluminis varžinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,053 \text{ W/mK}$ Angorščiaus keraminis plytelės mūrinės sienos šiluminis varžinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,053 \text{ W/mK}$ Angorščiaus keraminis plytelės mūrinės sienos šiluminis varžinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,053 \text{ W/mK}$
	Sienos šiluminis patikslinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,052 \text{ W/mK}$ Apdaila • granitinis lakas
	Bakom sienos šiluminis patikslinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,020 \text{ W/mK}$ Angorščiaus šiluminis patikslinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,021 \text{ W/mK}$ Apdaila • dakotų vitrai, stiklinės, šiluminės, šiluminės dangos
	Sienos dangos • dvishloko plytelių rėlinės dangos
	Sienos apšilvinimas • poliesterinis purškimas EPS200 200mm, $\sigma_{\text{si}} = 0,037 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$ Sienos apšilvinimas • mineralinės vitrai šiluminės 400mm, $\sigma_{\text{si}} = 0,058 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$
	Vidurinio kambario kambario šiluminis varžinimas: $\sigma_{\text{si}} = 0,038 \text{ W/m}^2 \text{ } ^\circ\text{C}$ Proji. apšilvinimas • pigriasis medalinis šiluminis apšilvinimas
	Sienos dangos vidurinio kambario



- [illegible]

5. Visu elementu skaidinimai naudojama skarda dengta poliesteriu.
6. Liečiamas vandens surinkimo ir nardymo sistema vidinė. Montuojamos naujos įlajos.
7. Po stogo apšilimino darbų visi ant stogo buvę įrenginiai atstatomi
8. Matmonės tilstinti vidinė nės, užsukti medžiagos ir madelant darbus

9. Rangavys patikrin visų sistėmų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokoliais.
10. Stogo konstrukcija turi atitikti pritaigiančių norminių dokumentų reikalavimus "gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai". Stogo apšiltinimo konstrukcija turi būti ne žemesnis kaip

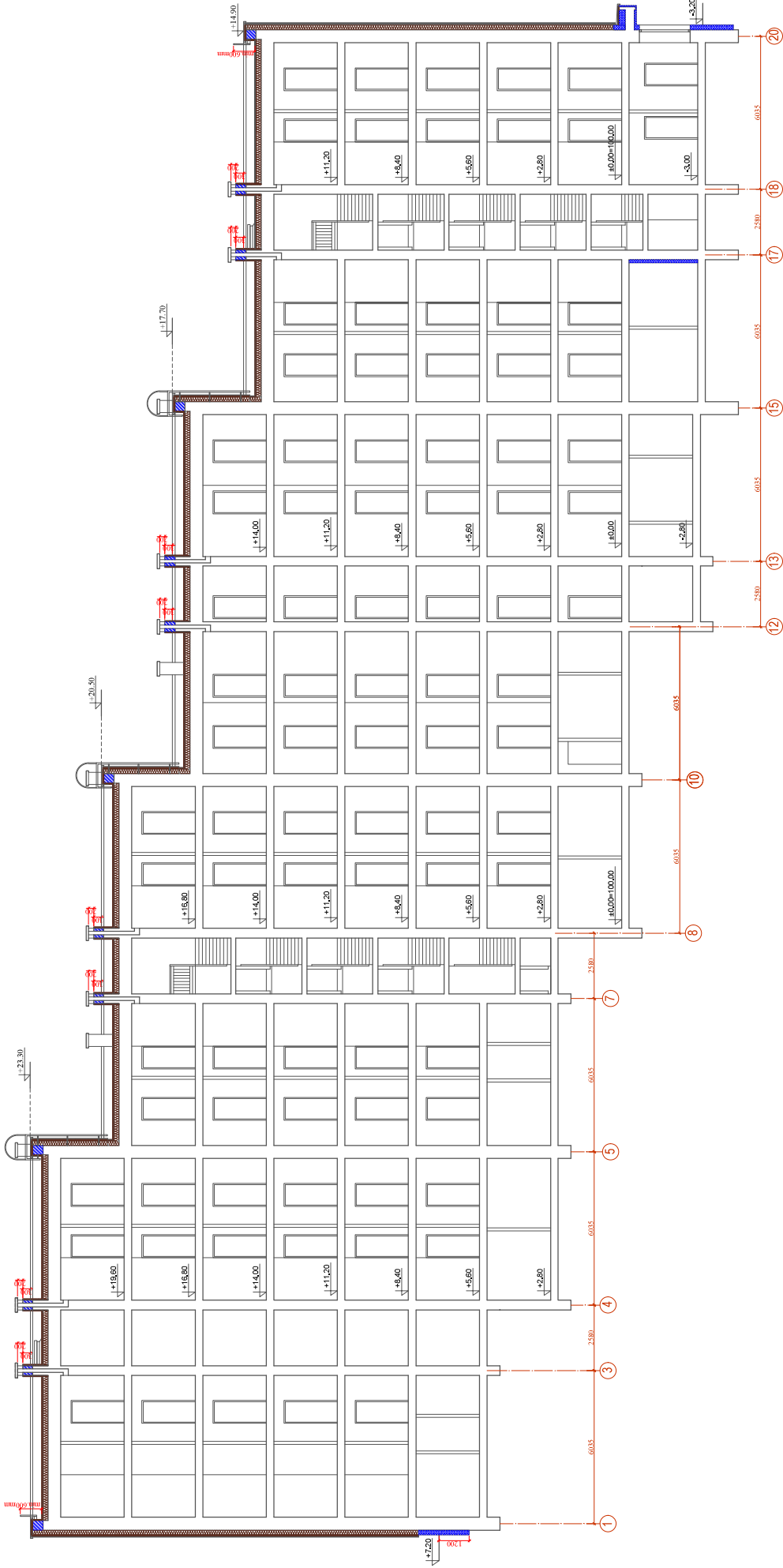
[illegible]

12. Aplūcinot tū būtu naudojamos tik turancios Europos techninį laidumą (E.T.) ar įvertinimą (E.T.) ar arba CE ženklą paženklinčius išorinių termozoliacijų sistemos elementus;

14. Visu stogo perimetru iřenčiama ne mažesnio kaip 600mm aukščio apsauginė tvorėlė.

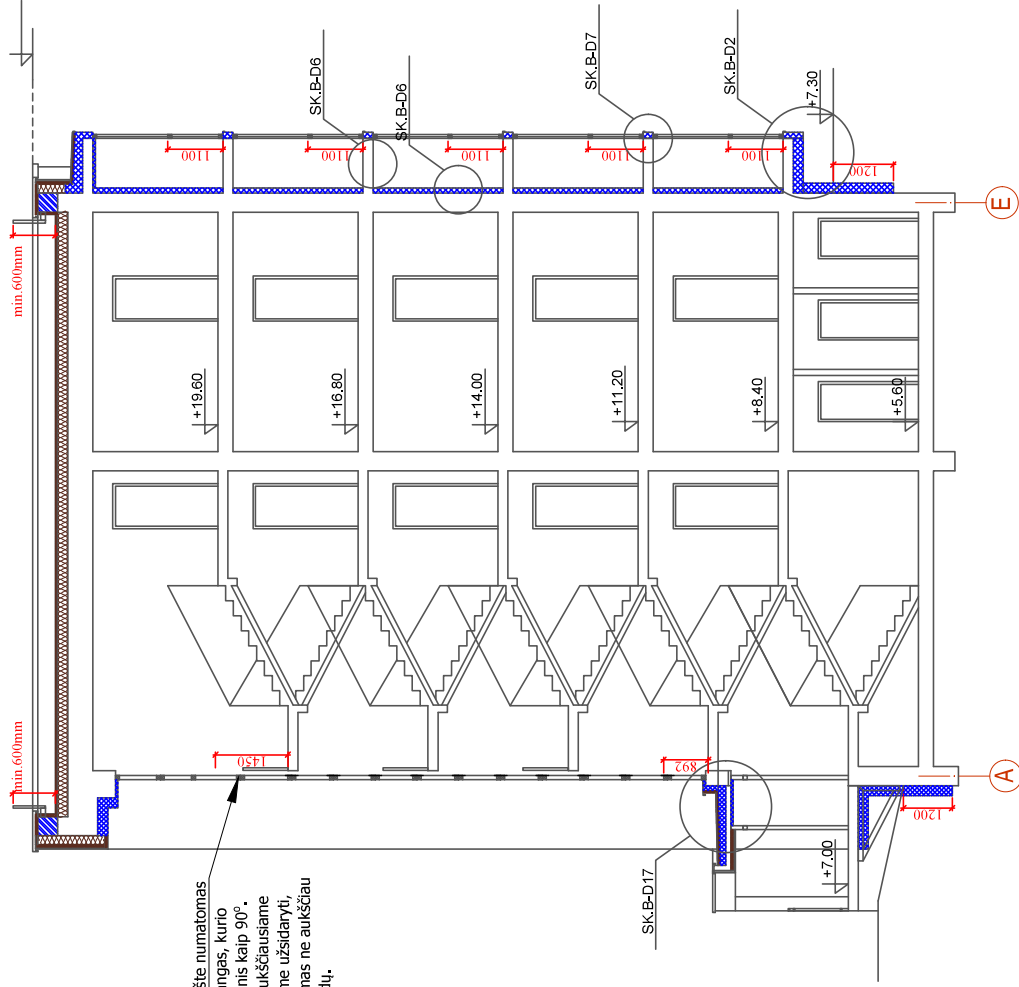
NEREMONTUOJAMOS PATALPOS, ATLIKAMI TIK ANŲ SANDARINIMO DARBAI, ATSTATOMI ESAMI PAVIRŠIAI PO INŽINERINIU TINKLU KEITIMO

[illegible]



0	2025	Statybių leidžiamam dokumentui, atlybiui.	
Laida	Data	Laidos statusas. Keičiamo preizantai (jei taikoma)	
STATYBŲ PROJEKTO PAVAZDINIMAS			
Vilniaus g. 90B, LT-20161 Vilnius Telefonas: +3707565489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt			
Aestas		Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniaus, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
Asiento Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDE	PARAŠAS
DOKUMENTO PAVAZDINIMAS			
Laida		Plyšis 1-1	
0		M 1:100	
Laida		Laida	
1		1	
DOKUMENTO ŽYMO			
AE-314486-2024-TDP-SA, 1a-11			
DOKUMENTO ŽYMO			
STATYTOJAS/ŪŽAKOVAS:		UAB "Mūsų būstas Neris"	
LT			

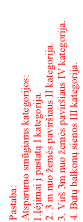
- Pastabos:
1. Visas matavimus ir keičiamą langų kėdžių statybos vietoje, neatitinkamus derinti su projekto autoriais.
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvoje galiojančias statybos taisykles.
 4. Atsižvelgiant turi būti naudojamos tik turimos Europos techninių įrenginių (ETI) ir įrenginių (ETI) ir arčiausiai.
 5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 6. Rangovos pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Mineralinės vatos siltos kamposse sandarumo jausia, išoriniuose kamposse spiralinis staigus.
 8. Visi lauke montuojami triukšaus šildymo elementai turi būti dengti poliesteri.

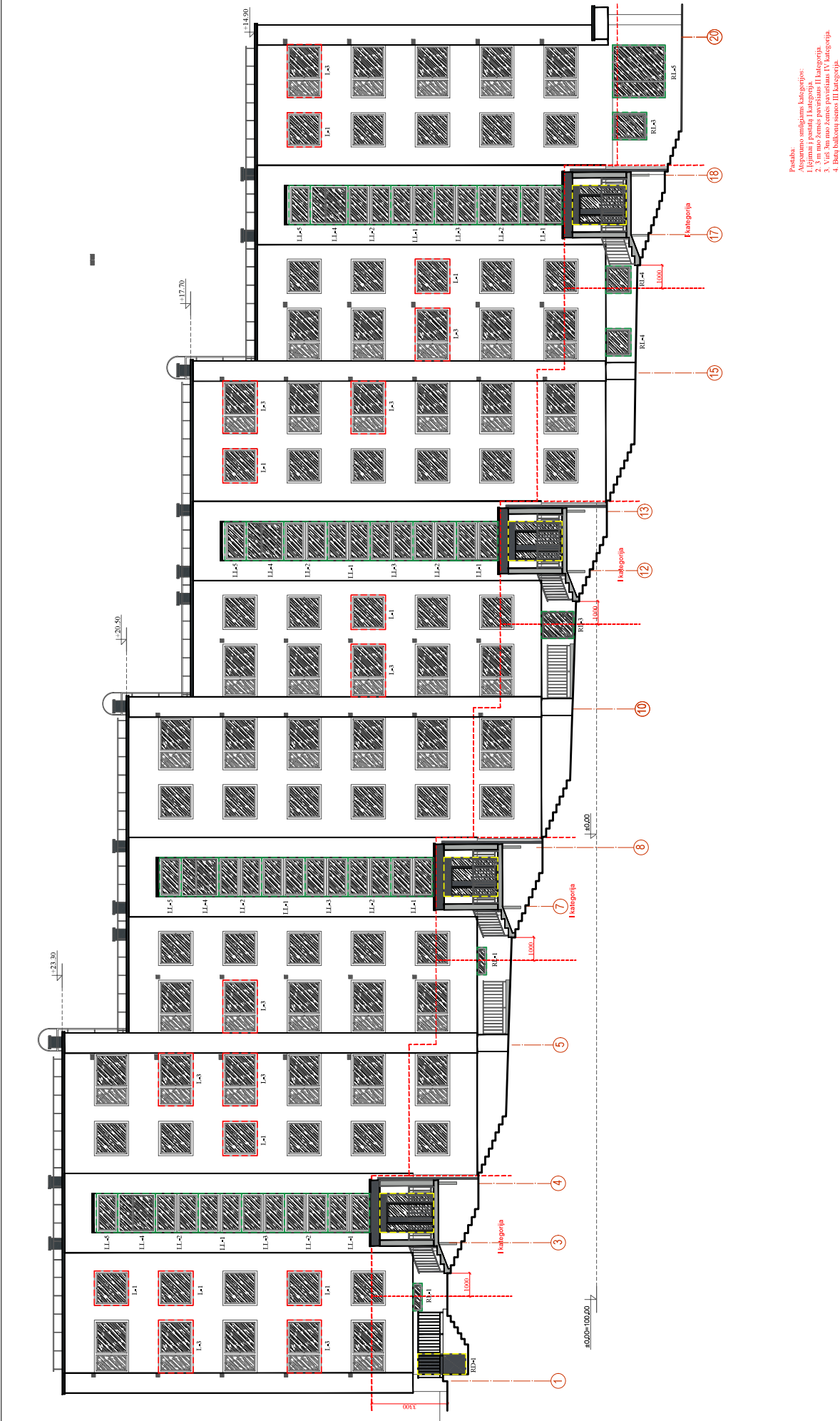


L1 tipo laiptinės viršutinė aukštė numatomas ne mažesnis kaip 1,2 kv. m langas, kurio atidarymo kampas - ne mažesnis kaip 90°. Laiptinės langą būtina įrengti aukštesniame pastato aukšte, jis neturi savaime užsidaryti, rankinis atidarymo įtaisas įrengiamas ne aukščiau kaip 1,8 m nuo grindų.

- Pastabos:
1. Visus matmenis ir keičiamų langų kiekius tikslinti statybos vietoje, neatitiktumus derinti su projekto autoriais.
 2. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
 3. Darbus vykdyti pagal Lietuvos galiojančias statybos taisykles;
 4. Apšilimui turi būti naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ar įvertinimą (ETI) ir/ arba CE ženklą paženklintus išorinių termoizoliacinių sistemų elementus;
 5. Išorės sienoms turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybos produktai.
 6. Rangovas pateikia visų sistemų ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
 7. Mineralinės vatos stulės kampuose jungiamos sandarinimo juosta, išoriniuose kampuose spiraliniais straisgiais.
 8. Visi lauke montuojami cinkuoti skardos elementai turi būti dengti poliesteriu.

0	2025	Statybą leidžiančiam dokumentui, statybai.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Aestas Vilniaus g. 96B, LT-20161 Ukmerge Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		Laida
		Daugiaabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		
Atestato Nr.	PAREIGOS	V. PAVARDE	PARAŠAS	0
				M 1:100
				Pjūvis 2-2
				DOKUMENTO ŽYMUO
				AE-314486-2024-TDP-SA. B-12
LT	STATYTOJAS/ŪŽSAKOVAS: UAB "Mano būstas Neris"			Lapai
				1
				1

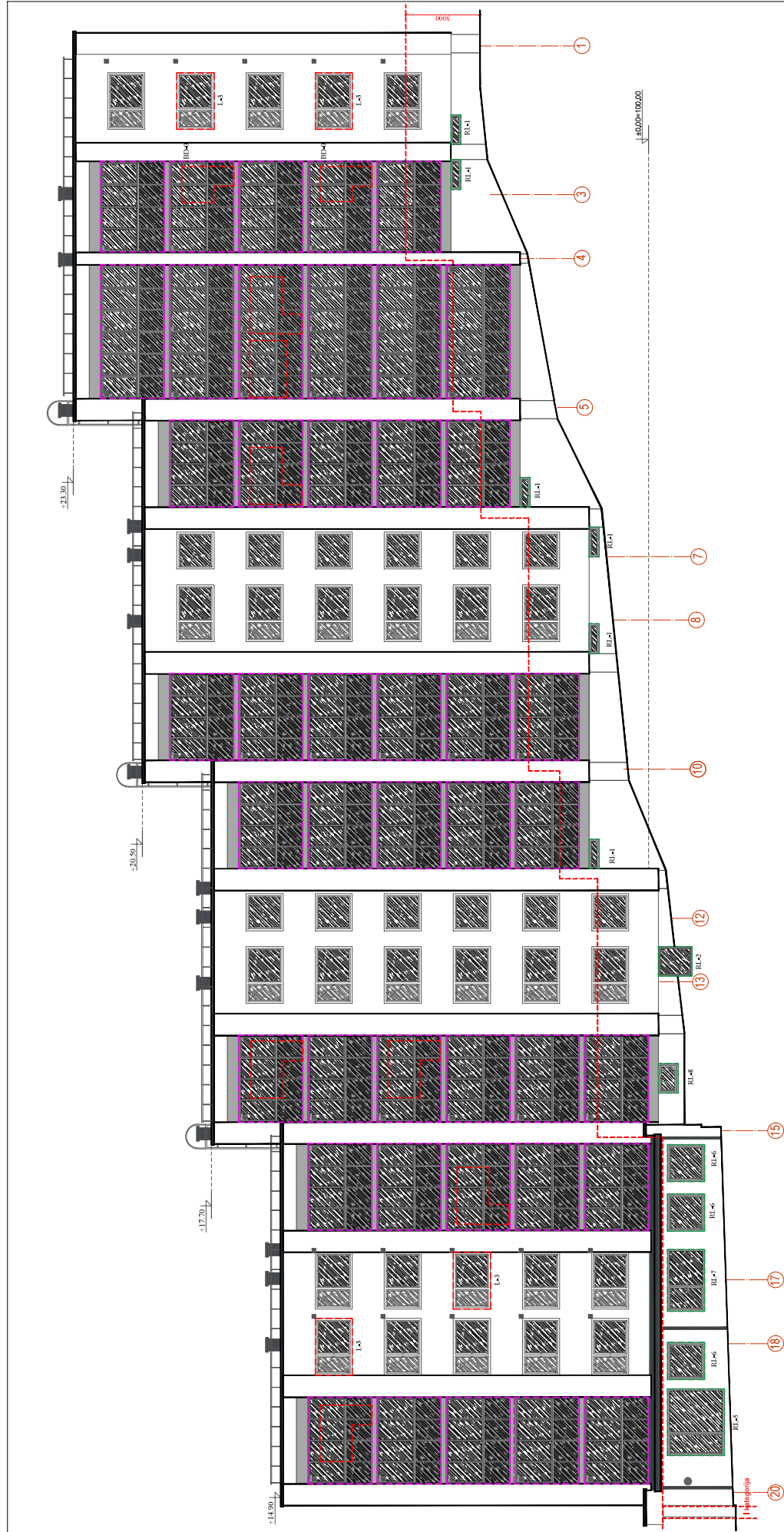
[illegible][illegible]



Pasalės
 1. Lėjiniai
 2. 3 m nuo žemės paviršiaus II kategorija
 3. Virš 3 m nuo žemės paviršiaus IV kategorija
 4. Dėl būklės patenka II kategorija

0	2025	Sutvirtinti dokumentai, anksčiau.
Laikla	Data	Laikla statusas. Keičiamas pateiktas (jei taikoma)
STATYBOS PROJEKTO PAVYZINIMAS Vilius + 900 1 23 45 67 89 Telefonas +370 765 5489 El. paštas info@aestas.lt www.aestas.lt		
Dugiabučio gyvenamojo namo, p. Vileišio g. 12, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
DOKUMENTO PAVYZINIMAS Keičiamas langai. Fasadas tarp asu 1-20 M 1:100 Legos 1 laipsnis		
DOKUMENTO ŽYMOS AE-31486-2024-TDP-SA, DA-4		
IT	UAB "Mūsų būstas Neria"	1

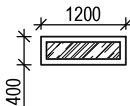
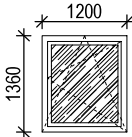
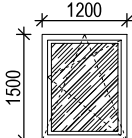
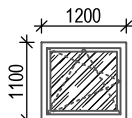
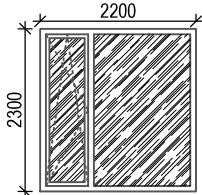
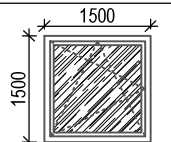
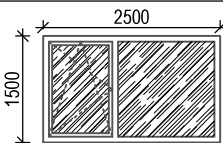
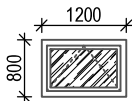
SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI	
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	1
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	2
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	3
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	4
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	5
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	6
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	7
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	8
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	9
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	10
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	11
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	12
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	13
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	14
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	15
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	16
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	17
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	18
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	19
Keičiamas langas • stiklo PVC profilis laipsnis	20



Pastaba:
Asparumo smēgiams kategorijas:
1. Iejamāi i pastatā I kategorija
2. 3 m nuo žemės pavirsnius II kategorija
3. Virš 3m nuo žemės pavirsnius IV kategorija
4. Batu balkonu sienos III kategorija.

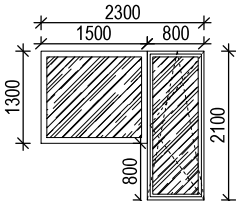
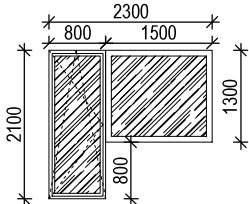
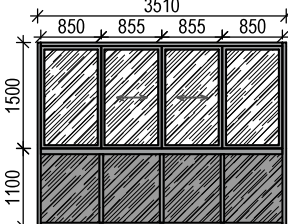
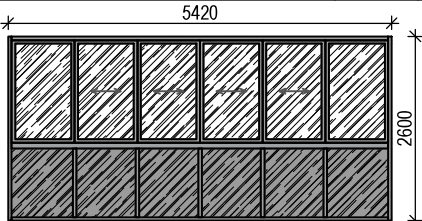
[illegible]

1. Visas matmenis ir kėlinių langų kiekis tikslinti statybos viešoje, neatitiktus derinti su projekto autoriais.
2. Visos medžiagos montuojamo pagal gamintojo pateiktą montavimo technologiją.
3. Pateiktas pagal gamintojų reikalavimus.
4. Pateiktas pagal gamintojų reikalavimus. Techniniai lydiniai (ETI) su įvertinimu (ETI) su arba CH ženklu pateiktas lydinis termozolizacijai sistema elementais;
5. Rėjos siūnoms turi būti naudotomis ne žemesnės kaip A2-s1, d0 degumo klasės statybų produktai.
6. Rėngavos pateiktos visose sienose ir medžiagų sertifikatus su bandymų protokolais.
7. Pateiktas pagal gamintojų reikalavimus. Pateiktas pagal gamintojų reikalavimus, socialinius ir aplinkos.
8. Visi lauko montuojami konstrukcijos elementai turi būti dengti poliesteriu.

Žym.	Gaminys		Kiekis, vnt.	Angos matmenys, cm	Gaminio plotas, m²	Bendras plotas, m²	Pastabos
RL-1			8	120x40	0,48	3,84	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas nevarstomas. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-2			1	120x136	1,63	1,63	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-3			2	120x150	1,80	3,60	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-4			2	120x110	1,32	2,64	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-5			6	220x230	5,06	30,36	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-6			3	150x150	2,25	6,75	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-7			1	250x150	3,75	3,75	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
RL-8			1	120x80	0,96	0,96	PVC profilių 2 stiklų rūšio langas, kai vienas iš stiklų su selektyvine danga, įstiklintas armuoto stiklo paketais, Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Langas varstomas dviejomis padėtimis. Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30(W/m²K) Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę.
0	2025	Statybos leidimui, statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	 Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
				DOKUMENTO PAVADINIMAS			Laida
				Langu, balkono langų ir durų žiniaraštis			0
				M 1:100			
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO			Lapas
LT	UAB "Mano būstas Neris"			AE-314486-2024-TDP-SA.LDŽ			Lapų
				1			4

Žym.	Gaminys	Kiekis, vnt.	Angos matmenys, cm	Gaminio plotas, m²	Bendras plotas, m²	Pastabos			
RD-1		1	90x210	1,89	1,89	Metalinės apšiltintos rūšio durys su paprasta cilindrine spyna(19 raktų kopijų).Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele, palenkiamą nerūdijančio plieno rankena . Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientasU≤1,50 (W/m²·K). Mechaninio patvarumo klasė-4. Durys montuojamos esamose angoje maksimaliai plačios. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų plane.			
RD-2		1	283x100	2,83	2,83	Metalinės apšiltintos rūšio durys su paprasta cilindrine spyna(2 raktų kopijų).Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele, palenkiamą nerūdijančio plieno rankena . Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientasU≤1,50 (W/m²·K). Mechaninio patvarumo klasė-4. Durys montuojamos esamose angoje maksimaliai plačios. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų plane.			
RD-3		3	90x200	1,80	5,40	Metalinės apšiltintos rūšio durys su paprasta cilindrine spyna(19 raktų kopijų).Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele, palenkiamą nerūdijančio plieno rankena . Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientasU≤1,50 (W/m²·K). Mechaninio patvarumo klasė-4. Stiklo klasė -3(B)1 (laminuotas saugus stiklas) Durys montuojamos esamose angoje maksimaliai plačios. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.			
D-1		4	170x235	4,00	16,00	Aliuminio profilio, apšiltintos įėjimo durys su elektromagnetine spyna, klaviatūra ir magnetiniais rakteliais. Su laminuoto įstiklinimu. Durys sukomplektuotos su pritraukėju, durų atmušėju ir atramine kojele ir didele nerūdijančio plieno rankena. Stiklo klasė -3(B)1 (laminuotas saugus stiklas) Durų spalva - RAL 7016 arba analogas . Šilumos perdavimo koeficientasU≤1,50 (W/m²·K). Oro laidumas - 2 klasė. Mechaninio patvarumo klasė-4. Durys montuojamos esamose angoje, situacija nepabloginama. Varstymo kryptį tikslinti GS dalyje bei aukštų planuose.			
LL-1		8	170x188	3,196	25,57	PVC profilių langas, kai viena iš langų varstomas dviejomis padėtimis, įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K). Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.			
LL-2		8	170x188	3,196	25,57	PVC profilių langas, kai langai nevarstomi. Langas įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K). Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.			
0	2025	Statybos leidimui, statybai							
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)							
KVAL. PATV. DOK. NR.			Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
A302	pvz.	A. Vaitulevičius			DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida		
					Langu, balkono langų ir durų žiniaraštis		0		
					M 1:100				
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS UAB "Mano būstas Neris"				DOKUMENTO ŽYMUO AE-314486-2024-TDP-SA.LDŽ		Lapas Lapų		
LT									

Žym.	Gaminys	Kiekis, vnt.	Angos matmenys, cm	Gaminio plotas, m²	Bendras plotas, m²	Pastabos
LL-3		8	170x188	3,196	12,79	PVC profilių langas, kai viena iš langų varstomas dviejomis padėtimis, įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K). Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.
LL-4		4	170x163	2,77	11,08	PVC profilių langas, kai viena lango varstoma dalis ne mažesnė nei 1,2m², įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K). Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.
LL-5		4	170x94	1,60	6,40	PVC profilių langas, kai langai nevarstomi. Langas įstiklintas dvikameriniu stiklo paketu, kurių vienas stiklas su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,30 (W/m²K). Langai turi atitikti 3 orinio laidžio klasę.
L-1		11	150x150	2,25	24,75	PVC 3 stiklų profilių langas su horizontaliomis orlaidėmis tarp rėmo ir stiklo, kai du stiklai su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva - balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00 (W/m²K). Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Varstymo kryptį derinti vietoje su gyventojais.
L-2		1	80x150	1,20	1,20	PVC 3 stiklų profilių langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00 (W/m²K). Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Varstymo kryptį derinti vietoje su gyventojais
L-3		15	230x150	3,45	51,75	PVC 3 stiklų profilių langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00 (W/m²K). Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Varstymo kryptį derinti vietoje su gyventojais
BD-0		2	160x210	2,32	4,64	PVC 3 stiklų profilių balkono langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00 (W/m²K). Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Durų varstymo kryptį derinti vietoje su gyventojais prieš užsakant gaminį.
0	2025	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS		Laida
				Langų, balkono langų ir durų žiniaraštis		0
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	UAB "Mano būstas Neris"			AE-314486-2024-TDP-SA.LDŽ		3
						4

Žym.	Gaminys	Kiekis, vnt.	Angos matmenys, cm	Gaminio plotas, m²	Bendras plotas, m²	Pastabos
BD-1		3	230x210	3,63	10,89	PVC 3 stiklų profilių balkono langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00 (W/m²K). Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Durų varstymo kryptį derinti vietoje su gyventojais prieš užsakant gaminį.
BD-2		3	230x210	3,63	10,89	PVC 3 stiklų profilių balkono langas, kai du stiklai su selektyvine danga. Tarpai tarp stiklų ≥12mm Rėmo spalva balta. Varstymas 2 padėčių, su trečia padėtimi "mikroventiliacija". Šilumos perdavimo koeficientas U≤1,00 (W/m²K). Langai turi atitikti 4 orinio laidžio klasę. Durų varstymo kryptį derinti vietoje su gyventojais prieš užsakant gaminį.
BL-1		37	351x260	9,13	337,66	Aliuminio profilių slankiojanti stiklinimo sistema. Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Slankiojanti sistema varstoma į šonus. Prieš užsakant tikslų gaminį tikslinti kiekvienos angos matmenis. (Šalta sistema). Esant poreikiui, stiklinimas gali būti apklijuojamas tonuojančia plevele.
BL-1		6	542x260	14,10	84,60	Aliuminio profilių slankiojanti stiklinimo sistema. Rėmo spalva - RAL 7004 arba analogas. Slankiojanti sistema varstoma į šonus. Slankiojama tik viršutinė stiklinimo dalis. Prieš užsakant tikslų gaminį tikslinti kiekvienos angos matmenis. (Šalta sistema). Apatinis stiklas tonuojamas gamykliniu būdu. Permatomumas - 60%. Spalva RAL 7004 arba analogas.
1. Prieš langų, durų gamybą, angų matmenys patikslinti vietoje. 2. Keičiamų langų kiekius tikslinti statybų darbų metu. 3. Langams įrengiamos poliesteriu dengtos spalvotos skardos lauko palangės ir PVC atsparios drėgmei vidaus palangės. 4. Angokraščiai - skarda dengta poliesteriu 5. Sandarinimo termoputomis įrengimas, garo ir hidroizoliacinių juostų įrengimas visu perimetru. 6. Darbai vykdomi vadovaujantis STR 2.04.01:2018 " Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys".						
0	2025	Statybos leidimui, statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.			Vilniaus g. 96B, Ukmergė, LT-20161 Telefonas: +37067365489 El. paštas: info@aestas.lt, www.aestas.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, P. Vileišio g. 12, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
					DOKUMENTO PAVADINIMAS	
					Langų, balkono langų ir durų žiniaraštis	
					M 1:100	Laida
					0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO		Lapas
LT	UAB "Mano būstas Neris"			AE-314486-2024-TDP-SA.LDŽ		Lapų
					4	4