




PROJEKTO UŽSAKOVAS:	Všį "ATNAUJINKIME MIESTĄ"
STATYTOJAS:	232-oji DNSB "DRAUGYSTĖ"
PROJEKTO PAVADINIMAS:	DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.3) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS
STATINIO KATEGORIJA:	YPATINGASIS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO KAPITALINIS REMONTAS
PROJEKTO RENGIMO ETAPAS:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO TOMAS:	III
PROJEKTO DALIS:	STATINIO ARCHITEKTŪRA
PROJEKTO NUMERIS:	2424-01-TDP-SA
PROJEKTO LAIDA:	0

ŠIAULIAI 2024m.


PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS	
SPV, SA-PDV	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com				
Direktorius					

**PROJEKTO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos	Psl. Nr.
1.	2424-01-TDP-SA.TU	Turinys		1
2.	2424-01-TDP-SA.AR	Aiškinamasis raštas		2
3.	2424-01-TDP-SA.MŽ	Medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis		8
4.	2424-01-TDP-SA.TS	Techninės specifikacijos		10

**PROJEKTO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Laida	Pavadinimas	Pastabos	Psl. Nr.
1.	0	Rūsio planas M 1:100		25
2.	0	Pirmo aukšto planas M 1:100		26
3.	0	Tipinio aukšto planas M 1:100		27
4.	0	Stogo planas M 1:100		28
5.	0	Pastato fasadai M1:200	2 lapai	29
6.	0	Pastato pjūvis M1:100		31
7.	0	Balkonų langų ir durų kiekių žiniaraštis ir eskizai M1:100		32

KVAL. DOK. NR.	 <p align="center">UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com</p>	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
	SPV, SA PDV	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		Turinys		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
		2424-01-TDP-SA.TU	1	LAPŲ 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

1.1. Statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas:

Objektas: Daugiabučio gyvenamojo namo modernizavimas;

Adresas: Tverečiaus g. 8, Vilnius;

Vadovaujantis STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VII skyriumi, statybos rūšis yra "statinio kapitalinis remontas";

Statinio klasifikatorius: 6.3

Statinio unikalus Nr.: 1096-3015-8017;

Statinio kategorija -Ypatingas statinys;

Projekto etapas – Techninis darbo projektas;

Projekto vadovas – Tomas Čeburnis, At.Nr. A 1512;

2. PROJEKINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

2.1. Objekto modernizavimo techninis projektas parengtas remiantis projekto administratoriaus VšĮ „Atnaujinkime miestą“ patvirtinta projektavimo užduotimi, atitinka gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilnius investicijų planą (gyventojų pasirinktas namo atnaujinimo paketas-I) ir yra atsižvelgta į namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo metu pateiktas pastabas. Atlikus pastato modernizavimo darbus, numatoma pasiekti B energinio naudingumo klasę.

2.2. Remontuojamas pastatas yra Vilniaus mieste, Antakalnio mikrorajone. Greta vyrauja daugiabučių gyvenamųjų namų užstatymas. Reljefas greta modernizuojamo pastato su ryškiu nuolydžiu į vakarinę pusę. Pastatas stovi inžinerine infrastruktūra aprūpintoje teritorijoje, jis pajungtas prie miesto infrastruktūros tinklų: centrinio šildymo, elektros, vandentiekio ir nuotekų šalinimo, telefono. Greta pastato yra pavienių želdynų- medžių, krūmų.

2.3. Statybos įtaka aplinkai, gyventojams, kaimyninėms teritorijoms, tretiesiems asmenims: neigiamos įtakos aplinkai, tretiesiems asmenims ir gyventojams nebus;

2.4. Kultūros paveldo išsaugojimas, urbanistikos, priešgaisrinės, civilinės saugos priemonių principiniai sprendimai, apsauginės sanitarinės zonos:

2.4.1. statinys nepatenka į nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių teritoriją;

2.4.2. priešgaisrinės priemonės: statinys suprojektuotas taip, kad kilus gaisrui statinio konstrukcijos tam tikrą laiką išlaikytų apkrovą, būtų ribojamas ugnies ir dūmų plitimas, žmonės galėtų saugiai išeiti iš pastato arba galima būtų juos gelbėti kitomis priemonėmis, galėtų saugiai dirbti ugniagesiai gelbėtojai;

2.4.3. modernizuojamas statinys yra esama miesto urbanistinės struktūros dalis, todėl neigiamos įtakos kraštovaizdžiui neturės. Projektiniai sprendiniai atitinka teritorijų planavimo dokumentus;


2.4.4. moderzinuojamas pastatas atitinka esminius statinio ir statinio architektūros reikalavimus, projekto sprendiniai atitinka privalomuosius projekto rengimo dokumentus;

2.4.5. pastatas nepatenka į jokiais sanitarines apsaugos zonas, taršos šaltinių gretimose teritorijose nėra;

2.4.6. projekto dalyje atlikti skaičiavimai atitinka projekto rengimo dokumentų reikalavimus, normatyvinius statybos techninių dokumentų reikalavimus;

2.5. Projektiniai sprendiniai.

2.5.1. Senų langų keitimas į naujus plastikinius. Butų mediniai langai/durys keičiami į PVC profilių langus/duris, baltos spalvos, šešių kamerų, bešvinio profilio su 3 stiklų paketu, du iš stiklų su minkšta selektyvine danga. Langų spalva – balta. Langų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. Lango rėmo storis $\geq 70 \text{ mm}$. Varstomi langai su trimis varstymo pozicijomis, užtikrinančiomis patalpų ventiliaciją natūraliam oro pritekėjimui. Keičiant langus esamos vidaus palangės demontuojamos. Butuose įrengiamos naujos PVC palangės, išorinės langų palangės- plastizuotos skardos, lodžijose įrengiamos PVC palangės. Langų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos garo izoliacijos plėvele iš abiejų pusių, atstatoma vidaus angokraščių apdaila juos tinkuojant ir glaistant.

KVAL. DOK. NR.	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
	SPV, SA PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			Aiškinamasis raštas	0	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			2424-01-TDP-SA.AR	1	6

2.5.2. Balkonų atitvaros įrengimas. Esami balkonų įstiklinimai ir esamas urėklas- demontuojami. Prieš atliekant balkono stiklinimo darbus, balkonų plokščių ištrupėjusios vietos turi būti suremontuojamos. Įrengiamas balkonų įstiklinimas iš PVC profilio, 6 kamerų vitrinų ($U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$) per visą balkono aukštį. Įstiklintų lodžijų varstoma dalis arba dalys turi būti įrengtos taip, kad jas būtų galima iki galo atverti iki lodžijos nevarstomos dalies ir nevarstomų dalių stiklų išorinę pusę būtų galima išvalyti iš lodžijos vidaus.

2.5.3. Tambūrų durys keičiamos PVC profilio durimis, durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$, durys stiklinamos saugaus stiklo paketu. Tambūro duryse numatoma įrengti „rutulinį“ spragtuką, kad durys atsidadytų jas pastūmus, taip pat įrengiamas pritraukimo mechanizmas, atraminės kojėlės, durų atmušėjai (atramos). Įėjimo durys keičiamos naujomis, apšiltintomis, metalinėmis vitrininėmis lauko durimis, šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$. Durų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos, atliekama vidaus angokraščių apdaila juos tinkuojant, glaistant ir dažant du kartus. Pastato lauko durys projektuojamos maksimalios varčios pagal esamą angą, durų slenkščiai negali viršyti 2 cm. Prieš lauko laiptų aikšteles turi būti įrengiami įspėjamieji paviršiai.

2.5.4. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės. Pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbai atliekami norint pagerinti pastato energinį efektyvumą. Prevencinės priemonės nuo vandalizmo projekte sprendžiamos tik tiek, kiek tai susiję su projekto metu atnaujinamomis (remontuojamomis) konstrukcijomis ir/ar elementais. Projekte numatyta keisti lauko duris, kurios suprojektuotos su užraktais. Fasadų apdailos konstrukcija yra atspari smūgiams, nesunkiai valoma ar esant reikalui atskiros plytelės gali būti pakeičiamos naujomis. Prie įėjimų į laiptines atstatomi esami šviestuvai. Pastato vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos nurodytos fasadų brėžiniuose.

2.5.5. Po pastato modernizavimo darbų, suderinus su užsakovu, ant pastato turi būti pakabintas namo numeris ir vėliavos laikiklis, suderinus su eksploatuojančiomis organizacijomis – inžinerinių tinklų žymekliai.

2.5.6. Remiantis Lietuvos Respublikos neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymo 11 straipsnio 3 punktu, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkai nutarė pastato laiptinių lauko aikštelių ir įėjimų nepritaikyti žmonių su negalia poreikiams.

2.5.7. Remontuojamos laiptinių vidaus sienos, laiptatakiai ir lubos. Paviršiai išlyginami, paruošiami prieš dažymą, glaistomi ir dažomi. Pažeistos laiptų pakopų, laiptų aikštelių, koridorių ir tambūro grindų dalys remontuojamos, įrengiamas išlyginamasis sluoksnis ir grindys dažomos dilimui atspariais neslidžiais poliuretaniniais epoksidinės dervos dažais, turinčiais šias savybes įrodančius sertifikatus.

Laiptinės turėklai, porankiai ir metalinės konstrukcijos atnaujinimos nušlifofojant ir perdažant paviršius.

Visi laidai (jėgos, silpnos srovės ir t.t.) turi būti paslėpti į sienas

2.6. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius	vnt.	60	Nesikeičia
bendrasis plotas:	m ²	2799,95	2939,75
gyvenamasis	m ²	1645,09	Nesikeičia
naudingasis	m ²	2378,78	Nesikeičia
rūsių (pusrūsių)	m ²	421,17	Nesikeičia
pastato tūris	m ³	10758	11412
aukštų skaičius	vnt.	5	Nesikeičia
pastato aukštis	m	16,55	16,75
energinio naudingumo klasė		F	Ne žemesnė kaip B
kiti specifiniai pastato rodikliai:			
cokolio	W/m ² K	1,27	0,18
sienų	W/m ² K	1,27	0,18
langų	W/m ² K	2,50	1,00
stogo	W/m ² K	0,85	0,15

2424-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	6	0

2.7. Higiena. Remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

2.8. Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai:

Esamos butų patalpos – su natūraliu apšvietimu per esamus langus. Pastato langai orientuoti rytų ir vakarų kryptimi, natūralus apšvietimas per esamus langus. Projekto sprendiniai apima fasadų šiltinimą, ir neįtakoja esamos patalpų insoliacijos, langų angos nėra mažinamos ir norminis esamos insoliacijos nepablogins.

2.9. numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės):

Modernizavimo projekto pastato sprendiniai (fasado ir stogo šiltinimas, langų ketimas), vadovaujantis STR 2.02.01:2004 148 p. nepablogina pastato garso klasės (akustinio komforto lygio).

2.10. Neįgalųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai. Atsižvelgiant į Lietuvos Respublikos Vyriausybės nutarime „Dėl daugiabučių namų atnaujinimo (modernizavimo) programos patvirtinimo (2017-03-24 redakcija) priedo pastabą Nr. 3.3, kurioje nurodoma, kad „Projekte turi būti numatyta įrengti pandusą, kad į pastatą galėtų patekti neįgalieji, išskyrus tuos atvejus, kai pandusą įrengti nėra techninių galimybių“. Atsižvelgiant į tai, kad prie esamų pastato lauko aikštelių nutiesti inžineriniai tinklai (elektros požeminė linija, fekalinė kanalizacija, mažo slėgio dujotiekis, šiluminė trasa), nėra techninių galimybių įrengti stacionarus ŽN panduso, neperkaliant esamų inžinerinių tinklų.

Remiantis Lietuvos Respublikos neįgalųjų socialinės integracijos įstatymo 25 straipsnio 3 punktu, daugiabučio namo butų ir kitų patalpų savininkai nutarė pastato laiptinių lauko aikštelių ir įėjimų nepritaikyti žmonių su negalia poreikiams. Įėjimai į pastatą yra gerai matomi ir aptažįstami, apsaugoti nuo lietaus ir sniego poveikio. Ties įėjimo laiptais įrengiami įspėjamieji paviršiai iš betoninių trinkelų, įspėjantys apie aukščių pasikeitimą.

Laiptinėse grindys aikštelėse lygios, be peraukštėjimų ir kliūčių, judėjimo keliuose nėra slenksčių, didesnių kaip 20 mm.

Dažant vidaus laiptų turėklus parenkama spalva, kontrastuojanti su gretimais sienų ir laiptatakių paviršiais, vizualiniam objekto identifikavimui.

2.11. Statinio naudojimo sauga. Statinys remontuojamas taip kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklų kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos. Lauko duryse turi būti sumontuoti patikimi užraktai.

2.12. Darbuotojų saugos ir sveikatos statybvietėje reikalavimai. Statybvietė turi atitikti darbuotojų saugos ir sveikatos reikalavimus, nustatytus socialinės apsaugos ir darbo ministro ir aplinkos ministro 2008-01-15 patvirtintuose Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose. Kai statinį remontuojant dalyvauja daugiau negu vienas rangovas, Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose nustatyta tvarka privalo būti Rangovo paskirtas vienas ar keli saugos ir sveikatos koordinatoriai, kurių pareigos ir teisės nustatomos Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatuose.

Vykdamas statybos darbus visi statybos proceso dalyviai privalo vykdyti Saugos ir sveikatos taisyklių statybvietėje DT5-00, patvirtintas Lietuvos Respublikos vyriausiojo valstybinio darbo inspektorius 2000 12 22 įsakymu Nr. 346.

2.13. Statybvietės įrengimas. Statybvietės teritorija turi būti aptverta, įrengti įvažiavimo į teritoriją vartai ir varteliai pėstiesiems. Į statybvietės teritoriją negali patekti pašaliniai žmonės. Prie statybos sklypo (statybvietės) Rangovas parengia bei pastato Reglamentais nustatytą ES struktūrinės paramos ženklimą - informacinį stendą, kuriame nurodoma pagrindinė informacija apie statybos objektą, statytoją, rangovą, projektuotoją ir kita informacija. Statybvietės teritorijoje privalo būti įrengtos darbuotojų buitinės patalpos. Jose turi būti numatytos persirengimo patalpos su spintelėmis, jeigu darbuotojai atvyksta ne su darbo rūbais, valgymo ir poilsio patalpa. Statybvietėje privalo būti wc ir praustuvai.

Darbuotojai privalo būti apsaugoti nuo krentančių daiktų kolektyvinėmis saugos priemonėmis, taip pat darbuotojams privalo būti išduotos reikiamos asmeninės apsauginės priemonės. Medžiagos ir įrenginiai privalo būti išdėstyti arba sudėti į krūvas taip, kad negalėtų nuslysti arba nuvirsti. Prireikus privalo būti uždengtos perėjos arba į pavojingas zonas neprivalo būti įėjimo.

Dirbant ant stogo, esant kritimo nuo stogo pavojui privalo būti įrengtos kolektyvinės saugos priemonės, kad būtų išvengta darbuotojų arba darbo priemonių, taip pat statybinių medžiagų kritimo, darbuotojai taip pat privalo būti aprūpinti reikiamomis asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis.

2.14. Bendrosios pastabos.

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – „pilnas įrengimas“, modernizuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po modernizavimo negali pablogėti pastato ar teritorijos elementų eksploatacijos savybės. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SA.AR	3	6	0

techninėse specifikacijose, brėžiniuose, projektavimo užduotyje, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius.

Pastato modernizavimui naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) ir pastato techninio darbo projekto techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai reikalavimus. Išorinių sienų ir cokolio šiltinimo darbams turi būti naudojama išorinė termoizoliacinė sistema (statybvietėje vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sienų apšiltinimo ir apdailos sistema), kurią turi sudaryti kaip vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis Europos techninį įvertinimą ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys (komplektas), turintis nacionalinį techninį įvertinimą, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos naudojant atskirus nustatyta tvarka CE ženklu ženklintus statybos produktus.

Projekto sprendimai yra tausojančios esamos laikančios konstrukcijos ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, bet nesudarko statinio estetinio vaizdo.

2.15. Statybinių atliekų tvarkymas:

Statybos metu sklype esantys augalai yra saugomi, esant poreikiui numatomas jų apdengimas specialiais skydais. Atstatoma statybos darbų metu pažeista veja.

Vykdamas remonto darbus numatomas statybinių šiukšlių išvežimas, kaip numato LR aplinkos ministro patvirtintos „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas naudoti vietoje atliekas (betono, keramikos, medienos, metalo gaminių, termoizoliacinių medžiagų ir kt. nedegių medžiagų), kurias planuojama panaudoti aikštelių, pravažiavimų, takų dangų pagrindimas, įrenginių ar priklausiančių statybai;

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

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

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

Rangovas statybos užbeigimo komisijai pateikia pažymą (-as) apie statybinių atliekų perdavimą jas tvarkančiai įmonei arba jų sutvarkymą kitu teisės aktais nustatytu būdu.

Iškastas gruntas panaudojamas sugadinto gerbūvio atstatymui. Atliekamas gruntas turi būti išvežamas.

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

2.16. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis parengtas techninis projektas ir kurių privalu laikytis įgyvendinant projektą, sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
1.	2019 01 01, Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas
2.	2019-06-06 Nr. XIII- 2166	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas
3.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
4.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
5.	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

2424-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	6	0

		vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
6.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
7.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
8.	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
9.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
10.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
11.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
12.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
13.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
14.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
15.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
16.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
17.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir įšorės apsauga nuo triukšmo
18.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
19.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
20.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
21.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės jėgimo durys
22.	STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
23.	STR 2.09.02:2005	Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas
24.	2023-04-19	Minimalūs saugos ir sveikatos reikalavimai, organizuojant ir atliekant statybos darbus
25.	2014-08-21	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
26.	2016-03-03	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
27.	2016-01-01	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
28.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
29.	HN 69:2003	Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai
30.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų mikroklimatas
31.	STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija
32.	RSN 26-90	Vandens vartojimo normos
33.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai
34.	LST EN 12828:2012+A1:2014	Pastatų šildymo sistemos. Vandeninių šildymo sistemų projektavimas
35.	LST EN 13142:2013	Pastatų vėdinimas. Gyvenamųjų pastatų vėdinimo komponentai ir gaminiai. Reikalaujamosios ir pasirenkamosios eksploatacinės charakteristikos
36.	2011	Šilumos tiekimo tinklų ir šilumos punktų įrengimo taisyklės
37.	1-245	Šilumos perdavimo tinklų šilumos izoliacijos įrengimo taisyklės
38.	305/2011	Europos parlamento ir tarybos reglamentas (ES) 2011 kovo 9d.

2.17. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kurių privalu laikytis vykdant statybos darbus, sąrašas

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
1.	2019 01 01, Nr. I-1240	LR Statybos įstatymas
2.	STR 1.07.03:2017	Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka
3.	ST	Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacijos įrengimas

2424-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	0

	21895674.205.20.02.04:2021	
4.	ST 121895674.205.20.02:2021	Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas
5.	ST 2124555837.01:2021	Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu
6.	ST 121895674.600.01:2021	Statinių remonto ir rekonstravimo darbai
7.	ST 121895674.205.01.02:2014	Betonavimo darbai
8.	ST 121895674.205.01.05:2021	Mūro darbai
9.	ST 121895674.215.02:2021	Stogų įrengimo darbai
10.	ST 121895674.215.02:2021	Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas
11.	ST 121895674.205.20.04:2021	Kitų pastatų atitvarų šiltinimo darbai
12.	ST 121895674.350.02:2021	Hidroizoliavimo darbai
13.	ST 121895674.210.02:2021	Apdailos darbai

2.18. Projekto daliai parengti naudotų kompiuterinių programų sąrašas


Eil.Nr.	Bylos žymuo	Pavadinimas	Naudojama licencijuota programinė įranga	Pastabos
1.	SA	Statinio architektūra	Open office ZWCAD+ 2015PRO	

Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio **projekto vadovu** ir atitinkamomis institucijomis.

2424-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	6	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
DEMONTAVIMAS, PARUOŠIAMIEJI DARBAI					
1.	Durų demontavimas		m ²	22,44	6 vnt
2.	Medinių ir PVC langų demontavimas		m ²	97,40	
3.	Balkonų stiklinimų demontavimas		m ²	213,75	
4.	Balkono metalinio turėklo su šiferio apdaila demontavimas		m ²	256,50	
5.	Skardinių palangių demontavimas		m	420,05	
6.	Parapeto apskardinimo demontavimas		m	14,98	
GAMINIAI					
7.	PVC profilio tambūro durys su stiklinimu ($U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)	TS-02	m ²	7,26	3 vnt
8.	Metalinės lauko durys ($U \leq 1,5 \text{ W/m}^2\text{K}$)	TS-02	m ²	15,18	3 vnt
9.	PVC profilio, 6 kamerų butų langai ($U \leq 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$)	TS-03	m ²	93,90	36 vnt
10.	PVC profilio, 6 kamerų balkonų stiklinimo įrengimas ($U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$)	TS-03	m ²	821,40	60 vnt
11.	Butų, laiptinės ir langų plastizuotos skardos lauko palangės $\geq 49 \text{ cm}$	TS-04	m	249,15	
12.	Rūsio lango plastizuotos skardos lauko palangė $\geq 42 \text{ cm}$	TS-04	m	23,90	
13.	Langų balkonuose išorinės PVC palangės $\geq 22 \text{ cm}$	TS-03	m	147	
14.	Keičiamų langų vidaus PVC palangės $\geq 37 \text{ cm}$	TS-03	m	59,40	
15.	Parapeto apskardinimas plastizuota skarda $\geq 90 \text{ cm}$	TS-04	m	14,98	
16.	Apskardinimas plastizuota skarda	TS-04	m ²	38,70	
17.	Liuko įrengimas	TS-12	vnt	1	
18.	Kopėčios	TS-12	vnt	1	
19.	Lietloviai	TS-06	m	125,28	
20.	Lietvamzdžiai	TS-06	m	198,30	
21.	Apsauginės stogo tvorelės įrengimas	TS-05	m	131,00	
22.	Cinkuoto plieno batų valymo grotelės	TS-11	vnt	3	
23.	Vėliavos stovo įrengimas	TS-00	vnt	1	
24.	Namo numerio įrengimas	TS-00	vnt	1	
MEDŽIAGOS					
25.	Cokolio apdaila granitiniu tinku	TS-10	m ²	92,23	
26.	Angokraščių skardos apdaila	TS-04	m ²	243,42	
27.	Apdailinio tinko įrengimas	TS-09	m ²	293,33	
28.	Keraminių plytelių apdailos įrengimas	TS-13	m ²	1309,95	
29.	Balkono plokštės priekinės dalies plastizuotos skardos apdaila.	TS-04	m ²	49,99	
30.	Vidaus patalpų angokraščių remontas (pakeitus langus, duris)	TS-07 TS-08	m ²	64,75	
31.	Laiptinės laiptų remontas, dažymas epoksidiniais dažais arba kita suderinta dekoratyvinio dažymo apdaila	TS-07 TS-08	m ²	204,65	

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS			
		Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.			
	SPV, SA PDV	DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAI DA	
		Sustambintas medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis		0	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	
		2424-01-TDP-SA.MŽ		LAPŲ	
		1	2		

32.	Laiptinės sienų tinko remontas, glaistymas, gruntavimas, dažymas arba kita suderinta dekoratyvinio dažymo apdaila	TS-07 TS-08	m ²	464,40	
33.	Turėklų remontas perdažant metalinę konstrukciją ir medinį porankį.	TS-07 TS-08	m ²	92,65	
34.	Laiptinės lubų ir laiptatakių apačios gruntavimas, glaistymas, dažyma arba kita suderinta dekoratyvinio dažymo apdaila	TS-07 TS-08	m ²	155,92	
35.	Viršutinių laiptinės langų prailgintos rankenos įrengimas	TS-00	vnt	6	

PASTABOS:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuotos neįvertinant pataisų dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių;

2424-01-TDP-SA.MŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	2	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Pateikiamas bendras techninių specifikacijų skirtų pastato remontui sąrašas.

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, 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 statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint 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.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po modernizacijos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Šiame etape išskirtos sekančios pastato modernizavimui skirtos specifikacijos:

TS-01 ŽEMĖS DARBAI

TS-02 DURYS

TS-03 PLASTIKINIO PROFILIO LANGAI

TS-04 SKARDINIMAS

TS-05 STOGO TVORELĖ

TS-06 LIETVAMZDŽIŲ IR LIETLOVIŲ MONTAVIMAS

TS-07 GLAISTYMAS

TS-08 DAŽYMAS


TS-09 APDAILINIAI TINKAI

TS-10 GRANITINIS MOZAIKINIS TINKAS

TS-11 BATŲ VALYMO GROTELĖS

TS-12 STOGO LIUKAS

TS-13 KERAMINĖS PLYTELĖS

KVAL. DOK. NR.	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Tverečiaus g. 8, Vilniuje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
	SPV, SA PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Techninės specifikacijos		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB „Draugystė“		DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA.TS		LAPAS LAPŲ 1 15

TS-01 ŽEMĖS DARBAI

1.1 Objekto statybos vietos paruošiamieji darbai

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

1.1.2 Atlikdamas žemės kasimo darbus Rangovas turi remtis žemės sklypo (teritorijos) topografinė nuotrauka esančia projekte. Rangovas reikiamoje vietoje turi atsikasti inžinerinius tinklus ir įsitikinti topografinės nuotraukos tikslumu.

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

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

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

1.1.6 Pažeminant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo ir užtikrinančias stabilumą.

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

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

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

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

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

1.1.11. Naudojant darbai elektrinius vibratorius reikia laikytis saugaus darbo su elektriniais kilnojama vibravimu įrankiais taisyklių reikalavimų

TS-02 DURYS

1.1 Aliuminio profilio lauko durys turi atitikti šias charakteristikas:

- Bendras durų šilumos perdavimo koeficientas $1.5 \text{ W}/(\text{m}^2 \cdot \text{K})$;
- Vandens nepralaidumo klasė: 4A, 4B klasę;
- Oro skverbties klasė: 2;
- Durų mechaninio patvarumo klasė: 6.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SA.TS	2	15	0

5. Pagal atsparumą vėjo apkrovoms, durys turi atitikti A2 klasę;
6. Pagal mechaninio stiprio klasę, durys turi atitikti 3 klasės reikalavimus.

2. Lauko durų sandarinimo tarpinės

2.1. Visos sandarinimo tarpinės gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos, prisilaikant DIN 7863, TV 110, NFP 85-301 standartu. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

3. Plastikinio profilio tambūro durys. Medžiagos, apipavidalinimas ir gaminimo būdas

- 3.1. Durys susideda iš durų varčios, staktos, slenksčio, pritraukėjų, fiksatorių, rankenų ir uždarymo mechanizmų.
- 3.2. Plastikinės durys stiklinamos vienos kameros saugaus stiklo paketu, pagamintu iš atsparaus dūžiui (2 atsparumo klasės, stiklo dužimo būdas B) stiklo. Vienas iš stiklų turi būti su selektyvine danga.
- 3.3. Vienos kameros stiklo paketų bendras storis ≥ 24 mm. Stiklų sujungimui naudojami ≥ 16 mm storio aliuminio rėmeliai, užsandarinti elastinga mastika. Rėmeliai užpildomi absorbentu.
- 3.4. Turi būti užtikrintas hermetiškas stiklo paketo suklijavimas.
- 3.5. Stiklo paketų sandarinimui turi būti naudojamos elastingos polimerinės ar guminės tarpinės, kurių ilgaamžiškumas ne mažiau kaip 25 metai.
- 3.6. Alternatyviai langų sandarinimui gali būti naudojama patentuota mastika.

4. Durų montavimas.

- 4.1. Durys turi būti tiekiamos su vyriais varčioje, spyna ir pilnai paruoštos montavimui. Vyriai – reguliuojami cilindriniai, dviejų dalių, dažyti.
- 4.2. Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę, užtikrinamas sandarumas jų uždarymu.
- 4.3. Plastikinių durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilenu plėvele.
- 4.4. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti sandarinimo putomis. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinio tarpines.
- 4.5. Leistinos langų ir durų įrengimo nuokrypos

Nuokrypos pavadinimas	Leistina nuokrypa, mm
Durų ir vartų blokų nuokrypa nuo vertikalės	3
Apvadų nukrypimas nuo vertikalės	3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Palangių nukrypimas nuo horizontalės	3
Apvadų pločio nuokrypa nuo projekto	± 3
Horizontalių elementų nesutapimas languose ir duryse	1

- 4.6. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių paviršių, plyšių arba įskilimų.
- 4.7. Durys turi būti pridodami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.
- 4.8. Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų apgadinti ir matytusi gaminių etiketė, kurioje nurodomas gaminių identifikavimo kodas (ženklimas) ir numatyta montavimo vieta. Saugokite, kad ant gaminių nesikauptų drėgmė.
- 4.9. Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.
- 4.10. Durų blokai turi būti pastatomi į angos vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale.
- 4.11. Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.
- 4.12. Defektai šalinami Rangovo sąskaita.

TS-03 PLASTIKINIO PROFILIO LANGAI

1.1. PVC profilių langai. Bendroji dalis

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SA.TS	3	15	0

1.1.1 Remontuojamo pastato patalpose montuojami nauji plastikiniai langai.

Apibrėžimas	Langų keitimas naujais, jų sumontavimas, angokraščių remontas.
1.1.2. Reikalavimai darbų vykdymui	<p>Atsargiai demontuojami esami langai ir sandėliuojami nurodytoje vietoje.</p> <p>Esami keičiami naujais plastikiniais langais pagal techniniame projekte duotas schemas.</p> <p>Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją.</p> <p>Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis. Išorės palangės skardinamos, o vidinės palangės keičiamos naujomis, ten kur tai nurodyta.</p> <p>Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.</p>
1.1.3. Reikalavimai medžiagoms	<p>Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime.</p> <p>MINIMALŪS REIKALAVIMAI PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIAMS:</p> <p>Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, šešių kamerų profilio su standumo tarpais.</p> <p>Butų langai: 3 stiklų su dvejais selektyviniais, metalizuota plėvele dengtais, stiklais. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą.</p> <p>Balkonų stiklinimo ir bendro naudojimo langų stiklinimas: 2 stiklai su vienu selektyviu, metalizuota plėvele dengtu, stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą.</p> <p>PVC profilio spalva pagal RAL paletę- 9016 (balta). Balkono stiklinimo PVC profilio spalva RAL7016 (pilka)</p> <p>PVC profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai.</p> <p>Langų staktos profilio storis ne mažesnis kaip 70 mm.</p> <p>Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.</p> <p>Langai ir balkonų durys gaminami iš PVC profilio, kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai.</p> <p>Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų.</p> <p>Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais, kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“) (kur tai technologiškai įmanoma).</p> <p>Langų garso izoliavimo rodiklis R_w (C, C_{tr}) turi būti ne mažesnis nei 33 (-2,-6) dB.</p> <p>Langai turi tenkinti sekančias savybes:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Bendras langų stiklinimo šilumos pralaidumo koeficientas U_{lang} turi būti ne didesnis nei $1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$ (atitinkamai šilumos varža $1,00 \text{ W/m}^2\text{K}$). 2. Bendras balkonų stiklinimo šilumos pralaidumo koeficientas U_{lang} turi būti ne didesnis nei $1,30 \text{ W/m}^2\text{K}$ (atitinkamai šilumos varža $0,77 \text{ W/m}^2\text{K}$). 3. Vandens nepralaidumo klasė: 4A, 4B; 4. Oro skverbties klasė: 4 5. Langų mechaninio patvarumo klasė: 1. 6. Pagal atsparumą vėjo apkrovoms, langai turi atitikti A2 klasę; 7. Pagal mechaninio stiprio klasę, langai turi atitikti 1 klasės reikalavimus.

Pakeisti langai turi atitikti reikalavimus pateiktus STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

1.2. Senų langų ir durų išmontavimas:

1.2.1. Apsaugoti konstrukcijos elementus nuo užteršimo arba pažeidimų.

1.2.2. Naudojant laužtuvus ir pan. senų langų išmontavimui angokraščiams apsaugoti būtina naudoti apsaugines kaladėles.

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	15	0

1.2.3. Išmontuotas detales, taip pat statybines šiukšles (tinko likučius ir pan.) būtina išnešti iš patalpos iki pradėdant montuoti naujus langus.

1.2.4. Atsiradus pažeidimams, būtina tą pačią dieną pranešti apie juos montavimo vadovui arba Užsakovui.

1.3. Montavimo darbų eiga.

Galimi keli staktos tvirtinimo būdai:

1.3.1. naudojant specialias tvirtinimo plokštes

- staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės;
- tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;
- prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;
- gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomas į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;
- mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčios;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje, tvirtinimo plokštelės prilenkiamos prie angokraščio ir pritvirtinamos mūrvinėmis, medvarščiais. Skirtingose angose gali būti naudojami skirtingi varžtai.

1.3.2. naudojant inkaravimo varžtus

1.3.2.1. Lango įstatymas.

- per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas;
- gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje, per kiaurymes staktoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų mūre skylių gylis nebūtų per mažas;
- per kiaurymes staktoje į mūrą įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų visai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) staktos profilis;
- angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.

1.3.2.2. Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas.

- gaminių varstymui gali būti naudojama skirtingų firmų furnitūra (apkaustai). Dėl apkaustų reguliavimo technologijos teirautis jų gamybos arba prekybos įmonėse. Jeigu reguliavimo atlikti neįmanoma, patikrinti, ar gaminys yra teisingoje padėtyje. Esant neteisingai staktos padėčiai, lango įstatymą pakartoti.

1.3.2.3. Atliekamas tarpo tarp staktos ir sienos konstrukcijos sandarinimas.

- angos sandarinimą rekomenduojama atlikti tam skirtais sandarikliais (putų poliuretano arba akmens ar stiklo vatos intarpais su polietileno plėvelės apvalkalu);
- skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų staktos. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis, rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvartais visom kryptim;
- sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleiščių vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvartus.

1.3.2.4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

- nustačius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

1.3.2.5. Atliekamas lango sandarinimas izoliacinėmis juostomis. Izoliacijai lauko pusėje turi būti naudojama elastinga, garams pralaidi sandarinimo juosta, kurios techniniai duomenys turi būti ne blogesni nei:

Tankis- 127 ±5% g/m²

Atsparumas vandeniui- klasė 2;

Atsparumas garams- Sd 0,06m

Naudojimo temperatūra: nuo +5°C iki +35°C

Atsparumas temperatūrai: nuo -40°C iki +100°C

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SA.TS	5	15	0

Izoliacijai vidinėje pusėje turi būti naudojamos elastingos vidinės, garams nepralaidžios, sandarinimo juostos, kurios techniniai duomenys turi būti ne blogesni nei:

- Tankis- 250 ±5% g/m²
- Atsparumas vandeniui- klasė W1;
- Atsparumas garams- Sd 40m
- Naudojimo temperatūra: nuo +5°C iki +35°C
- Atsparumas temperatūrai: nuo -40°C iki +100°C

1.3.2.6. Atliekamas vidaus ir lauko angokraščių remontas.

1.3.2.7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

1.3.2.8. Visi paviršiai nuvalomi.

1.4. PVC palangių eksploatacinės savybės:

Nr.	Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Bandymų metodai
1.	Temperatūros poveikis minkštėjimui (oro), °C	≥75	PN-EN ISO 306:2006 metodas B50
2.	Atsparumas smūgiams kJ/m ²	≥30	PN-EN ISO 179-1:2004 PN-EN ISO 179-1:2004/A1:2006
3.	Stiprumas tempimui kJ/m ²	≥300	PN-EN ISO 8256:2006 metodas A
4.	Atsparumas įbrėžimams-paviršiaus kietumas pagal Mohs'o skalę	≥2	Pn-EN 101:1994 PN-EN 438-2:2007

1.5. Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 3,0
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nukrypimai nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi		2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		2

TS-04 SKARDINIMAS

1.1. Poliesteriu dengtos cinkuotos skardos išorės palangės ir kiti skardinimo elementai. Bendroji dalis

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	6	15	0

1.1.1. Išorinės cinkuotos ir poliesterių dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,45mm storio skardos (jei brėžiniuose nenurodyta kitaip), kurios padengtos 275g/m² cinko sluoksniu ir dengta poliesterių pasirinkta spalva pagal RAL paletę.

1.1.2. Pagrindinės dangos savybės:

- Paviršius struktūrinis;
- padengimo storis: 50 μm;
- maksimali temperatūra eksploatuojant 100°C;
- minimali formavimo temperatūra -15°C;
- minimalus leistinas lenkimo radiusas 1t;
- atsparumas korozijai:
 - druskos testas h 500;
 - drėgmės testas h 1000.

Lakštų spalva nurodyta fasadų brėžiniuose.

Lakštuose neturi būti įtrūkimų, pūslių bei kitų defektų.

Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgiui 6m, ne daugiau 5mm

1.1.3. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 90° kampu.

1.1.4. Visi produktai privalo turėti atitiktą deklaraciją ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.

1.1.5 Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę.

1.1.6. Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.

1.1.7. Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.

1.1.8. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

1.1.9. Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

1.2. Išorės palangių montavimas ir jungimai

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

1.2.2. Palangė nuo sienos turi būti atskirta naudojant besiplečiančią juostą arba hermetiką.

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

1.2.4. Sandarinama be plyšių kampuose ir nepažeidžiant pastato.

TS-05 STOGO TVORELĖ

1.1. Stogo tvorelė įrengiama pastatuose, kurių aukštis nuo žemės paviršiaus altitudės iki karnizo arba lauko sienos viršaus (parapeto) didesnis kaip 10 m, o stogo nuolydis – iki 12 proc., taip pat pastatuose, kurių aukštis iki karnizo didesnis kaip 7 m, o stogo nuolydis didesnis kaip 12 proc.

1.2. Stogo apsauginė tvorelė įrengiama ne žemesnė kaip 600mm aukščio nuo stogo dangos iš dviejų 21.3x2.6mm skersmens vamzdžių ir laikiklių. Atramos iš 5x40mm juostos S235. Tvorelės atramos viena linija išdėstomos kas 1,2m ir 8x50mm varžtais tvirtinamos prie skersinio Z profilio. Abu atramos galai turi būti patikimai pritvirtinti prie parapeto laikiklio. Kiaurymės varžtams sandarinamos gumine tarpine, kuri dedama tarp atraminės plokštelės ir stogo dangos ir hermetikais. Sumontavus tvorelės atramas, apkabomis ir varžtais pritvirtinami vamzdžiai. Kai tvorelė ilgesnė nei 3m, vamzdžiai tarpusavyje sujungiami specialiomis jungtimis. Montavimo metu atsiradusius nešvarumus, metalo drožles, būtina kruopščiai nuvalyti. Rudenį ir pavasarį būtina nuvalyti prikibusius lapus ir šiukšles.

1.3. Stogo parapetas ir įrengta stogo apsauginė tvorelė turi atitikti LST EN 1991-1-1 numatytus reikalavimus. Stogo aptvėrimo konstrukcijos apkrovos kategorija numatoma – A. Pastato parapetas ir įrengta apsauginė parapeto tvorelė turi atlaikyti ne mažesnes horizontalias apkrovas kaip $q_k = 0.5 \text{ kN/m}$.

1.4. Visus metalinių konstrukcijų paviršius paruošti ir padengti, priklausomai nuo plieno konstrukcijų aplinkos sąlygų, pagal LST EN 12944 esant atmosferos korozijos kategorijai C3 (konstrukcijų, eksploatuojamų pastato išorėje, paviršiai).

TS-06 LIETVAMZDŽIŲ IR LIETLOVIŲ MONTAVIMAS

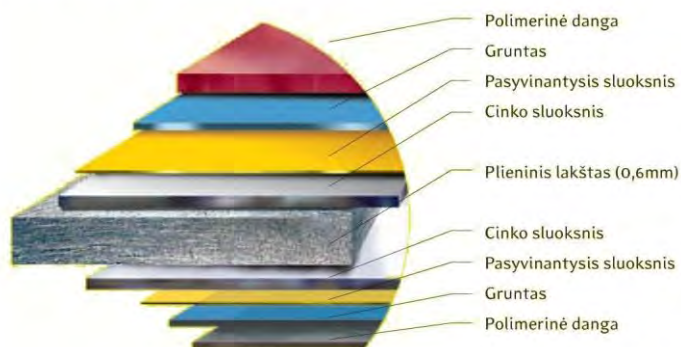
1.1. Bendrieji reikalavimai.

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	7	15	0

1.1.1. Lietvamzdžiai ir lietloviai turi būti pagaminti iš 0,45-0,6 mm plieno skardos sistemos, nepasiduodantis atmosferos temperatūriniais svyravimams – turi neskilinėti ir nesideformuoti.

1.1.2. Nuo korozijos sistemą turi apsaugoti polimerinis sluoksnis, skardą dengiantis iš abiejų pusių.

Plieno lakšto konstrukcija



Techninės charakteristikos

Paviršius	Poliesteris
Padengimo storis (µm)	50
Maksimali eksploatavimo temperatūra °C	100
Minimali formavimo temperatūra °C	-15
Minimalus leistinas lenkimo spindulys	It
Atsparumas korozijai:	
Druskos testas h	1000
Drėgmės testas h	1000

1.1.3.

1.1.4. Galimos dvi sistemos rūšys - apvali ir stačiakampio formos.

1.1.5. Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.

1.1.6. Tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnes montuokite pradedant nuo pačios viršutinės. Esant dideliui atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklijuota su nuolaja.

1.1.7. Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūne. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspausas. Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspaustas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.

1.1.8. Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami sueriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.

1.1.9. Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis. Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm "laisvą tarpą".

1.1.10. Lietvamzdis 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį.

1.1.11 Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.

1.1.12. Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką.

1.1.13. Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.

1.1.14. Laikikliai vienas nuo kito tvirtinami ne didesniais kaip 900 mm atstumais. Latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,280.

1.1.15. Latakų galai (dešinysis ir kairysis) tvirtinami kniedėmis prie latakų, prieš tai jį nupjovus reikiamo ilgio ir sandarinami specialia mastika.

1.1.16. Apvalios sistemos latakai sujungiami vienas su kitu panaudojant sujungimo apkabą bei sandarinimo mastiką.

1.1.17. Kasmet patikrinkite sumontuotos lietaus vandens nuvedimo sistemos būklę. Esant reikalui, ją išvalykite ir išplaukite vandeniu. Reguliariai nuo stogo šalinkite nukritusius lapus ir šakeles, neleisdami jiems patekti į lietaus vandens nuvedimo sistemą.

1.1.18. Sandėliuose latakai ir lietvamzdžiai turi būti kraunami ant plokščio paviršiaus horizontalioje padėtyje ant lygių paklotų ir suduriami su jais per visą ilgį. Leistinas maksimalus krovimo aukštis iki 1 m. Stovų ir transporto priemonių briaunas, su kuriomis susiliečia latakai, reikia apsaugoti, pvz., storu kartonu arba lentomis. Fasoninės detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyms turi būti pritvirtintas, kad nejudėtų. Pakrauti ir iškrauti rekomenduojama rankiniu būdu. Jeigu būtina naudotis mechanine įranga, reikia atidžiai žiūrėti, kad elementai vietomis nebūtų sulenkiami arba numetami.

TS-07 GLAISTYMAS

1.1 Angokraščių glaistymui turi būti naudojamas polimerinis glaistas.

1.1.2 Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatytą tvarką patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	15	0

- 1.1.3 Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų.
- 1.1.4 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 %.
- 1.1.5 Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.
- 1.1.6 Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.
- 1.1.7 Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.
- 1.1.8 Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti 1 -ojoje lentelėje nurodytus reikalavimus.

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipai							Bandy mų metoda s
		vidinės apdailos glaistas (V)						išorinės apdailos glaistas (F)	
		A	AK	K	L	AD	PM		
1.	Slankus (18 ± 2) ⁰ C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST 1413.1
2.	Džiūvimo laikas (18 ± 2) ⁰ C temperatūroje, h, ne daugiau kaip								
3.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7 p.
		-	-	-	-	-	-	70	8.9 p.

Pastaba. Glaisto, skirto vidinei apdailai ir fasuoto į smulkią tarą, vietoje slankumo gali būti nustatytos sausosios medžiagos, kurių turi būti ne mažiau 65 %.

1.1.9 Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.).

1.1.10 Naudojant glaistus vadovautis pasirinktos firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

TS-08 DAŽYMAS

1.1 Medžiagos

1.1.1 Vykdamt dažymo darbus naudojami vandens emulsiniai dažai.

1.1.2 Reikalavimai dangų sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto – 0,5 mm - dažų sluoksnio μ 25 km	1,5	5 matavimai 50 – 70 m ² paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

1.1.3 Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų. Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi. Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visiškai išdžiūvus.

1.1.4. Reikalavimai baigtam paviršiu

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, purslų ir		

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		9	15

ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio 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

1.1.5 Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo.

1.1.6 Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotuose konteneriuose su tokia informacija:

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

1.1.7 Visos apdailos medžiagos turi atitikti HN 03-0009-91 nurodymus.

1.2 Darbų vykdymas

1.2.1 Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs.

1.2.2 Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %, medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8 °C, santykinis oro drėgnumas < 70 %.

1.2.3 Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27 °C, paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę.

1.2.4 Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

A lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius vandeniniais dažais.

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	Vandeninis		Silikatinis
	Pagerintas	Aukštos kokybės	
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniui	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	15	0

Antrasis gruntavimas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

B lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas, ruošiant ir dažant vidaus patalpų paviršius aliejiniais, emaliniais ir sintetinėmis dažais

Technologinė operacija	Paviršių rūšys		
	Medžio	Tinko ir betono	Metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	-	-
Šakų ir smaigalių tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	+	-
Plyšių raizymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+
Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+		+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

1.2.5 Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievejami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami).

1.2.6 Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal gamintojo instrukcijoje nurodytą technologiją.

1.2.7 Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi visiškai išdžiūti, prieš dedant kitą. Dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol užsakovo atstovas nepriims anksčiau atliktų darbų.

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

TS-09 APDAILINIAI TINKAI

1.1 Tinkavimas. Bendri reikalavimai.

1.1.1. Tinkavimo darbai gali būti vykdomi esant lauko ir sienos temperatūrai +5 laipsniai C. Po tinkavimo darbų pabaigos 48 valandas tinkas negali gauti šalčio. Pagrindas paruošiamas pagal paruošiamųjų darbų nurodymus;

1.1.2. Dedant apdailinius tinkus rankiniu būdu, tinko storis negali viršyti pačių didžiausių tinko grūdelių storio.

1.1.3. Dekoratyvinis tinkas ant fasado dedamas be pertraukų, leidžiama sujungti tik šlapią tinką. Jeigu tinkuojamas fasadas yra didelio ploto, tokiu atveju nustatant tinko sujungimo vietas reikia pasinaudoti pastato architektūriniais fragmentais (pav. balkonai, pastato kampai, deformacinės siūlės, lietvamzdžiai, kitos spalvos riba ir pan.).

1.1.4. Dirbti su dekoratyviniais tinkais draudžiama:

Esant žemesnei kaip +5 laipsniai C, temperatūroje;

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	15	0

Esant tiesioginės saulės spinduliams ir stipriam vėjui (vyksta žymiai greitesnis tinko džiūvimas ir nespėjama padaryti dekoratyvinio tinko užtrynimo).

1.2 Medžiagos

1.2.1. Silikoninio tinko SAKRET SIP/B arba analogiška, ne blogesnių savybių medžiaga deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Forma	Paruošta naudojimui pasta
Maksimalus akmenukų dydis	SIP/B - 1 mm; 1,5 mm; 2 mm; 3 mm
Džiūvimo laikas (prie +23±2 °C ir 50±5% santykinio drėgnumo)	24 val.
Galutinis sukietėjimas (prie +23±2 °C ir 50±5% santykinio drėgnumo)	po 2-3 parų
pH	8-9
Tankis	1,75±0,05 g/cm ³
Adhezija (EN 1542)	≥ 0,3 MPa
Vandens absorbcija (EN 1062-3)	W3 (žema, W ≤ 0,1 kg/m ² ·h ^{0,5})
Vandens garų laidumas (EN 7783-2)	V1 (aukšta, sd < 0,14 m)
Šilumos laidumas, λ (EN 1745)	≤ 0,71 W/(m·K)
Degumo klasė (EN 13501-1)	A2-s1, d0
Darbo ir pagrindo temperatūra	Nuo +5°C iki +25 °C

1.3. Pagrindo paruošimas

- 1.3.1. Pagrindas turi būti lygus, švarus, sausas, tvirtas, išlaikantis apkrovą ir be sukibimą mažinančių dalelių.
- 1.3.2. Turi būti visiškai pašalinami apkrovos neišlaikantys emalės, dispersinių dažų arba sintetinės dervos tinko sluoksniai, taip pat apkrovos neišlaikantys mineralinių dažų sluoksniai. Neatšokę mineralinių dažų sluoksniai nuvalomi sausai arba drėgnai.
- 1.3.3. Pelėsinų grybų, samanų arba dumbliagybių apnikti paviršiai nuvalomi vandens srove su slėgiu laikantis įstatyminių potvarkių.
- 1.3.4. Pramoniniais teršalais arba suodžiais užteršti paviršiai nuplaunami vandens srove su slėgiu naudojant specialias valymo priemones pagal įstatyminius potvarkius.

1.4. Dengimo būdas

- 1.4.1. Tinkas dengiamas plienine mente per visą paviršių ir išlyginamas iki grūdelių. Iškart po to draskytas „samanėlė“ tinkas tolygiai apvaliai trinamas sintetinė trintuve arba poliuretanine lenta. Raižytajam tinkui faktūra suteikiama pasirinktinai horizontaliai, vertikaliai arba apvaliai.
- 1.4.2. Nuo įrankio pasirinkimo priklauso paviršiaus šiurkštumo pobūdis, todėl visada reikia dirbti tuo pačiu įrankiu. Purškiant purkštuko pasirinkimą lemia grūdelių dydis. Darbinis slėgis turi būti 0,3 – 0,4 MPa (3 – 4 bar). Purškiant labai svarbu atidžiai sekti, kad medžiaga būtų padengta tolygiai ir kad ties pastoliais nebūtų persiklojimų.
- 1.4.3. Kad greta esančių paviršių faktūra išeitų vienoda, turi dirbti tas pats meistras, antraip bus matyti skirtingas kiekvieno meistro braižas.
- 1.4.4. Kad neliktų nepadengtų vietų, sandūrų, ant pastolių turi dirbti pakankamai darbininkų ir dengti reikia mostu užgriebiant už ką tik padengto ploto.
- 1.4.5. Kadangi naudojami natūralūs užpildai ir granulės, gali atsirasti nedidelių atspalvių skirtumų. Todėl greta esantiems paviršiams dengti naudokite to paties numerio gaminius, o jei gaminių numeriai skirtingi, tai prieš tai juos sumaišykite. Netinka horizontaliems paviršiams, veikiamiems vandens apkrovos.

1.5 Reikalavimai tinkavimo darbams

1.5.1. Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams:

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	12	15	0

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui	1 5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo projekcinio (tikrinama lekalu)	5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - vienam elementui	1 3	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams -5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio pločio nuo projekcinio	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

TS-10 GRANITINIS MOZAIKINIS TINKAS

Stilizuotas granito struktūros tinkas, skirtas naudoti pastatų viduje ir išorėje

Tinkas skirtas dekoratyvinei tinko dangai įrengti ant įprastinio tinko, betono ar gipso pagrindo, medžio drožlių ir gipskartonio plokščių ir pan. Tinkas, naudojamas kaip fasado apdailos sluoksnis, yra vienas iš sudėtinės išorinių pastatų sienų šiltinimo sistemos įrengiamos naudojant polistireninio putplasčio plokštes ir mineralinę vatą, komponentų. Riškis yra skaidriosios dervos. Užpildas yra atrinkti natūralios arba modifikuotos granito ar kvarco skaldos mišiniai. Tinkui susirišus, išgaunama tekstūra, suteikianti natūralaus akmens efektą. Dėl tinko savybių galima išlyginti pagrindo esančius kapiliarinius rėžius. Gautas tinko sluoksnis pasižymi išskirtiniu patvarumu ir atsparumu nešvarumams.

Pagrindo paruošimas:

Tinką galima naudoti ant lygių, tvirtų, sausų paviršių, nuo kurių yra nuvalytos sukibimą mažinančios medžiagos (tokios kaip riebalai, bitumas ar dulkės):

- stiklo pluošto tinkleliu armuotų sluoksnių, įrengtų naudojant mišinius (anksčiau kaip prieš 3 dienas), nugruntuoto gamintojo sistemos pagrindu.;

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	13	15	0

Naudojamo grunto spalvą rekomenduojama parinkti panašią į tinko spalvą. Dekoratyvinis tinkas gali būti tepamas gruntui visiškai išdžiūvus. Iš pagrindo prasiskverbianti drėgmė gali sugadinti tinką, todėl patalpose (vietose), kurios yra veikiamos nuolatinės drėgmės, būtina įrengti atitinkamą hidroizoliacijos sluoksnį.

Darbo eiga:

Indo turinys maišomas naudodami mažų apskukų gręžtuvą su krepšelinio maišytuvu, kol gaunama vienalytė konsistencija. Masės konsistencija pritaikoma naudojimo sąlygoms, įpilant papildomą 1 proc. vandens kiekį ir vėl sumaišant.

Tinkas tepamas rankiniu būdu ant pagrindo kampu pakreipta plienine mentele, kol išgaunamas reikiamas storis, padengiantį visą pagrindą. Prieš pradėdant džiūti paviršiui, tinkas lyginamas plastikine mentele stipriai nespaudžiant. Tinko negalima šlakstyti vandeniu ir trinti.

Įrankiai ir šviežios dėmės nuplaunamos vandeniu, o sukietėję tinko likučiai pašalinami mechaniniu būdu.

Techninės charakteristikos:

Pagrindas:	vandeninė sintetinių dervų dispersija su mineraliniais užpildais
Tankis:	apie 1,7 kg/dm ³
Darbu tinkama temperatūra:	nuo +10 °C iki +25 °C
Džiūvimo trukmė iki išlyginimo:	apie 30 min.
Vandens įmirkis po 24 val.:	0,5 kg/m ² pagal ETAG 004
Sukibimas:	0,6 MPa pagal EN 15824
Tarp sluoksnio sukibimas po sendinimo:	≥0,08 MPa pagal ETAG 004
Atsparumas lietai:	ne mažiau kaip po 3 dienų
Vandens įgertis:	W2, 0,5 ≥ w > 0,1 [kg/m ² h0,5] kategorija pagal EN 15824
Vandens garų laidumas:	-Sd ≤ 1,0 m pagal ETAG 004 -V2, 0,14 ≤ Sd < 1,4 kategorija pagal EN 15824
Šilumos laidumo koeficientas:	λ = 0,61 W/(m*K) pagal PN-EN 15824
Atsparumas smūgiams:	II kategorija pagal ETAG 004
Degumas:	B-s1, d0 klasė

TS-11 BATŲ 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-12 STOGO LIUKAS

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

1.2. Naujas liukas-ne mažesnis kaip 60 x 80cm;

1.3. Atidarymo mechanizmai- 2 vnt (hidrauliniai amortizatoriai);

1.4. Atidarymo kampas- min 90°;

1.5. Stogo liukas turi būti rakinamas;

1.6. Įstatant gaminį ir jį eksploatuojant reikia sekti instrukciją prie gaminio.

1.7. Kartu su stogo liuku komplektuojamos ir metalinės kopėčios. Kopėčios įrengiamos iš ne žemesnių kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų, jų plotis turi būti ne mažesnis kaip 70 cm.

1.8. Visos kopėčių dalys, kurios gali liestis su naudotojais, turi būti suprojektuotos taip, kad nesužeistų, netrukdytų, už jų nebūtų galima užsikabinti, t.y. neturi būti aštrių kampų arba virintinių siūlių su šerpetomis.

1.9. Sujungimo detalės, lankstai, inkaravimo taškai, atramos ir tvirtinimo taškai turi suteikti komplektui pakankamą standumą ir stabilumą, užtikrinantį naudotojų saugumą esant normalioms naudojimo sąlygoms.

1.10. Intervalas tarp gretimų skersinių turi būti pastovus ir turi būti nuo 225mm iki 300mm. Atstumas tarp apatinio įlipimo lygio ėjimo paviršiaus ir pirmojo skersinio neturi būti didesnis už intervalą tarp gretimų skersinių.

2424-01-TDP-SA.TS	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	14	15	0

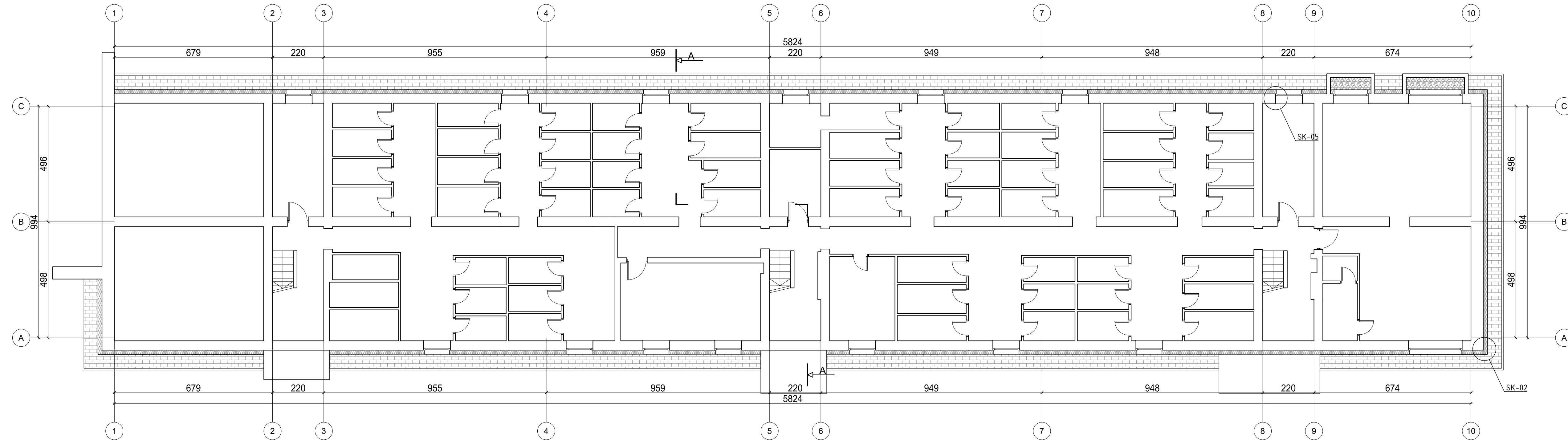
- 1.11. Kopėčios turi atitikti atitinka ISO 14122-4_2016 standarto reikalavimus.
1.12. Kopėčių degumo klasė turi atitikti A2-s3, d2 reikalavimus ir gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.

TS-13 KERAMINĖS PLYTELĖS

Techninės charakteristikos:

Charakteristika	Reikšmė
Plytelės aukštis	~300 mm
Storis	20 mm
Ilgis	800 mm
Gamybos metodas	Išspaudimas
Vandens įmirkis	$E < 3 \%$
Ilgio nuokrypis	0,2 %
Pločio nuokrypis	0,2 %
Storio nuokrypis	7%
Paviršiaus lygumas	+ 0,2%
Tankis	~2.3 g/cm ³
Vandens absorbcija	< 3 %
Atsparumas ugniai	A 1
Atsparumas lenkimui	>25 N/mm ²
Linijinio plėtimosi koeficientas	$\leq 9 \cdot 10^{-6} K^{-1}$

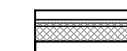
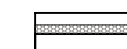
	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2424-01-TDP-SA.TS	15	15	0




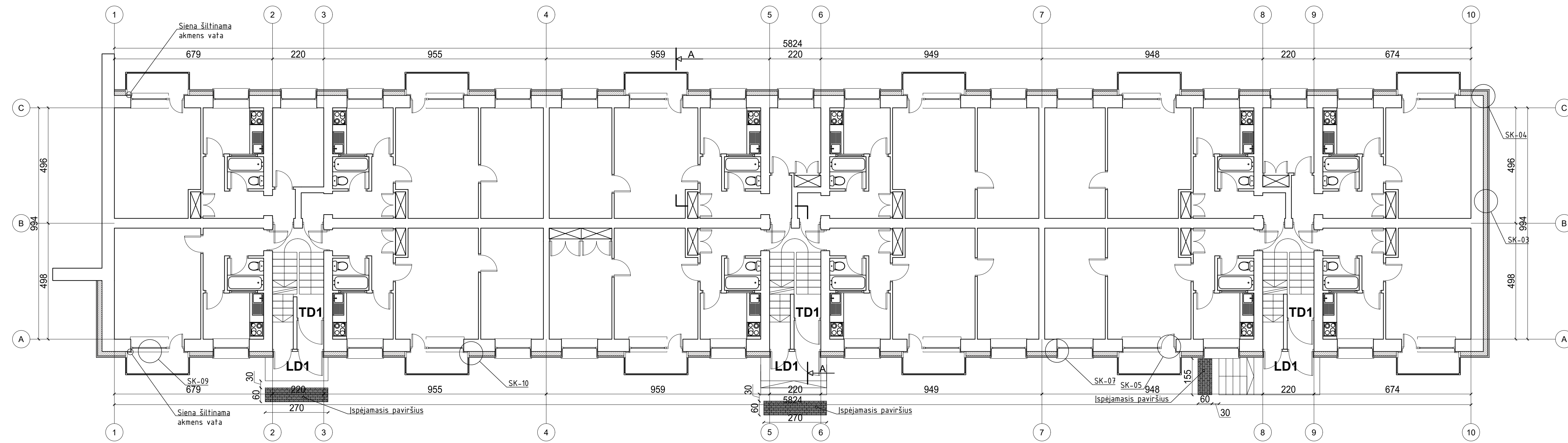
Pastabos:

1. Prieš atliekant pastato šiltinimo darbus, sutvarkomos pažeistos vietos, užtaisomi įtrūkimai. Taip pat demontuojami esami pastato apskardinimai, esami seni mediniai lodžių įstiklinimai ir apdaila.
2. Pastato cokolis šiltinamas 200 mm storio polistireninio putplasčio EPS 100 ($\lambda=0,035$ (W/mK)) plokštėmis. Prieš pradėdant cokolio požeminės dalies šiltinimo darbus būtina įrengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų. Cokolio požeminės dalies apšiltinimo konstrukcija įgilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - keraminis mozaikinis tinkas. Aplink pastatą įrengiama uždaro tipo nuogrinda.
3. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties jais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu.
4. Rūsio langai keičiami naujais PVC profilio armuoto stiklo langais. Rūsio langų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
5. Pastato fasadai šiltinami įrengiant vėdinamo fasado konstrukciją. Pastato fasadai šiltinami dvisluoksne šilumos izoliacija - 180 mm akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0,034$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmens vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0,033$ (W/mK)). Apdaila - keraminės plytelės ant metalinio karkaso.
6. Pastato lodžių vidinės sienos šiltinamos 50 mm polistireninio putplasčio EPS70 Neoporas ($\lambda=0,032$ (W/mK)) sluoksniumi įrengiant tinkuotą fasado konstrukciją. Apdaila - plonasluoksnis dekoratyvinis silikoninis 2 mm frakcijos tinkas.
7. Lodžių apatinės plokštės apatinė dalis šiltinama 150 mm polistireninio putplasčio EPS 100 ($\lambda=0,035$ (W/mK)) plokštėmis. Apdailai naudojamas 1,5mm frakcijos tinkas.
8. Pastato langų bei durų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
9. Tose vietose kur neįmanoma apšiltinti numatyto storio šilumos izoliacijos plokšte, esami angokraščiai turi būti apijauostomi.
10. Seni mediniai butų langai, lodžių, lauko durys keičiami naujais langais ir durimis.
11. Demontavus esamą patekimo ant stogo konstrukciją, įrengiamas naujas liukas.
12. Įrengiamas PVC profilio lodžių įstiklinimas, per visą lodžijos aukštį, apatinė dalis stiklinama matiniu stiklu.
13. Įėjimo stogeliai praplatinami, aprėminant metaliniais kampučiais, apšiltinami, suformuojami parapetai. Įrengiamos įlajos vandens nuvedimui nuo stogelio, pasijungiant į gretimą lietvamzdį.
14. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkiinti vietoje.

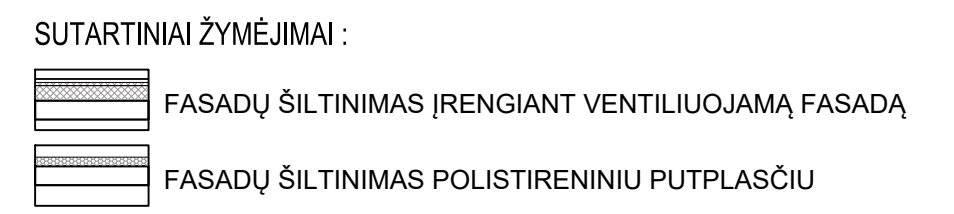
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :


-  FASADŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT VENTILIUOJAMĄ FASADĄ
-  FASADŲ ŠILTINIMAS POLISTIRENINIU PUTPLASČIU

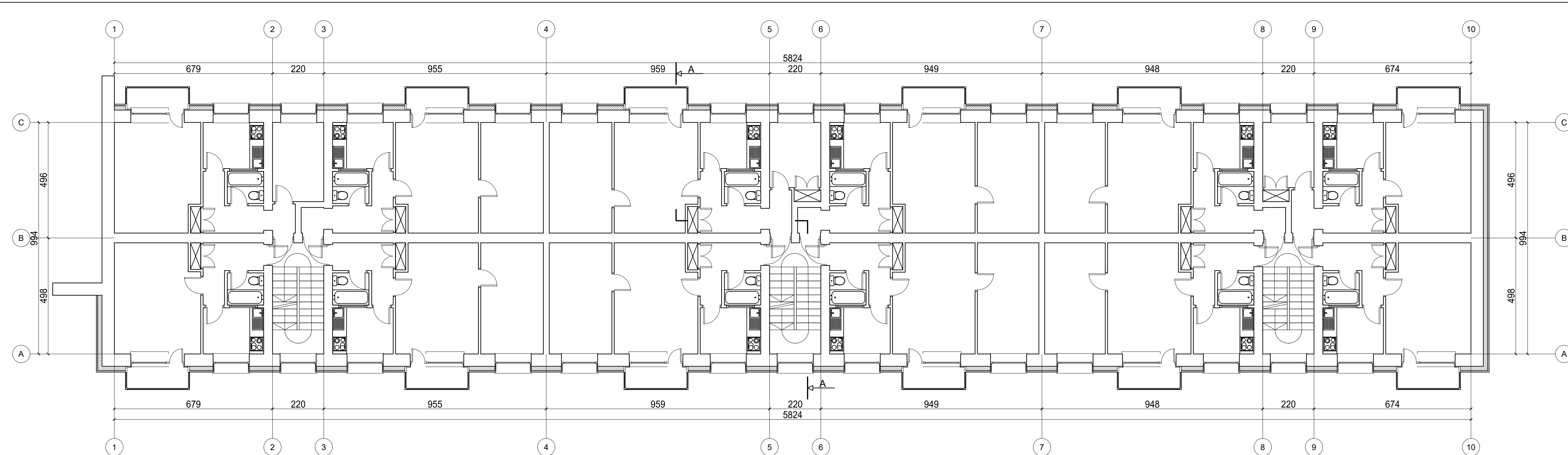
0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Slošėis g. 12-14, Šauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskaziuskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
SPV, A-PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS Rūsio planas M 1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"	DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA- 01
		LAPAS LAPŲ 1 1



- Pastabos:
1. Prieš atliekant pastato šiltinimo darbus, sutvarkomos pažeistos vietos, užtaisomi įtrūkimai. Taip pat demontuojami esami pastato apskardinimai, esami seni mediniai lodžijų įstiklinimai ir apdaila.
 2. Pastato cokolis šiltinamas 200 mm storio polistireninio putplasčio EPS 100 ($\lambda=0,035$ (W/mK)) plokštėmis. Prieš pradėdant cokolio požeminės dalies šiltinimo darbus būtina įrengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų. Cokolio požeminės dalies apšiltinimo konstrukcija įgilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - granitinis mozaikinis tinkas. Aplink pastatą įrengiama uždaro tipo nuogrinda.
 3. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties jais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu.
 4. Rūsio langai keičiami naujais PVC profilio armuoto stiklo langais. Rūsio langų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
 5. Pastato fasadai šiltinami įrengiant vėdinamo fasado konstrukciją. Pastato fasadai šiltinami dvisluoksne šilumos izoliacija - 180 mm akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0,034$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmens vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0,033$ (W/mK)). Apdaila - keraminis plytelės ant metalinio karkaso.
 6. Pastato lodžijų vidinės sienos šiltinamos 50 mm polistireninio putplasčio EPS70 Neoporas ($\lambda=0,032$ (W/mK)) sluoksniu įrengiant tinkuotą fasado konstrukciją. Apdaila - plonaslukšnis dekoratyvinis silikoninis 2 mm frakcijos tinkas.
 7. Lodžijų apatinės plokštės apatinė dalis šiltinama 150 mm polistireninio putplasčio EPS 100 ($\lambda=0,035$ (W/mK)) plokštėmis. Apdailai naudojamas 1,5mm frakcijos tinkas.
 8. Pastato langų bei durų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
 9. Tose vietose kur neįmanoma apšiltinti numatyto storio šilumos izoliacijos plokštė, esami angokraščiai turi būti apijauostomi.
 10. Seni mediniai butų langai, lodžijų, lauko durys keičiami naujais langais ir durimis.
 11. Demontavus esamą patekimo ant stogo konstrukciją, įrengiamas naujas liukas.
 12. Įrengiamas PVC profilio lodžijų stiklinimas, per visą lodžijos aukštį, apatinė dalis stiklinama matiniu stiklu.
 13. Įėjimo stogeliai praplatinami, aprėminant metaliniais kampuočiais, apšiltinami, suformuojami parapetai. Įrengiamos įlajos vandens nuvedimui nuo stogelio, pasijungiant į gretimą lietvamzdį.
 14. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinsinti vietoje.



0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šauliai, Tel.: 8 652 811853 El.p.: arunaskaziuskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	SPV, A-PDV	DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Pirmo aukšto planas
		M 1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"	DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA- 02
		LAPAS LAPŲ
		1 1



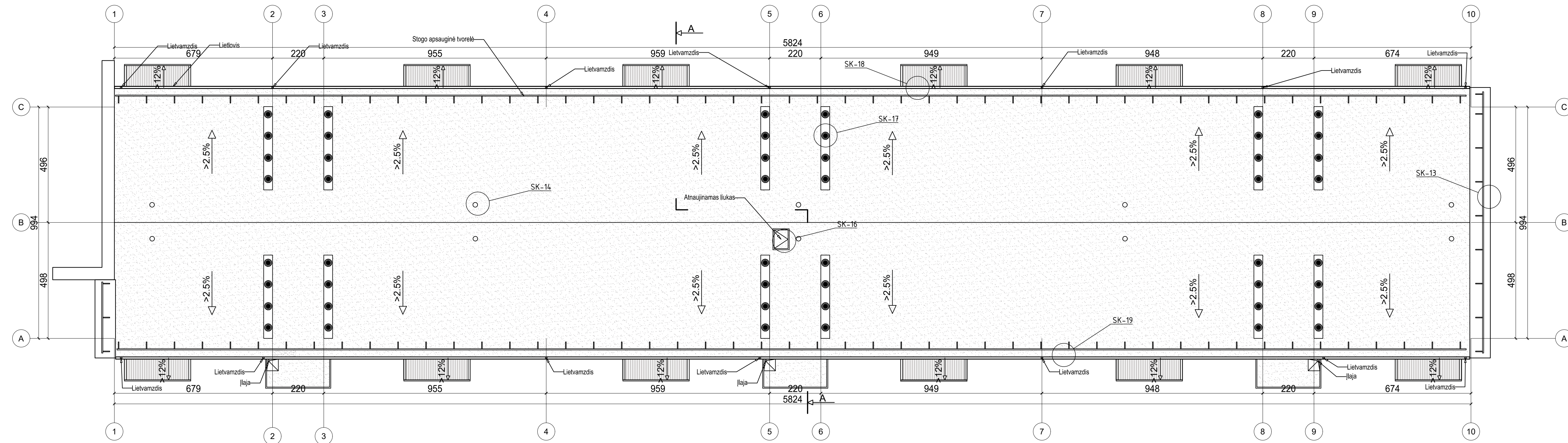
- Pastabos:
1. Prieš atliekant pastato šiltinimo darbus, sutvarkomos pažeistos vietos, užtaisomi įtrūkimai. Taip pat demontuojami esami pastato apskardinimai, esami seni mediniai lodžių įstiklinimai ir apdaila.
 2. Pastato cokolis šiltinamas 200 mm storio polistireninio putplasčio EPS 100 ($\lambda=0,035$ (W/mK)) plokštėmis. Prieš pradėdamas cokolio požeminės dalies šiltinimo darbus būtina įrengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų. Cokolio požeminės dalies apšiltinimo konstrukcija įgilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - granitinis mozaikinis tinkas. Aplink pastatą įrengiama uždaro tipo nuogrinda.
 3. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties jais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu.
 4. Rūsio langai keičiami naujais PVC profilio armuoto stiklo langais. Rūsio langų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
 5. Pastato fasadai šiltinami įrengiant vėdinamo fasado konstrukciją. Pastato fasadai šiltinami dvisuksne šilumos izoliacija - 180 mm akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0,034$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmens vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0,033$ (W/mK)). Apdaila - keraminės plytelės ant metalinio karkaso.
 6. Pastato lodžių vidinės sienos šiltinamos 50 mm polistireninio putplasčio EPS70 Neoporas ($\lambda=0,032$ (W/mK)) sluoksniais įrengiant tinkuotą fasado konstrukciją. Apdaila - plonasluksnis dekoratyvinis silikoninis 2 mm frakcijos tinkas.
 7. Lodžių apatinės plokštės apatinė dalis šiltinama 150 mm polistireninio putplasčio EPS 100 ($\lambda=0,035$ (W/mK)) plokštėmis. Apdailai naudojamas 1,5mm frakcijos tinkas.
 8. Pastato langų bei durų angokraščiai šiltinami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
 9. Tose vietose kur neįmanoma apšiltinti numatyto storio šilumos izoliacijos plokšte, esami angokraščiai turi būti apijauostomi.
 10. Seni mediniai butų langai, lodžių, lauko durys keičiami naujais langais ir durimis.
 11. Demontavus esamą patekimo ant stogo konstrukciją, įrengiamas naujas liukas.
 12. Įrengiamas PVC profilio lodžių stiklinimas, per visą lodžijos aukštį, apatinė dalis stiklinama matiniu stiklu.
 13. Įėjimo stogeliai praplatinami, aprėminant metaliniais kampuočiais, apšiltinami, suformuojami parapetai. Įrengiamos lajos vandens nuvedimui nuo stogelio, pasijungiant į gretimą lietvamzdį.
 14. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkinti vietoje.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

FASADŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT VENTILIUOJAMĄ FASADĄ

FASADŲ ŠILTINIMAS POLISTIRENINIU PUTPLASČIU

0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Slošies g. 12-14, Šauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskaziuskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
SPV, A-PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS Tipinio aukšto planas M 1:100	LAIDA O
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"	DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA- 03	LAPAS LAPŲ 1 1



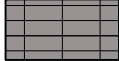
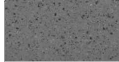


- Pastabos:
- Prieš pradėdant stogo šiltinimo darbus, vykdomas pūslių remontas (išpovimas, išvalymas, džiovinimas ir priklijavimas naujos bituminės dangos).
 - Visi stogo konstrukcijoms gaminti naudojami metalo ir skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių statybos produktų.
 - Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietose, hidroizoliacinė danga turi būti užleista ant parapeto viršaus ir pritvirtinta. Hidroizoliacinės dangos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.
 - Sutapdintas stogas šiltinamas dviejų sluoksnių šilumine izoliacija: apatinis sluoksnis - 200 mm storio polistireninis putplastis EPS 80, kurio $\lambda=0,037$ (W/mK), viršutinis sluoksnis - 40 mm storio kieta akmens vata, kurios $\lambda=0,038$ (W/mK). Apšiltintą sutapdintą stogą įrengiama dviejų sluoksnių ritininė prilydomoji su poliesterio pagrindu bituminė danga, kurios viršutinis sluoksnis su pabarstu. 60 m² - 80m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis. Atlikus stogo remonto darbus, stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus.
 - Tolygiam perėjimui prie parapetų, ventilacijos šachtų, sienų ir kt. įrengiamas akmens vatos bortelis 100x100 mm.
 - Parapetai iš vidinės pusės apšiltinami 40 mm storio kieta akmens vata, kurios $\lambda=0,038$ (W/mK). Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°. Padengiant parapetus poliesteriu dengta skarda, mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos >80 mm. Pagal visą pastato perimetrą įrengiama apsauginė tvorelė. h>600 mm nuo stogo dangos.
 - Demontuojama esama išėjimo ant stogo konstrukcija ir įrengiamas naujas liukas, kuris ne mažesnis kaip 60x80cm. Liuko angų viršus turi būti ne žemiau kaip 250 mm virš stogo paviršiaus. Liuko angų viršus turi būti padengtas skarda arba apsaugotas specialiais profiliiais. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda (profilu).
 - Įrengiama nauja cinkuotos poliesteriu dengtos skardos parapetų, vėdinamo kanalų šachtų stogelių, patekimo ant stogo angos danga.
 - Antenos ir įvairios atotampos turi būti pritvirtintos prie stogo pagrindo konstrukcijų.
 - Skyelės stogo dangoje turi būti užsandarintos.
 - Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkinti vietoje.
 - Įrengiama nauja lietaus vandens nuvedimo sistema iš plastizuota skarda dengtų lataku ir lietvamzdžių. Latakai pajungiami į esamą lietaus kanalizaciją.


- SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :
- BITUMINĖ PRILYDOMA DANGA
 - STOGO DANGOS NUOLYDIS
 - STOGO VĒDINIMO KAMINĖLIS

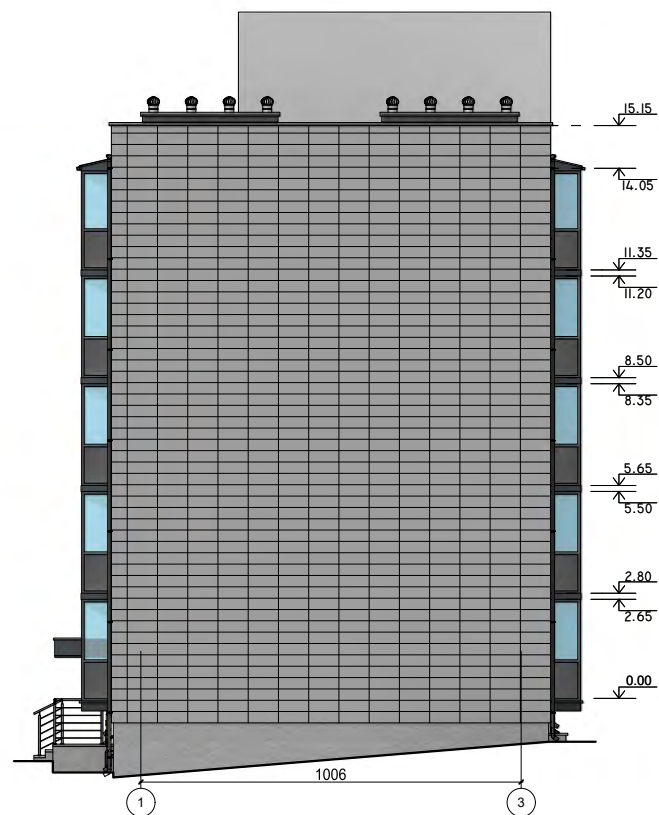
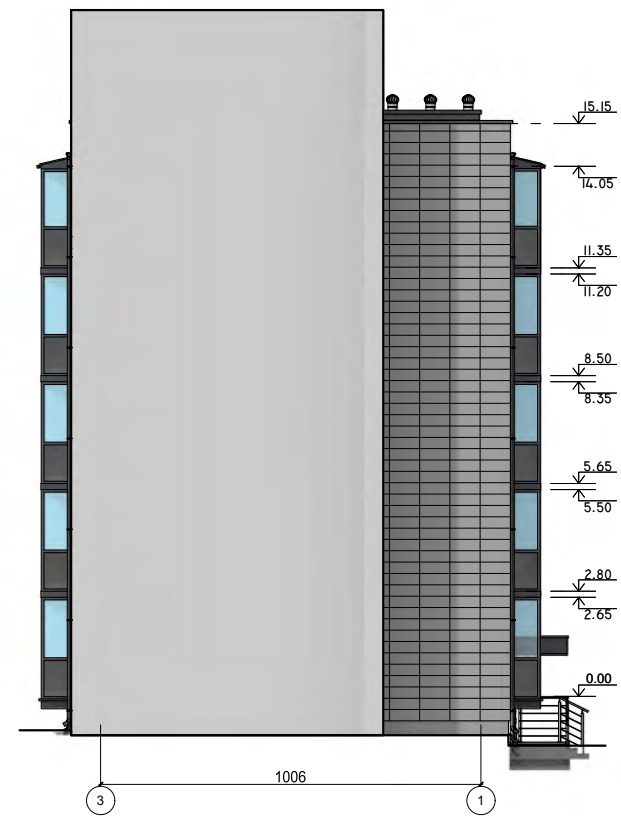
0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šauliai, Tel.: 8 652 811953 El.p.: arunaskaziuskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
	SPV, A-PDV	DOKUMENTO PAVADINIMAS
		Stogo planas
		M 1:100
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"	DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA- 04
		LAPAS LAPŲ
		1 1



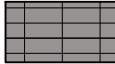
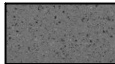
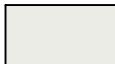

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

-  FASADŲ APDAILA - KERAMINĖS FASADO PLOKŠTĖS RAL 7036, ANGOKRAŠČIAI RAL 7036
-  COKOLIO APDAILA - GRANITINIS MOZAIKINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA ARTIMA RAL 9023, ANALOGAS CERESIT CT 710 ETNA GREY
-  BALKONŲ SIENŲ APDAILA - PLONASLUOKSNIS SILIKONINIS TINKAS - SPALVA RAL 9003
-  FASADO ELEMENTŲ SKARDINIMAS PLASTIZUOTA SKARDA RAL 7016/RR23

0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	SPV, A-PDV	DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
		Pastato fasadai	O
		M 1:200	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
		2424-01-TDP-SA-05	1 2



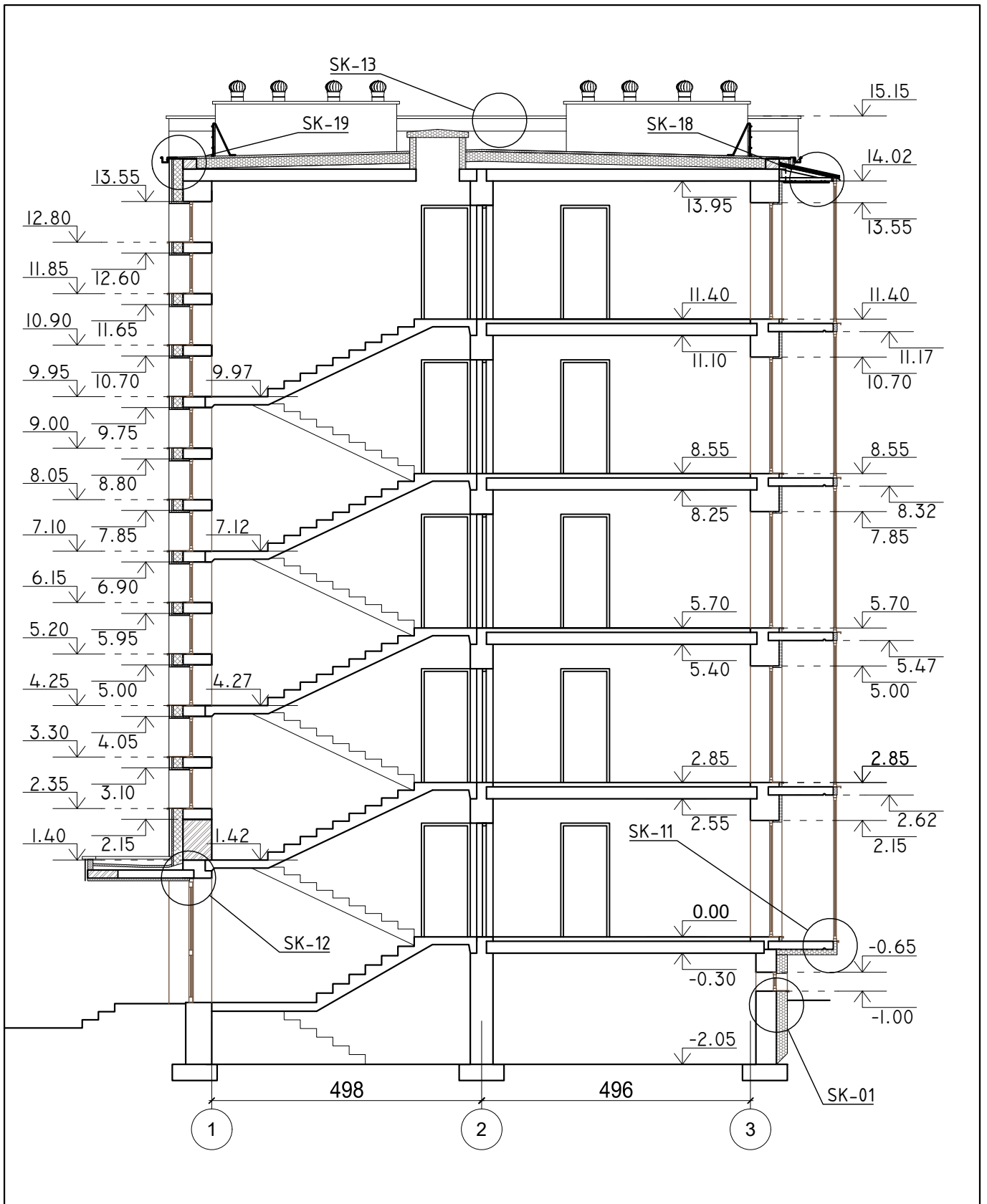
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :


-  FASADŲ APDAILA - KERAMINĖS FASADO PLOKŠTĖS RAL 7036, ANGOKRAŠČIAI RAL 7036
-  COKOLIO APDAILA - GRANITINIS MOZAIKINIS DEKORATYVINIS TINKAS, SPALVA ARTIMA RAL 9023, ANALOGAS CERESIT CT 710 ETNA GREY
-  BALKONŲ SIENŲ APDAILA - PLONASLUOKSNIS SILIKONINIS TINKAS - SPALVA RAL 9003
-  FASADO ELEMENTŲ SKARDINIMAS PLASTIZUOTA SKARDA RAL 7016/RR23



2424-01-TDP-SA-05

Lapas	Lapų	Laida
2	2	0



0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĘČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	SPV, A-PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato pjūvis M 1:100	LAIDA O
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"		DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA- 06	LAPAS 1
				LAPŲ 1

LANGŲ/DURŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS IR ESKIZAI							
Nr.	KIEKIS vnt.	LANGAS/DURYS			VARČIA	PASTABOS	ESKIZAS
		DYDIS		PLOTAS			
		Plotis cm	Aukštis cm				
L1	26	155	145	2,10 m ²		PVC profilio, 6 kamerų buto langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.0 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta). Varstymo kryptį tikslinti vietoje.	
BL1	4	235	215	3.93m ²		PVC profilio, 6 kamerų balkono langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.0 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta). Varstymo kryptį tikslinti vietoje.	
BL2	6	235	215	3.93m ²		PVC profilio, 6 kamerų balkono langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.0 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta). Varstymo kryptį tikslinti vietoje.	
LD1	3	220	230	5.06 m ²	D/K	Aluminio profilio vitrininės durys su stiklu per visą durų aukštį. Su pritraukėju ir mechaniniu užraktu. $U \leq 1.5$ (W/m ² K). Spalva RAL ~7016 (pilka). Rūsio durys su užpildu per visą durų aukštį.	
TD1	3	115	210	2.42 m ²	K	PVC profilio tambūro durys su pritraukėju ir saugaus stiklo paketu, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.5 (W/m ² K), spalva RAL ~9016 (balta).	

BALKONŲ STIKLINIMO KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS IR ESKIZAI						
Nr.	KIEKIS vnt.	LANGAS/DURYS			PASTABOS	ESKIZAS
		DYDIS		PLOTAS		
		Plotis cm	Aukštis cm			
BV1	48	508	270	13,76 m ²	Balkono stiklinimas PVC profilio, 6 kamerų vitrina su praplatinimo profiliu. Šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.3 (W/m ² K). Profilio spalva RAL 7016. Apatinė dalis stiklinama tonuotu (RAL7016) matiniu saugiu stiklu.	
BV2	12	508	264	13,41 m ²	Balkono stiklinimas PVC profilio, 6 kamerų vitrina su praplatinimo profiliu. Šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.3 (W/m ² K). Profilio spalva RAL 7016. Apatinė dalis stiklinama tonuotu (RAL7016) matiniu saugiu stiklu.	

PASTABOS:

- Gaminių matmenis būtina tikslinti objekte;
- Brėžinyje nurodyti maksimalūs angų matmenys;
- Visi langai turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės iėjimo durys“ reikalavimus;
- Visi langai turi atitikti STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ reikalavimus ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
- Žiniaraštyje nurodytas pastabas privaloma vertinti kartu su nurodymais pateiktais projekto techninėse specifikacijose ir aiškinamuosiuose raštuose.
- Gaminant ir įrengiant langus ir balkonų stiklinimą, būtina įvertinti angokraščių ir sienų balkonuose šiltinimo ir apdailos konstrukcijų storius;
- Lauko langų palangės įrengiamos iš plastizuotos skardos, balkonuose- PVC palangės;
- Laiptinės viršutinių langų varstymui turi būti įrengiama prailginta rankena;
- Gaminių techninius brėžinius ir komplektaciją privaloma pateikti suderinti Statytojui ir Projekto vykdymo priežiūrai.

0	2024-12	Statybą leidžiančio dokumento gavimui ir darbų vykdymui		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas, keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.4) TVERĖČIAUS G. 8, VILNIUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	SPV, A-PDV		DOKUMENTO PAVADINIMAS Langų. Balkonų stiklinimo. Balkonų langų ir durų kiekių žiniaraštis ir eskizai M 1:100	LAIDA O
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: 232-oji DNSB "Draugystė"		DOKUMENTO ŽYMUO 2424-01-TDP-SA- 07	LAPAS 1
				LAPŲ 1