



PROJEKTO UŽSAKOVAS: VŠĮ "ATNAUJINKIME MIESTĄ"

STATYTOJAS: DAUGIABUČIO NAMO ŠILO G. 50 SAVININKŲ BENDRIJA

PROJEKTO PAVADINIMAS: DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO (6.3) ŠILO G. 50, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

STATYBOS VIETA: ŠILO G. 50, VILNIUS

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGASIS

STATYBOS RŪŠIS: STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS

PROJEKTO RENGIMO ETAPAS: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

PROJEKTO TOMAS: III

PROJEKTO DALIS: STATINIO ARCHITEKTŪROS

PROJEKTO NUMERIS: 2405-01-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			
Direktorius				

**PROJEKTO ARCHITEKTŪRINĖS DALIES BYLOS
TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS**

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos	Psl. Nr.
1.	2405-01-TDP-SA.TU	Turinys		1
2.	2405-01-TDP-SA.AR	Aiškinamasis raštas		2
3.	2405-01-TDP-SA.MŽ	Medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis		8
4.	2405-01-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		24
2.	0	Pirmo aukšto planas M 1:100		25
3.	0	Antro aukšto planas M 1:100		26
4.	0	Trečio aukšto planas M 1:100		27
5.	0	Stogo planas M 1:100		28
6.	0	Pastato fasadai M1:150		29
7.	0	Pastato pjūvis M 1:150		30
8.	0	Langų, lodžijų stiklinimo, lodžijų langų bei durų specifikacija ir eskizai M1:100	2 lapai	31

KVAL. DOK. NR.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
		DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
		Turinys		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
			2405-01-TDP-SA.TU	1 1

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO DUOMENYS

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

Objektas: Daugiabučio gyvenamojo namo modernizavimas;

Adresas: Šilo g. 50, Vilnius;

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

Statinio klasifikatorius: 6.3;

Statinio unikalus Nr.: 1098-1014-9016;

Statinio kategorija - Neypatingasis statinys;

Projekto etapas – Techninis darbo projektas;

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

2. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ APIBŪDINIMAS

2.1. Objekto modernizavimo techninis projektas parengtas remiantis projekto administratoriaus VšĮ „Atnaujinkime miestą“ patvirtinta projektavimo užduotimi, atitinka gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius investicijų planą Nr. VIJS81174 (gyventojų pasirinktas namo atnaujinimo paketas-II (B)) ir yra atsižvelgta į namo butų ir kitų patalpų savininkų susirinkimo metu pateiktas pastabas. Atlikus pastato modernizavimo darbus, numatoma pasiekti C energinio naudingumo klasę. Pastato atnaujinimo (modernizavimo) techninis darbo projektas rengiamas, kuomet jau yra aiškus pastato atnaujinimo Rangovas.

2.2. 1981 metais Vilniuje, Antakalnio mikrorajone buvo pastatyti devyni šešių butų gyvenamieji namai- mini kvartalas. Daugiabučiai yra vienos laiptinės, trijų aukštų. Pastato fasadinių sienų konstrukcija- keraminės plytos. Cokolio apdaila- pilkos spalvos granitinis tinkas. Taip pat šio tinko apdailos motyvai atkartoti ant pastato fasado, prie įgilintų langų. Į pastatą patenkama pagrindiniu įėjimu nuo gatvės ir antru įėjimu iš kiemo pusės. Iš kiemo pusės taip pat patenkama į rūšio patalpas. Virš pagrindinio įėjimo antrame ir trečiame aukštuose yra bendro naudojimo lodžija, kuri originaliai uždengta medinių lentučių ažūru. Medinių lentų apdaila taip pat atkartota ant pastato lodžijų balkonų, lauko pusėje. Originali yra ir vidaus laiptinė- laiptinės maršai yra skirtingo ilgio, sprendimas nebūdingas to laikmečio daugiabučiams namams. Kiekviename aukšte suprojektuoti tik du butai- simetriškai laiptinės atžvilgiu. Butai yra gerokai didesni nei įprasti to laikmečio butai: trys gyvenamieji kambariai, kurių dydis yra nuo 19 iki 24 m2, virtuvė, o greta virtuvės papildoma patalpa, originaliai- valgomas.

Šio daugiabučio pastato tipinis projektas nėra dažnai sutinkamas, todėl rengiant atnaujinimo projektą stengiamasi išlaikyti tam tikrus originalius fragmentus, detales. Atnaujinus daugiabučio fasadus, apšiltinus pastatą, sutvarkius pastato inžinerines sistemas, daugiabutis namas atitiks šiuolaikiniams namams keliamus reikalavimus.

Greta vyrauja daugiabučių ir individualių gyvenamųjų namų užstatymas. Reljefas greta modernizuojamo pastato su nuolydžiu link šiaurinės pusės. 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;

KVAL. DOK. NR.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
					DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
					Aiškinamasis raštas		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija			DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
				2405-01-TDP-SA.AR		1	6

2.4.4. modernizuojamas 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. Mediniai langai/durys keičiami į PVC profilių langus, pbaltos spalvos, šešių kamerų, bešvinio profilio su 2 stiklų paketu, vienas iš stiklų su minkšta selektyvine danga. Langų spalva – balta (~RAL 9016). Langų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip $U \leq 0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$. Lango rėmo storis $\geq 70 \text{ mm}$. Varstomi langai su trimis varstymo pozicijomis, užtikrinančiomis patalpų ventiliaciją natūraliam oro pritekėjimui. Langų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos garo izoliacijos plėvele iš abiejų pusių, atstatoma vidaus angokraščių apdaila juos tinkuojant ir glaistant.

2.5.2. Lodžių atitvaros įrengimas. Esami lodžių įstiklinimai ir esamas turėklas- demontuojami. Prieš atliekant lodžių stiklinimo darbus, plokščių ištrupėjusios vietos turi būti suremontuojamos. Sumontuojamas naujas lodžių metalinis turėklas, jis apšiltinamas, iš lauko pusės įrengiama akmens masės plytelių apdaila, vidinėje pusėje sumontuojama fibrocementinė apdailos plokštė. Naujai įrengiami lodžių įstiklinimai projektuojami iš PVC profilio (RAL 7024), 6 kamerų vitrinų ($U \leq 1,3 \text{ W/m}^2\text{K}$). Įstiklintų lodžių 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. 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. Lauko durys įrengtos su užraktais. Fasadų apdailos konstrukcija yra atspari smūgiams, nesunkiai valoma ar esant reikalui atskiros plokštės gali būti pakeičiamos naujomis. Prie įėjimų į laiptines atstatomi esami šviestuvai. Pastato vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorija iki pirmo aukšto langų viršaus turi būti I-II, likusi dalis- IV kategorija (žiūrėti brėžiniuose).

Daugiabučio namo gyventojams rekomenduojama laiptinės aikštelės apatinį langą apsaugoti įrengiant metalinį turėklą (saugos užtvartą), kad turėklų uždengus langą nebūtų galimybės pro langą iškristi.

2.5.4. Pastato laiptinių lauko aikštelė suremontuojama ir apkljuojama neslidžiomis akmens masės plytelėmis (min R11 klasės). Prie durų įrengiamos batų valymo grotelės. Įėjimo stogelis apšiltinamas, įrengiama dviejų sluoksnių bituminė hidroizoliacija, sumontuojama lietaus vandens nuvedimo sistema. Apatinė stogelio dalis apšiltinama, įrengiama dekoratyvinio tinko apdaila.

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. 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, taip pat esamoje situacijoje panduso įrengimas neefektyvus: vienos lauko aikštelės pakilimo aukštis yra 100cm, 12 metrų kilimo pandusui įrengti trukdo esami inžineriniai tinklai, kito įėjimo (kilimo aukštis apie 30 cm) tambūras neatitinka ŽN kelių reikalavimų, o iš karto už tambūro- laiptai.

Remiantis Lietuvos Respublikos neįgalųjų 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. Ant pastato sienų esantys veikiantys įrenginiai (šilumos punkto daviklis, lauko šviestuvai ir/ar kiti) turi būti permontuojami ant naujai įrengtos fasado apdailos. Elektros ir kiti kabeliai, kurie išvedžioti ant sienų turi būti perklojami į laidadėžes, o nereikalingi ar neveikiantys laidai- šalinami. Įvairios paskirties spintos, dėžės turi būti atitraukiamos nuo fasado per naujai įrengtą šiltinamąjį sluoksnį. Nenaudojamos ir jokių funkcijų neatliekančios sistemos demontuojamos ar užaklinamos, prieš tai suderinus (jei tai reikalinga) su sistemos savininkais.

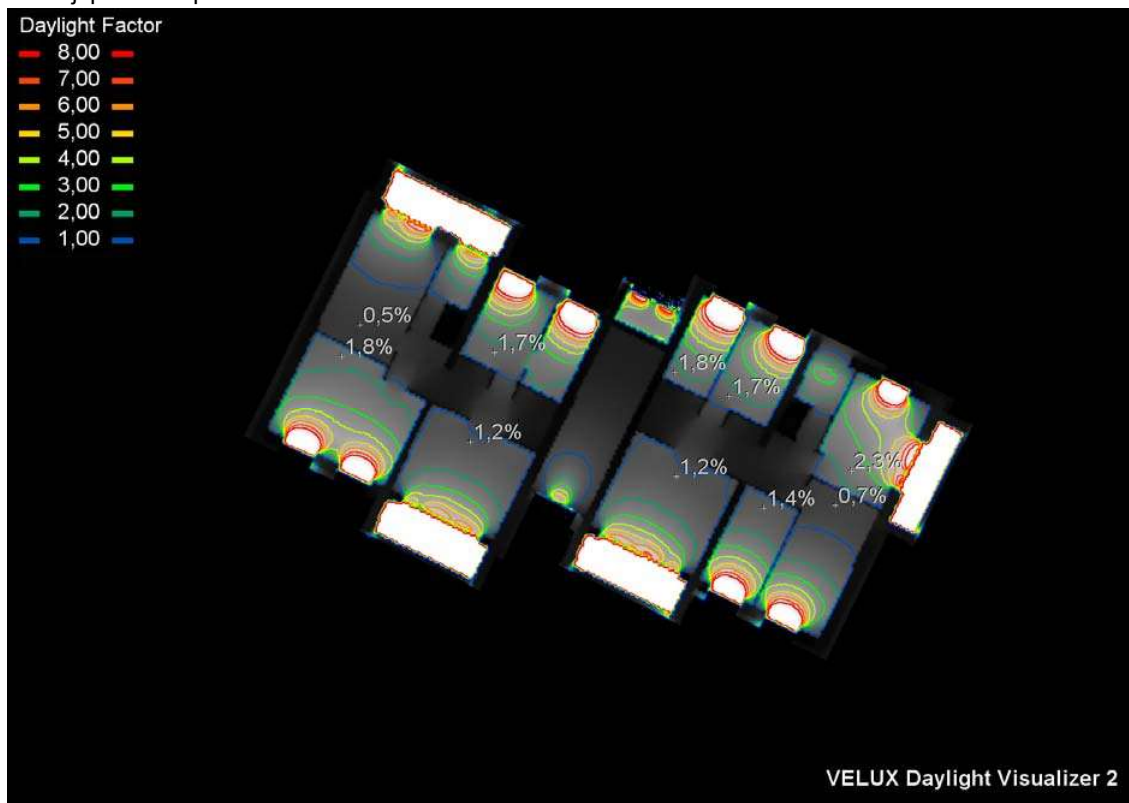
2405-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	6	0

2.6. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Gyvenamosios paskirties patalpų skaičius	vnt.	6	Nesikeičia
bendras plotas:	m ²	881,89	963,01
gyvenamasis	m ²	437,65	Nesikeičia
naudingasis	m ²	663,69	Nesikeičia
rūsių (pusrūsių)	m ²	192,42	Nesikeičia
pastato tūris	m ³	3883	4168
aukštų skaičius	vnt.	3	Nesikeičia
pastato aukštis	m	10,85	11,05
energinio naudingumo klasė		F	Ne žemesnė kaip C
pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė		-	Ne žemesnė kaip E
kiti specifiniai pastato rodikliai:			
cokolio	W/m ² K	2,86	0,20
sienų	W/m ² K	1,27	0,20
langų	W/m ² K	2,40	1,30
stogo	W/m ² K	0,85	0,16

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 insoliacija. Natūralios apšvietos koeficiento skaičiavimams buvo atliktas pastato patalpų modeliavimas (Velux Daylight Visualizer programa). Iš modeliavimo rezultatų matyti, kad daugiabučio kambariuose yra užtikrinamas ne mažesnis kaip 0.5% natūralios apšvietos koeficientas, kaip yra nurodyta STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“ p. 212.



2405-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	3	6	0

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

2.10. 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 techninėse specifikacijose, brėžiniuose, projektavimo užduotyje, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius 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 ženklinamus 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 estetiško vaizdo.

2.11. Statybinių atliekų tvarkymas:

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

Vykdamat 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 priklausančių 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.

2405-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	4	6	0

2.12. 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.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys.
3.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas
4.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija
5.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
6.	STR 1.05.01:2017	Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas
7.	STR 1.06.01:2016	Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
8.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė
9.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis patvarumas ir pastovumas
10.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
11.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
12.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
13.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
14.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.
15.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir įšorės apsauga nuo triukšmo
16.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
17.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
18.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
19.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
20.	DT 5-00	Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
21.	2014-08-21	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
22.	2016-03-03	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
23.	2016-01-01	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
24.	HN 33:2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje
25.	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
26.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

2.13. 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 21895674.205.20.02.04:2021	Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacijos įrengimas
4.	ST 121895674.205.20.02:2021	Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas
5.	ST 121895674.600.01:2021	Statinių remonto ir rekonstravimo darbai
6.	ST 121895674.215.02:2021	Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas
7.	ST 121895674.210.02:2021	Apdailos darbai

2405-01-TDP-SA.AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	6	0

2.14. 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.

2405-01-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.	Medinių langų demontavimas		m ²	68,40	
2.	Stiklo blokelių demontavimas		m ²	3,80	
3.	Balkonų įstiklinimų demontavimas		m ²	73,70	
4.	Balkonų atitvarų demontavimas		m ²	66,70	
5.	Skardinių palangių demontavimas		m	84,10	
6.	Parapeto apskardinimo demontavimas		m	93,40	
7.	Stogo ir stogelių nuvalymas nuo šiukšlių		m ²	310,60	
GAMINIAI					
8.	PVC profilio, 6 kamerų butų langai (0,9 W/m ² K)	TS-03	m ²	31,65	15 vnt
9.	PVC profilio, 6 kamerų butų balkono durys su langu (0,9 W/m ² K)	TS-03	m ²	26,35	5 vnt
10.	PVC profilio, 6 kamerų rūšio langas su armuoto stiklo paketu (1,3 W/m ² K)	TS-03	m ²	10,40	10 vnt
11.	PVC profilio, 6 kamerų balkonų stiklinimo įrengimas (1,3 W/m ² K)	TS-03	m ²	106,53	12 vnt
12.	Langų plastizuotos skardos lauko palangės ≥ 41 cm	TS-04	m	52,30	
13.	Rūšio lango plastizuotos skardos lauko palangė ≥ 37 cm	TS-04	m	12,50	
14.	Langų balkonuose išorinės PVC palangės ≥ 15 cm	TS-04	m	31,80	
15.	Keičiamų langų vidaus PVC palangės ≥ 15 cm	TS-04	m	22,90	
16.	Parapeto apskardinimas plastizuota skarda ≥ 90 cm	TS-04	m	93,40	
17.	Apskardinimas plastizuota skarda	TS-04	m ²	55,20	
18.	Stogo liukas (≥ 60x80cm)	TS-05	vnt	1	
19.	Metalinio ažūro įrengimas	TS-04	m ²	14,20	
20.	Metalinio turėklo įrengimas	TS-00	m	3,50	
21.	Lietloviai	TS-09	m	3,70	
22.	Lietvamzdžiai	TS-09	m	2,50	
23.	Vėliavos stovo įrengimas	TS-00	vnt	1	
24.	Namo numerio įrengimas	TS-00	vnt	1	
MEDŽIAGOS					
25.	Granitinio tinko cokolio apdaila	TS-01	m ²	65,10	
26.	Apdailinio tinko įrengimas lodžijose	TS-08	m ²	221,60	
27.	Angokraščių plastizuotos skardos apdaila	TS-04	m ²	83,30	
28.	Lubų balkonuose remontas, glaistymas ir dažymas	TS-06 TS-07	m ²	104,40	
29.	Fasadinių keraminių plytelių montavimas	TS-02	m ²	834,10	
30.	Vidaus patalpų angokraščių remontas (pakeitus langus, duris)	TS-06 TS-07	m ²	36,90	
31.	1A balkonų apatinių dalių dekoratyvinio tinko apdaila	TS-08	m ²	29,30	
32.	Įėjimo stogelių dekoratyvinio tinko apdaila	TS-08	m ²	4,60	
33.	Lauko laiptų aikštelių apdaila iš akmens masės plytelių	TS-10	m ²	11,80	

KVAL. DOK. NR.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853 El. paštas: statinio@statinio.lt		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
				Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
				DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
				Sustambintas medžiagų, gaminių ir darbų kiekių žiniaraštis		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija	DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS	LAPŲ
					1	2
		2405-01-TDP-SA.MŽ				

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 susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių;

2405-01-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 Cokolio apdaila
- TS-02 Keraminės plytelės
- TS-03 Plastikinio profilio langai
- TS-04 Skardinimas
- TS-05 Stogo liukas
- TS-06 Glaistymas
- TS-07 Dažymas
- TS-08 Apdailiniai tinkai
- TS-09 Lietvamzdžių ir lietlovių montavimas
- TS-10 Akmens masės plytelės

TS-01 COKOLIO APDAILA

KVAL. DOK. NR.	 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Techninės specifikacijos		0
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ „Atnaujinkime miestą“ STATYTOJAS: Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija		DOKUMENTO ŽYMUO 2405-01-TDP-SA.TS		LAPAS 1 LAPŲ 14

1. Mozaikinis tinkas.

1.1. Dekoratyvinis mozaikinis tinkas CERESIT® CT 77 skirtas įprasto tinko, betoninio ir gipsinio paviršiaus, medienos drožlių plokščių, gipskartonio plokščių ir kitų paviršių galutiniai apdailai.

1.2. Spalvotų 1,4–2,0 mm dydžio grūdelių rišamoji medžiaga yra skaidrios akrilo su silikonu dervos.

1.3. Tinkui CT 77 tinkamas pagrindas yra lygus, laikantis, homogeniškas, sausas ir švarus, ant kurio nėra riebalų, bitumo, dulkių ir kitų sukibimą silpninančių medžiagų. Nelygų ir pažeistą pagrindą pirmiausia reikia išlyginti ir užtaisyti. Nuo paviršiaus reikia pašalinti nešvarumus, silpnai sukibusius sluoksnius, taip pat elastines, kalkines ir klajinių dažų dangas. Įgeriantys paviršiai turi būti nugruntuoti CT 17, o paskui, ne vėliau kaip po 2 valandų, gruntu CT 16.

1.4. Iškart prieš naudojimą sumaišykite pakuotės turinį lėtai su maišytuvu iki vientisos masės. CT 77 turi būti tolygiai dengiamas ant pagrindo pusantro grūdelio storio sluoksniu, ilga plienine mentele, laikoma kampu. Kol paviršius neišdžiūvo, jį reikia išlyginti tuo pačiu įrankiu. Mentelės negalima stipriai spausti prie pagrindo.

1.5. Dažyti galima esant aplinkos ir pagrindo temperatūrai nuo +10 °C iki +25 °C, oro drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 80%. Kol gaminys visiškai sukietės, paviršių reikia apsaugoti nuo lietaus pastolių uždangalais. 1.6. Nemašykite gaminių su kitais tinkais, pigmentais, dervomis ar rišikliais. Vieną sieną tinkuokite tik tos pačios partijos gaminiu. Naudojant skirtingų partijų gaminius, juos reikia iš anksto sumaišyti tarpusavyje didelėje talpoje.

1.7. Techniniai duomenys:

Tankis	kvarcinis žvyras apie 1,65 kg/dm ³
Naudoti kai temperatūra:	nuo +10 iki +25 °C
Džiūvimo laikas:	apie 30 min.
Atsparumas lietaus:	maždaug po 3 dienų
Laidumas vandens garams:	V2, 0,14 ≤ Sd < 1,4 m pagal LST EN 15824)
Vandens įgertis:	W3, w ≤ 0,1 [kg/m ² h ^{0,5}] (pagal LST EN 15824
Sukibimas:	0,6 MPa (pagal LST EN 15824)
Šilumos laidumas:	λ 0,61 W/(m·K) (pagal LST EN 15824)
Atsparumas smūgiams:	I kat. (pagal ETAG 004)
Vandens įgertis po 24 val.:	0,5 kg/m ² (pagal ETAG 004)
Laidumas vandens garams:	Sd ≤ 1,0 m (pagal ETAG 004)
Priešgaisrinės saugos klasifikacija	B – s1, d0, B – s2, d0

2. Akmens masės plytelės fasadų apdailai

1.1. Fasadų apdailai naudoti akmens masės (keramines) plyteles, kurios turi būti homogeninės, per visą pjūvį turi būti ta pati spalva. Negalima naudoti glazūruotų ar nepilnai homogeninių plytelių. Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis, turi būti pirmos rūšies, rektifikuotos.

1.2. Plytelių spalva turi būti vientisa, be rašto, ar spalvų perėjimo.

1.3. Plytelių deklaruojamos eksploatacinės savybės turi būti ne blogesnės nei:

- 2. Vandens įgeriamumas <0,3 %
- 3. Plytelės storis 9,5 mm
- 4. Atsparumas lenkimui 40 N/mm²
- 5. Atsparumas lūžiui (laužimo jėga) > 1500 N
- 6. Atsparumas giluminiam braižymui <130 mm³
- 7. Atsparumas dėmėms ir (arba) nešvarumams 5 klasė
- 8. Atsparumas šalčiui Atsparios min 100 ciklų

TS-02 KERAMINĖS PLYTELĖS

2405-01-TDP-SA.TU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	14	0

1.1. Keraminių plytelių montavimas

1.1 Plytelių montavimas atliekamas laikantis gamintojo technologinių reikalavimų:



1.2. Keraminių plytelių techninės savybės

Svoris		31,7 kg/m ²
EN standartas		ISO 13006 UNE-EN 14411
Drėgmės išsiplėtimas	UNE EN 10545-8	<0,1 mm/m
Šiluminis plėtimasis	UNE EN 10545-10	<6 μm/(m°C)
Atsparumas dėmėms	UNE EN 10545-14	minimumas
Stiprumas lūžimui (lūžio modulis)	UNE EN 10545-4	>14,5 MPa
Traukio jėga	UNE EN 10545-4	>3200 N
Spalvos tolerancija	UNE EN 10545-13	ΔE < 1
Matmenų tolerancija: šoninis tiesumas	UNE EN 10545-2	±0,2 %

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	3	14	0

Matmenų tolerancija: ortogonalumas	UNE EN 10545-2	±1 %
Matmenų tolerancija: šoninis kreivumas	UNE EN 10545-2	±0,5 %
Matmenų tolerancija: ilgis / aukštis	UNE EN 10545-2	±1mm / ±2mm
Storio tolerancija	UNE EN 10545-2	18 mm±10 %
Reakcija į ugnį	EN 13501	A1

1.3. Valymas ir priežiūra

1.3.1. Pirmas plytelių valymas turi būti atliekamas iš karto po montavimo darbų. Plaunama vandeniu ir esant reikalui panaudojant tinkamos valymo priemonės. Būtina atidžiai perskaityti priemonių gamintojų pateikiamas naudojimo instrukcijas ir valiklių paskirtį. Valymui pagerinti galima naudoti šepetį (ne abrazyvinį). Cementinio pobūdžio užteršimai valomi rūgštiniais tam skirtais valikliais (cemento dėmių valikliai). Valymo metu susiformavusi nešvarumų masė turi būti kruopščiai pašalinama, nuvaloma o paviršius nuplaunamas vandeniu. Įprasti užterštumai nuvalomi šarminiais ar neutraliais valikliais pagal poreikį ir valiklių gamintojų rekomendacijas ir paskirtį. Negalima naudoti valymo priemonių su abrazyviniais priedais. Negalima naudoti priemonių turinčių hidroflorido (vandenilio fluorida) rūgšties ar kitokių fluoro junginių.

TS-03 PLASTIKINIO PROFILIO LANGAI

1. PVC profilių langai. Bendroji dalis

1.1. Remontuojamo pastato patalpose montuojami nauji plastikiniai langai.

1.2. Reikalavimai darbų vykdymui. Atsargiai demontuojami esami langai ir sandėliuojami nurodytoje vietoje. Esami keičiami naujais plastikiniais langais pagal techniniame projekte duotas schemas. Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis. Išorės palangės skardinamos, o vidinės palangės keičiamos naujomis, ten kur tai nurodyta. Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.

1.3. Reikalavimai medžiagoms. Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Minimalūs reikalavimai plastikinių langų profiliams:

1. Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, šešių kamerų profilio su standumo tarpais.
2. Butų langai: 2 stiklų su vienu selektyviniu, metalizuota plėvele dengtu, stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą.
3. Lodžijų stiklinimo ir bendro naudojimo langų stiklinimas: 2 stiklai su vienu selektyviniu, metalizuota plėvele dengtu, stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą.
4. PVC profilio spalva pagal RAL paletę- 9016 (balta).
5. PVC profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai.
6. Langų staktos profilio storis ne mažesnis kaip 70 mm.
7. Langų gamybai naudojamo PVC profilio išorinių sienelių storis turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus.
8. Langai ir lodžijų durys gaminami iš PVC profilio, kurio gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai.
9. Lango apkaustai turi būti pagaminti ir sumontuoti laikantis apkaustų gamintojo instrukcijų.
10. Langas turi būti pagamintas su lango/durų apkaustais, kurie leistų langą varstyti dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi („mikroventiliacija“) (kur tai technologiškai įmanoma).
11. Langų garso izoliavimo rodiklis R_w (C , C_{tr}) turi būti ne mažesnis nei 34 (-1,-4) dB.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	4	14	0

1.4. Langai turi tenkinti sekančias savybes:

1. Bendras langų stiklinimo šilumos pralaidumo koeficientas U_{lang} turi būti ne didesnis nei $0,90 \text{ W/m}^2\text{K}$ (atitinkamai šilumos varža $1,11 \text{ W/m}^2\text{K}$).
2. Bendras lodžių ir bendro naudojimo langų 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: 2
5. Langų mechaninio patvarumo klasė: 1.
6. Pagal atsparumą vėjo apkrovoms, langai turi atitikti A1 klasę;
7. Pagal mechaninio stiprio klasę, langai turi atitikti 1 klasės reikalavimus.

1.5. 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“.

1.6. Projekto Šildymo vėdinimo dalyje yra pateikta informacija kuriuose pastato languose turi būti sumontuotos lango orlaidės, techninėse specifikacijose p. 4.3. pateiktos šių orlaidžių charakteristikos. Orlaidės spalva turi atitikti montuojamo lango spalvą.

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.
- 1.2.3. Išmontuotas detales, taip pat statybines šiukšles (tinko likučius ir pan.) būtina išnešti iš patalpos iki pradedant 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.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	5	14	0

- 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 gaminyje 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 poliuretanu 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 įtvarais visom kryptim;
- sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleišto vietas. Pilnai sustingus sandarikliui, pašalinti staktų įveržimo įtvarus.

1.3.2.4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

- nustatius, kad varstymo mechanizmas veikia sunkiai arba užstringa, patikrinti ar nėra staktos deformacijų. Esant staktos deformacijoms, pašalinti deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminių 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- $127 \pm 5\%$ 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

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

Tankis- $250 \pm 5\%$ 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 gaminių 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	+ 2,0

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	6	14	0

	Iki 630	- 1,0
	Nuo 630 iki 1600	- 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600	- 2,0
	Iki 1000	2,0
	Nuo 1000	3,0
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000	5,0
	Nuo 2000 iki 1000	1,5
	Nuo 1000 iki 1600	2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000	3,5
	Nuo 1000 iki 1600	2,0
	Nuo 1600	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. Poliesterių dengtos cinkuotos skardos išorės palangės ir kiti skardinimo elementai. Bendroji dalis

1.1.1. Išorinės cinkuotos ir poliesterių dengtos skardos palangės turi būti pagamintos iš ne plonesnės kaip 0,5mm 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 atitikties deklaracijas 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 siūlės reikalinga daryti mažiausiai kas 3000mm. Siūlės 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 palangę.

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.

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	7	14	0

1.3. Bendro naudojimo lodžijos ažūras

1.3.1. Ažūro užpildo segmentas gaminamas iš cinkuotos plastizuotos skardos (p. 1.1.1.), kuri specialiomis staklėmis sulankstoma į uždaro tipo rombos formos gaminį. Vieno segmento matmenys 40x130.



1.3.2. Ažūro užpildo segmentai montuojami taip, kad vizualiai nebūtų tarpų;

TS-05 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. Stogo liuko šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne mažiau kaip 1.4 W/m²K.

TS-06 GLAISTYMAS

1.1 Angokraščių glaistymui turi būti naudojamas polimerinis glaistas.

- 1.1.2 Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatytą tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.
- 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 tipui							Bandymų metodas
		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

2405-01-TDP-SA.TU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	14	0

2.	Džiūvimo laikas (18 ± 2) ⁰ C temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3 p.
3.	Riebalinių medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip								8.7 p.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.9 p.
		-	-	-	-	-	-	70	

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-07 DAŽYMAS

1.1 Medžiagos

1.1.1 Vykdamas 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 $\mu 25$ 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 paviršiui:

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

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	9	14	0

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	-	+	-
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 sintetiniais dažais:

Technologinė operacija	Paviršių rūšys		
	Medžio	Tinko ir betono	Metalo
Valymas	+	+	+
Išlyginimas	-	-	-
Šakų ir smaigalių tarpelių išpjovimas su plyšių rievėjimu	+	+	-
Plyšių raižymas	-	+	-
Nugruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas su užglaistytų vietų gruntavimu	+	+	+
Užglaistytų vietų svidinimas	+	+	+

2405-01-TDP-SA.TU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	14	0

Ištisinis glaistymas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Gruntavimas	+	+	-
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Pirmasis dažymas	+		+
Fleicavimas	+	+	-
Svidinimas	+	+	-
Antrasis dažymas	+	+	+
Fleicavimas arba tapnojimas	+	+	-

1.2.5 Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami 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-08 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. lodžijos, 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;

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 deklaruojamos eksploatacinės savybės:

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Vandens garų pralaidumas μ	V1	EN 15824:2009
Vandens įgertis	W2	EN 15824:2009
Sukimbamasis stipris	$\geq 0,3$ MPa	EN 15824:2009
Ilgalaikiškumas (Atsparumas šalčiui)	Pralaidumo laipsnis pagal EN 1062-3 $\leq 0,5 \text{ kg}/(\text{m}^2 \text{ h}^{0,5})$	EN 15824:2009
Šiluminis laidumas	NPD	EN 15824:2009
Reakcija į gaisrą	B-s1, d0	EN 15824:2009
Pavojingos medžiagos	NPD	EN 15824:2009

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.

2405-01-TDP-SA.TU	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	14	0

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:

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, piliastų, 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	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	12	14	0

drėgnumas

TS-09 LIETVAMZDŽIŲ IR LIETLOVIŲ MONTAVIMAS

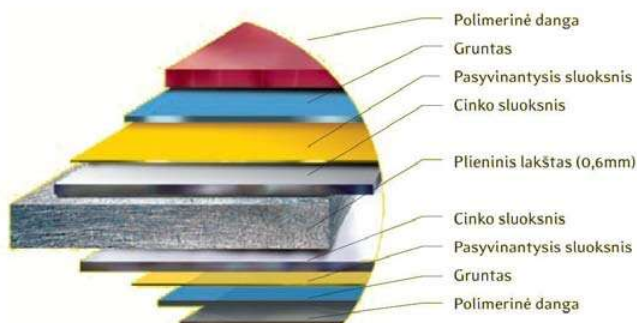
1.1. Bendrieji reikalavimai.

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 nesindeformuoti.

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

1.1.3.

Plieno lakšto konstrukcija



Techninės charakteristikos

Paviršius	Polimeris
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

1.1.4. 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 suklipuota 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 apspaustas. 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

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	13	14	0

detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyje 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-10 AKMENS MASĖS PLYTELĖS

1.1 Akmens masės plytelių danga

1.1.1. Akmens masės grindų plytelės turi atitikti Europos standartą EN 121. Jų įmirkis turi būti ne didesnis kaip <0,5%, stipris lenkiant ne mažesnis kaip 34N/mm². Paviršiaus kietumas (Moso) ne mažesnis kaip 5 klasės. Atsparumas temperatūriniais svyravimams turi atitikti EN 104, cheminėms medžiagoms ir valikliams - EN 106 normų reikalavimus. Atsparumas šalčiui turi atitikti EN 202 normų reikalavimus. Atsparumas abrazyviniam glazūros nusidėvėjimui turi atitikti EN 154 normų reikalavimus.

1.1.2. Akmens masės plytelės turi būti pirmos rūšies.

1.1.3. Akmens masės plytelės turi būti klijuojamos ant paruoštų paviršių pagal gamintojo rekomendacijas naudojant klijus ir kitas medžiagas. Akmens masės plyteles klijuoti horizontaliai taip kad piešinys būtų stačiakampis tinklas iš statmenų siūlių. Siūlių plotis turi atitikti gamintojo rekomendacijas. Siūlių plotis per visą ilgį turi būti vienodas. Baigtas plytelių siūlių paviršius turi būti lygus, neporėtas, neįgeriantis vandens ir purvo, lengvai valomas, atsparus valymo ir dezinfekcinių priemonių poveikiui, nekeisti spalvos.

1.1.4. Plytelėmis dengti paviršiai turi būti be aštrių briaunų ir kampų. Spalvotas plyteles reikia pirkti iš tos pačios degimo partijos.

1.1.5. Akmens masės plytelių klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

1.1.6. Plytelių, ant kurių skirta vaikščioti, paviršiaus šiurkštumo grupė turi būti ne mažesnė kaip R11.

1.1.7. Įrengiant plytelių dangą pagrindas turi būti kietas. Pagrindas turi būti švarus, atitinkamai sausas (pagal gamintojo instrukcijas), teigiamos temperatūros.

1.1.12. Plytelės, klijavimo mastikos turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

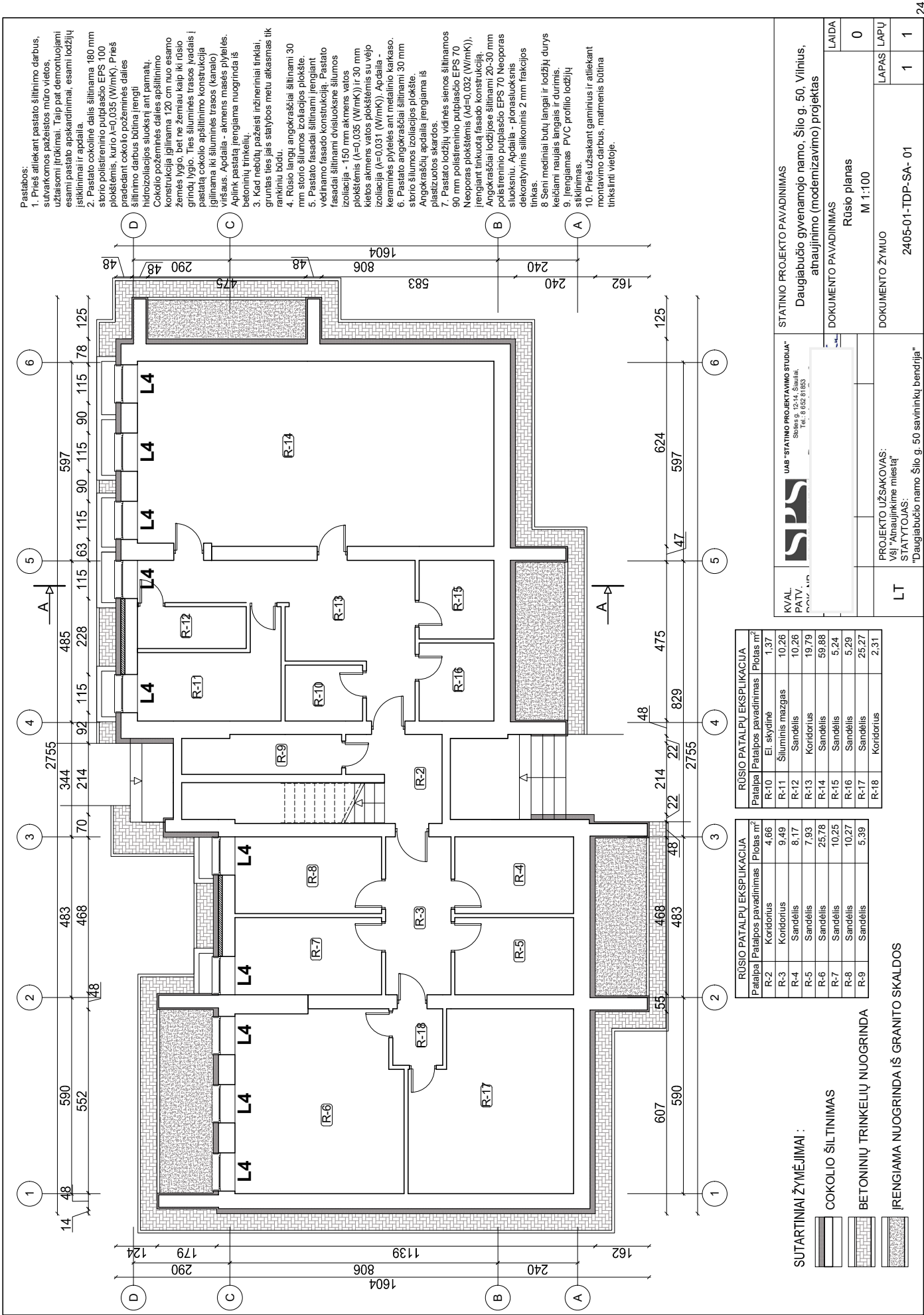
1.1.3. Galimos maksimalios paklaidos:

• kraštinių ilgis	±0,5%
• plytelės storis	±5%
• kraštinių lygumas	±0,5%
• kraštinių statmenumas	±0,6%
• paviršiaus lygumas	±0,5%

Sąrašas paslėptų darbų, kurių priėmimo privalo dalyvauti projektuotojo atstovas:

1. pamatų apžiūrėjimas prieš užpilant gruntu;
2. pamatų ir rūsių sienų horizontali ir vertikalio hidroizoliacija;
3. atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
4. stogų ritinių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;

	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
2405-01-TDP-SA.TU	14	14	0



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI :

COKOLIO ŠILTINIMAS

BETONINIŲ TRINKELIŲ NUOGRINDA

ĮRENGIAMA NUOGRINDA IŠ GRANITO SKALDOS

RUSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
R-10	El. skydinė	1,37
R-11	Šiluminis mazgas	10,26
R-12	Sandėlis	10,26
R-13	Koridorius	19,79
R-14	Sandėlis	59,88
R-15	Sandėlis	5,24
R-16	Sandėlis	5,29
R-17	Sandėlis	25,27
R-18	Koridorius	2,31

RUSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
R-2	Koridorius	4,66
R-3	Koridorius	9,49
R-4	Sandėlis	8,17
R-5	Sandėlis	7,93
R-6	Sandėlis	25,78
R-7	Sandėlis	10,25
R-8	Sandėlis	10,27
R-9	Sandėlis	5,39



UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA"
Sėdėto g. 12-14, Šiauliai,
LT-76102-0102

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius,
atnaujinimo (modernizavimo) projektas

DOKUMENTO PAVADINIMAS
Rusio planas

LAIDA
0

DOKUMENTO ŽYMŲO
M 1:100

PROJEKTO UŽSAKOVAS:
VšĮ "Atnaujink linie miestą"
STATYTOJAS:
"Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"

LT

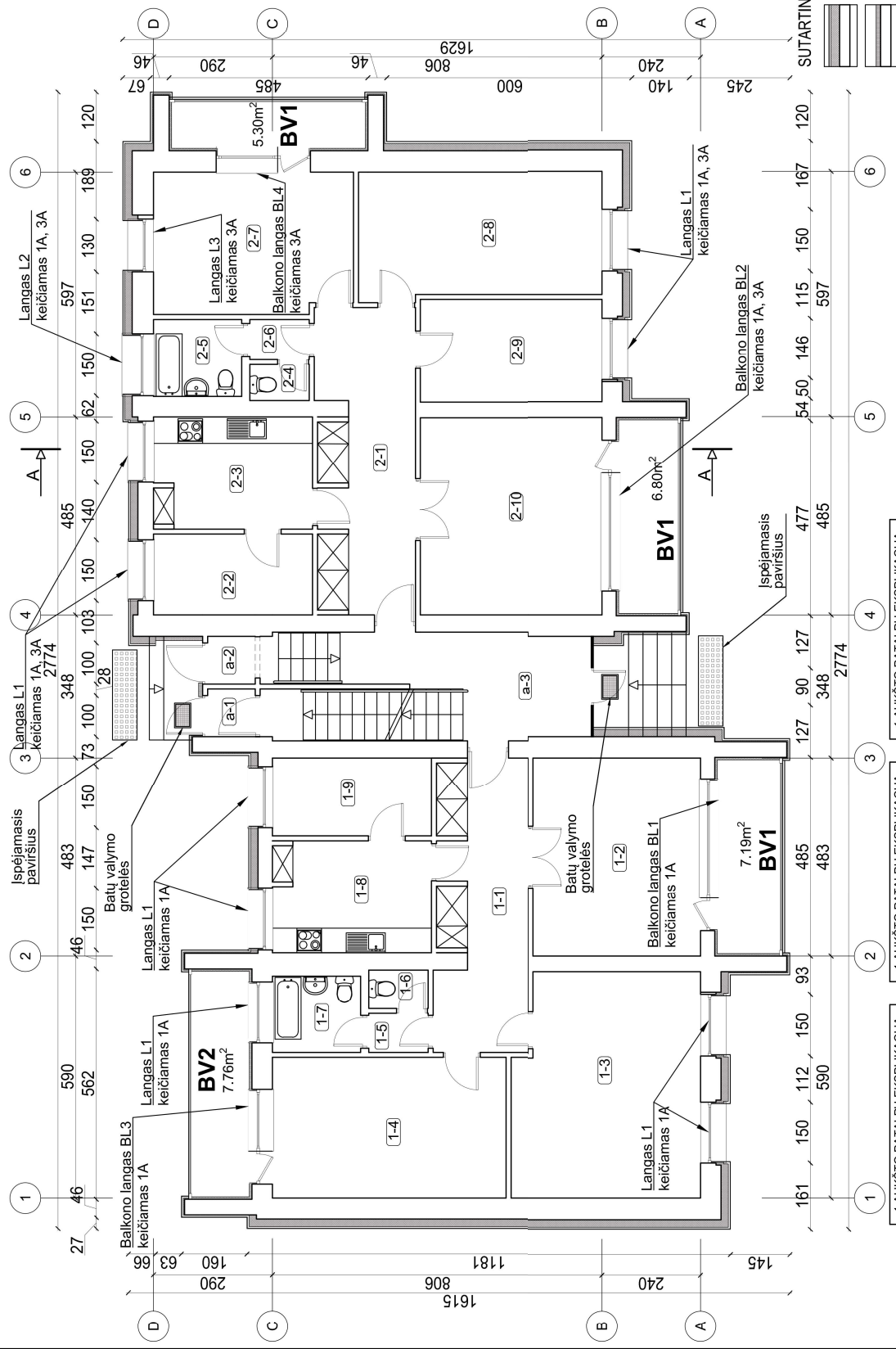
LAPAS LAPŲ
1 1

2405-01-TDP-SA- 01

24

Pastabas:

1. Prieš atliekant pastato šiluminio darbus, suvarkoms pažaisios mūro vietas.
2. Pastato cokoline dalis šiltnama 180 mm stono polistireninio putplasčio EPS 100 plokštėmis, kuro $\lambda=0.035$ (W/mK). Prieš šiluminio darbus būtina rengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų.
3. Cokolio požeminės dalies apšilimo konstrukcija įgilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio, bet ne žemiau kaip iki durio grūdų lygio. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšilimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - granitinis tinkas. Asfalinė pastaļa fengiamu nuogrinda iš betoninių trinkelų.
4. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, grunda ties jais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu.
5. Rusio langų angokraščiai šiltnami 30 mm stono šilumos izoliacijos plokštė.
6. Pastato fasadai šiltnami įrengiant vednamo fasado konstrukciją. Pastato fasadai šiltnami dvisluksne šilumos izoliacija - 150 mm akmens vatos plokštėmis ($\lambda=0.035$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmens vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0.031$ (W/mK)). Apdaila - keraminės plytelės ant metalinio karkaso.
7. Pastato angokraščiai šiltnami 30 mm stono šilumos izoliacijos plokštė. Angokraščių apdaila fengiamu iš plastizuotos skardos.
8. Pastato lodžių vidinės sienos šiltnamos 90 mm polistireninio putplasčio EPS 70 Neoporas plokštėmis ($\lambda=0.032$ (W/mK)). Neoporas plokštėmis ($\lambda=0.032$ (W/mK)).
9. Angokraščiai lodžiose šiltnami 20-30 mm polistireninio putplasčio EPS 70 Neoporas sluoksniu. Apdaila - plonasluksnis dekoratyvinis silikonas 2 mm frekcijos tinkas.
10. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkinti vietoje.



1 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
2-1	Koridorius	15.45
2-2	Kambarys	8.26
2-3	Virtuvė	11.16
2-4	WC	1.33
2-5	Vonija	3.98
2-6	Koridorius	1.36
2-7	Kambarys	16.52
2-8	Kambarys	17.98
2-9	Kambarys	11.08
2-10	Kambarys	21.69

1 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
1-1	Koridorius	13.81
1-2	Kambarys	16.54
1-3	Kambarys	24.04
1-4	Kambarys	16.43
1-5	Koridorius	1.35
1-6	WC	1.34
1-7	Vonija	4.08
1-8	Virtuvė	10.76
1-9	Kambarys	7.76

1 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
a-1	Tambūras	1.37
a-2	Tambūras	1.37
a-3	Koridorius	10.26

KV/LP

PATV

DOV

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Pirmo aukšto planas

DOKUMENTO ŽYMŲ

2405-01-TDP-SA-02

LT

PROJEKTO UŽSAKOVAS:

VšĮ "Atnaujininkai miestas"

STATYTOJAS:

"Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"

UAB "STATINIO PROJEKTAIMO STUDIJA"

Šilės g. 12-14, Šauliai,

TEL. 8 602 010 000

LAIDA

0

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS

Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

DOKUMENTO PAVADINIMAS

Pirmo aukšto planas

DOKUMENTO ŽYMŲ

2405-01-TDP-SA-02

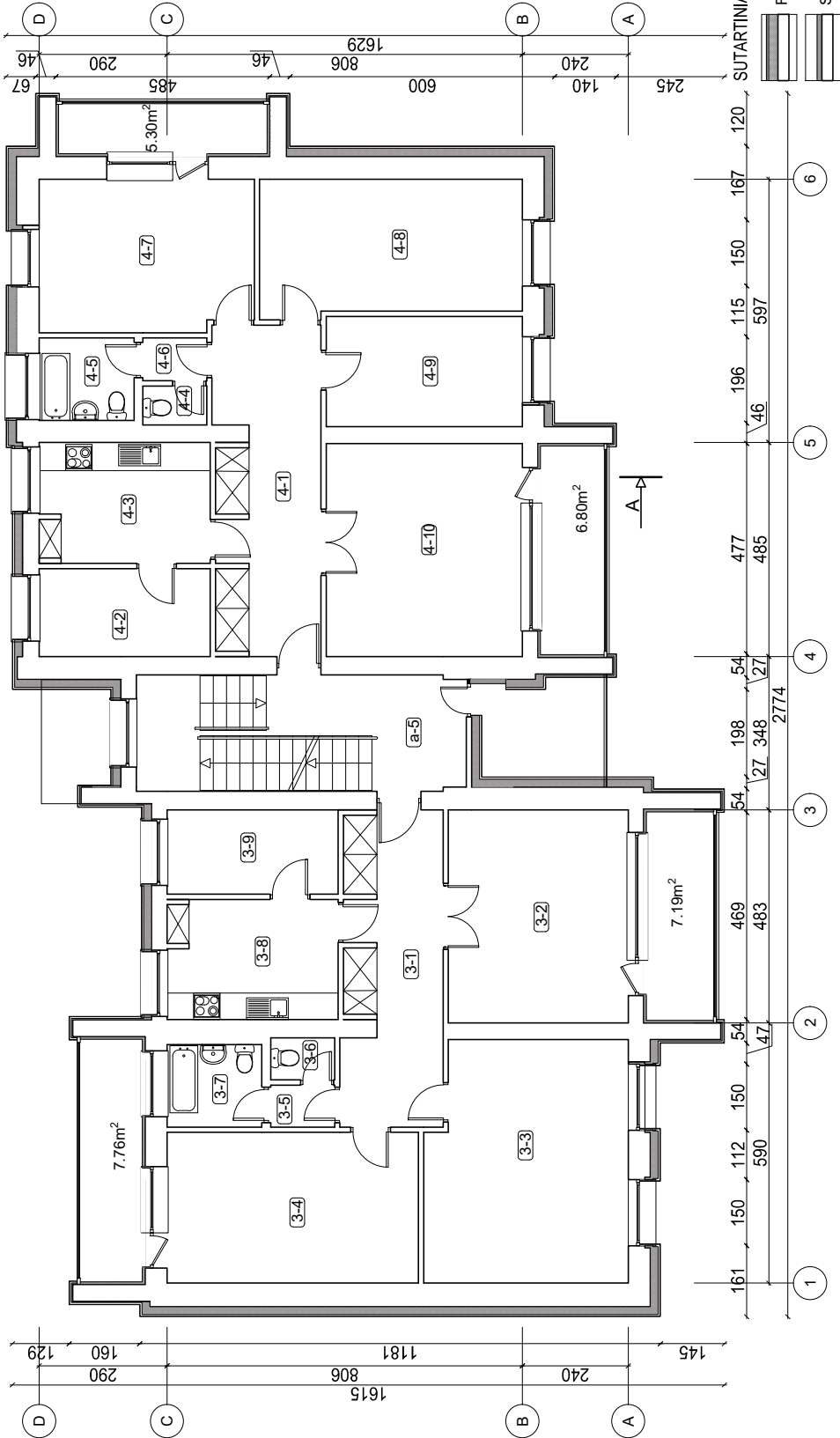
LAIDA

0

25

Pastabas:

1. Prieš atliekant pastato šiluminio darbų, sušildymo pabrėžtos mūro vietos, užrašomi tinkamai. Taip pat demontuojami esami pastato apskardiniai, esami lodžių įstiklinimai ir apdaila.
2. Pastato cokoline dalis šilinama 180 mm storo polistireninio putplasčio EPS 100 plokštėmis, kuro $\lambda=0.035$ (W/mK). Prieš pradėdant cokolio požeminės dalies šiluminio darbų būtinai įrengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų.
3. Cokolio požeminės dalies apšiltinimo konstrukcija įgilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio, bet ne žemiau kaip iki rusio grindų lygio. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - akmenis masės plytelės.
4. Apilki pastata įrengiama nuogrinda iš betoninių trinkelų.
5. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties įėjimo į pastatą metu atkasamas tik rankiniu būdu.
6. Rusio langų angokraščiai šilunami 30 mm storo šilumos izoliacijos plokštele.
7. Pastato fasadai šilunami įrengiant vednamo fasado konstrukciją. Pastato fasadai šilunami dvisluoksne šilumos izoliacija - 150 mm akmenis vatos plokštėmis ($\lambda=0.035$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmenis vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0.031$ (W/mK)). Apdaila - keraminės plytelės ant metalinio karkaso.
8. Pastato angokraščiai šilunami 30 mm storo šilumos izoliacijos plokštele.
9. Angokraščių apdaila įrengiama iš plastizubos skardos.
10. Pastato lodžių vidinės sienos šilinamos 90 mm polistireninio putplasčio EPS 70 Neoporos plokštėmis ($\lambda=0.032$ (W/mK)). Įrengiant tinkuotą fasado konstrukciją.
11. Angokraščiai lodžiose šilunami 20-30 mm polistireninio putplasčio EPS 70 Neoporos sluoksniu. Apdaila - plonasluoksnis dekoratyvinis silikonas 2 mm frakcijos tinkas.
12. Seni mediniai butų langai ir lodžių durys keičiami naujaisiais langais ir durimis.
13. Įrengiamas PVC profilio lodžių stiklinimas.
14. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkinti vietoje.



2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
4-1	Koridorius	15.35
4-2	Kambarys	8.18
4-3	Virtuvė	11.10
4-4	WC	1.33
4-5	Vonija	3.98
4-6	Koridorius	1.36
4-7	Kambarys	16.52
4-8	Kambarys	17.99
4-9	Kambarys	11.21
4-10	Kambarys	21.41

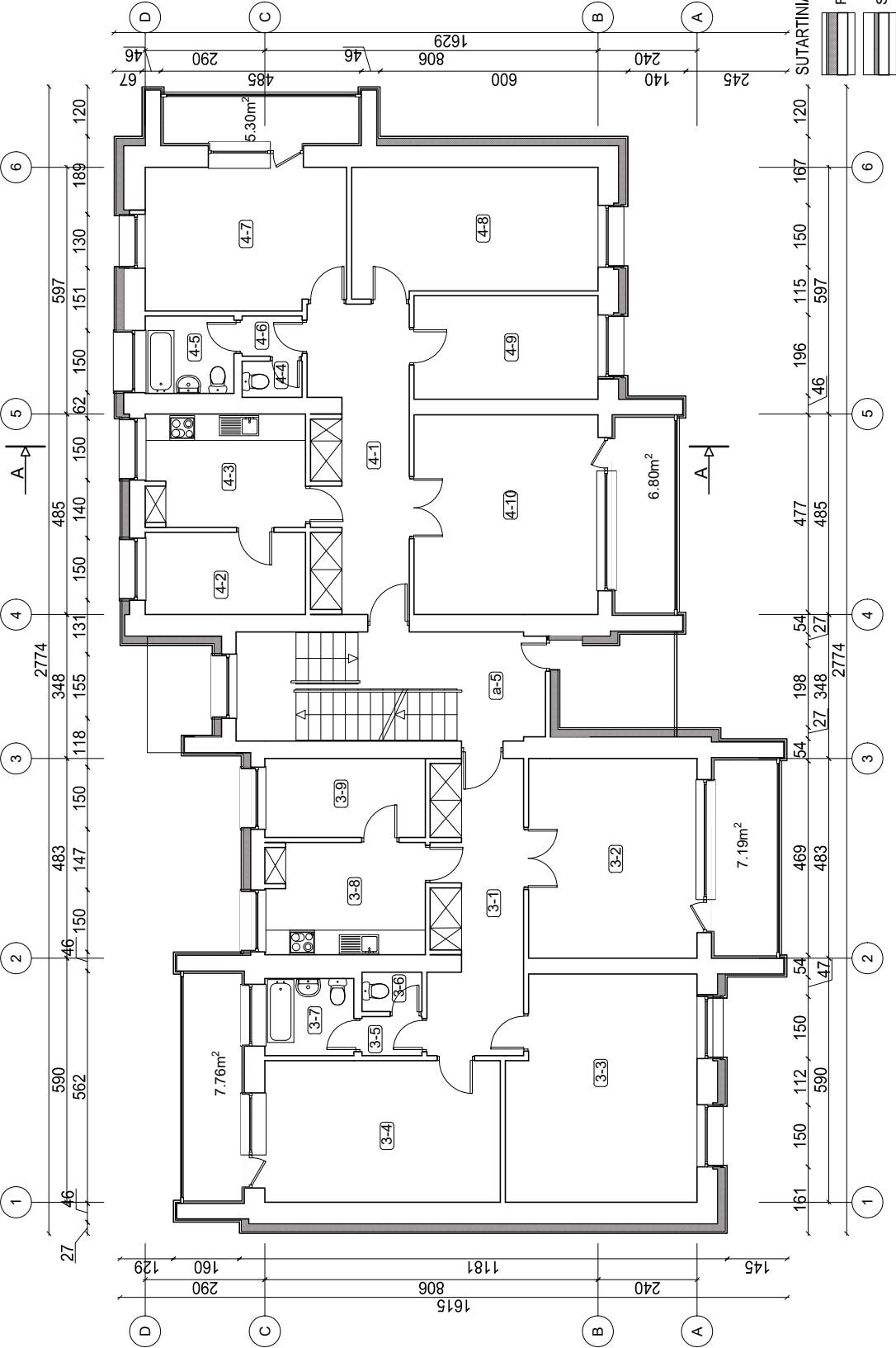
2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
3-1	Koridorius	13.83
3-2	Kambarys	19.47
3-3	Kambarys	24.56
3-4	Kambarys	18.82
3-5	Koridorius	1.35
3-6	WC	1.32
3-7	Vonija	3.98
3-8	Virtuvė	10.1
3-9	Kambarys	7.80

2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m²
a-5	Laipinė	10.07

KV/LP PATV. NOV. m.	 UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Savanų g. 12-14, Saulėta, Tel.: 8 692 91003	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Antro aukšto planas M 1:100				
				LAIDA	0	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: Vasį "Atnaujinikime miestą" STATYTOJAS: "Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"	DOKUMENTO ŽYMUO			LAPAS	LAPŲ
		2405-01-TDP-SA- 03			1	1

Pastabos:

1. Prieš atliekant pastato šiluminio darbus, sutvarkomos pažymos mūro vėbos, užtaisomi trūkumai. Taip pat demonuojami esami pastato apskardinimai, esami lodžių įstiklinimai ir apdaila.
2. Pastato cokolinė dalis šilinama 180 mm storio polistireninio putplasčio EPS 100 plokštėmis, kurio $\lambda=0,035$ (W/mK). Prieš pradėdant cokolio požeminės dalies šiluminio darbus būtina įrengti hidroizoliacijos sluoksnį ant pamatų.
3. Cokolio požeminės dalies apšilimo konstrukcija gilinama 120 cm nuo esamo žemės lygio, bet ne žemiau kaip iki rūsio grūdų lygio. Ties šiluminės trasos įvadais į pastatą cokolio apšilimo konstrukcija gilinama iki šiluminės trasos (kanalo) viršaus. Apdaila - akmenis masės plytelės. Aplink pastatą įrengiama nuogrindis iš betoninių trinkelėlių.
3. Kad nebūtų pažeisti inžineriniai tinklai, gruntas ties įėjais statybos metu atkasmas tik rankiniu būdu.
4. Rusio langų angokraščiai šilunami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte.
5. Pastato fasadai šilunami įrengiant vėdinamo fasado konstrukciją. Pastato fasadai šilunami dvisuoksnės šilumos izoliacija - 150 mm akmenis vatos plokštėmis ($\lambda=0,035$ (W/mK)) ir 30 mm kietos akmenis vatos plokštėmis su vėjo izoliacija ($\lambda=0,031$ (W/mK)). Apdaila - keraminės plytelės ant metalinio karkaso.
6. Pastato angokraščiai šilunami 30 mm storio šilumos izoliacijos plokšte, angokraščių apdaila įrengiama iš plastizuotos skardos.
7. Pastato lodžių vidinės sienos šilunami 90 mm polistireninio putplasčio EPS 70 Neoporas plokštėmis ($\lambda_d=0,032$ (W/mK)), įrengiant tinkuotą fasado konstrukciją.
8. Angokraščiai lodžiose šilunami 20-30 mm polistireninio putplasčio EPS 70 Neoporas suoksniu. Apdaila - porianaluoksnis dekoratyvinis silikonas 2 mm frakcijos tinkas.
- 8 Seni mediniai butų langai ir lodžių durys keičiami naujais langais ir durimis.
9. Įrengiamas PVC profilio lodžių stiklinimas.
10. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmenis būtina tinkinti vietoje.



2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m ²
4-1	Koridorius	15,35
4-2	Kambarys	8,18
4-3	Virtuvė	11,10
4-4	WC	1,33
4-5	Vonia	3,98
4-6	Koridorius	1,36
4-7	Kambarys	16,52
4-8	Kambarys	17,99
4-9	Kambarys	11,21
4-10	Kambarys	21,41

2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m ²
3-1	Koridorius	13,83
3-2	Kambarys	19,47
3-3	Kambarys	24,56
3-4	Kambarys	18,82
3-5	Koridorius	1,35
3-6	WC	1,32
3-7	Vonia	3,98
3-8	Virtuvė	10,1
3-9	Kambarys	7,80

2 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Patalpa	Patalpos pavadinimas	Plotas m ²
a-5	Laipinė	10,07

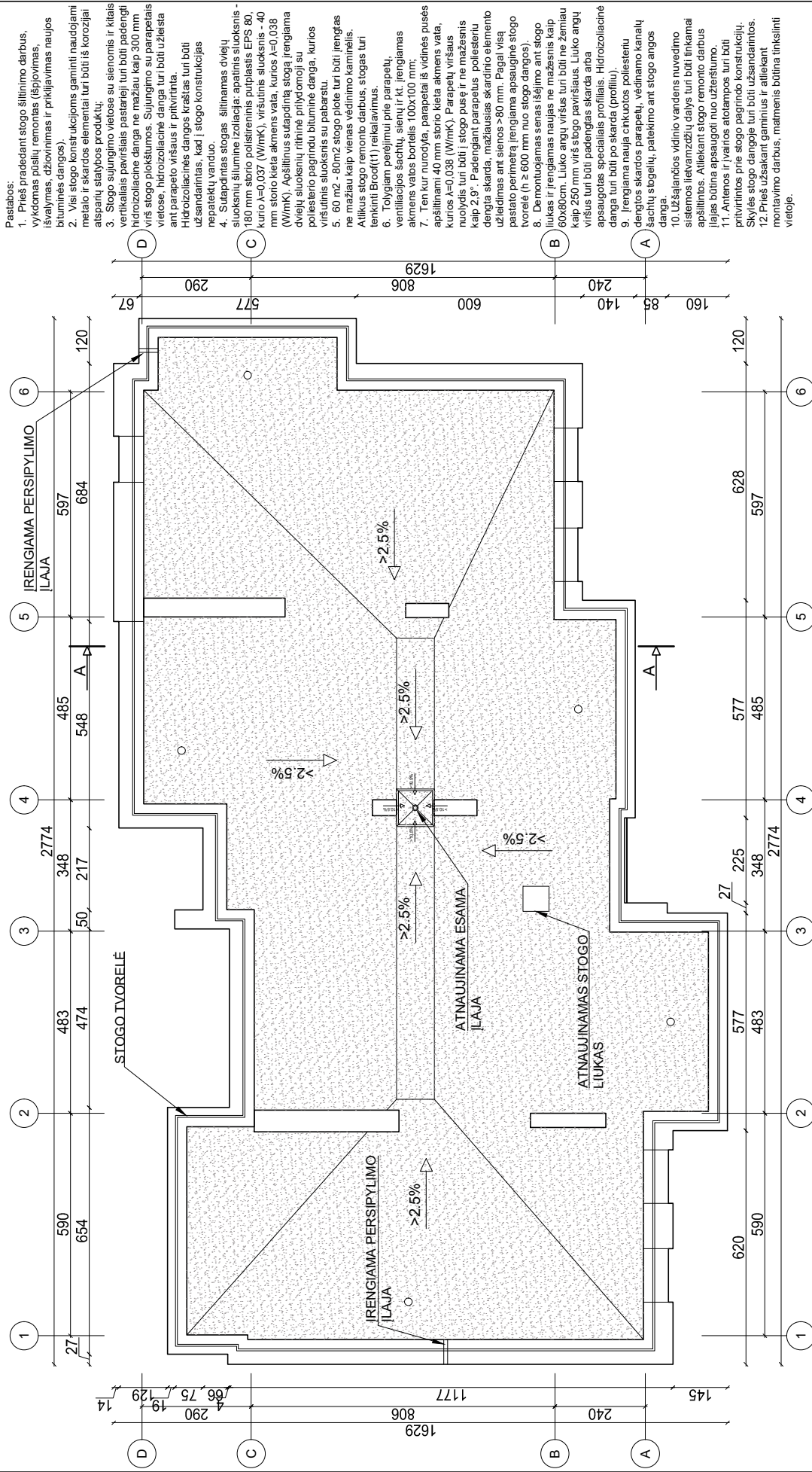


UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIA"

Štetas g. 12-14, Šiauliai,
LT-78103

KVAL. PATV.	 UAB "STATINIO PROJEKTVAMIZAVIMO STUDIJĄ" Sietėnų g. 12-14, Šalčia, Vilnius, LT-06126 Tel. +370 6 622 91033	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
		Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA

LT	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	2405-01-TDP-SA- 04		1	1



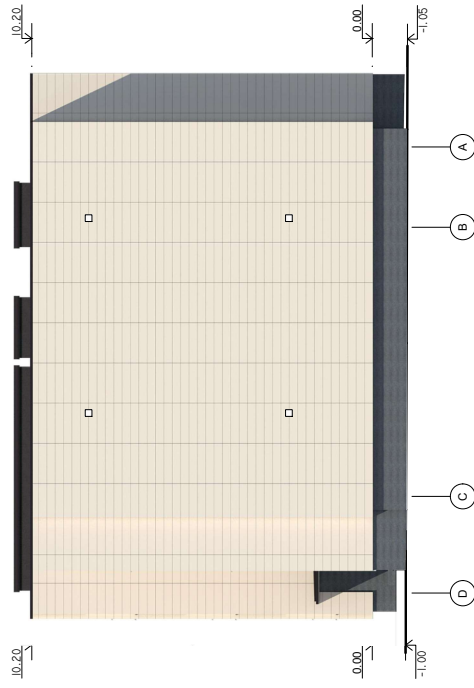
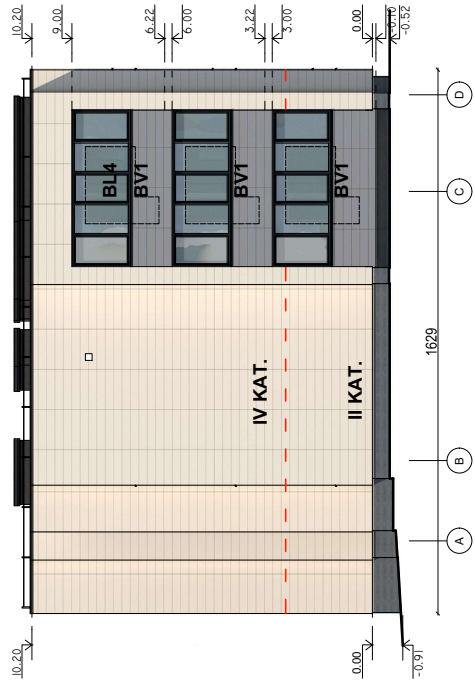
Pastabas:

1. Prieš pradėiant stogo šiluminio darbų, vykdomas pūslių remontas (išpūjimas, išvalymas, džiovinimas ir priklijavimas naujos bituminės dangos).
2. Visi stogo konstrukcijos gaminti naudojami metalo ir skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių statybos produktų.
3. Stogo sujungimo vietoje su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga ne mažiau kaip 300 mm virš stogo plokštumos. Sujungimo su parapetais vietoje, hidroizoliacinė danga turi būti užlėsta ant parapeto viršaus ir pritvirtinta. Hidroizoliacinės dangos kraštai turi būti užsandarinti, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo.
4. Sutapdintas stogas šiluminas dviejų sluoksnių šiluminė izoliacija: apatinis sluoksnis - 180 mm storo polistireninis putplastis EPS 80, kurio $\lambda=0,037$ (W/mK), viršutinis sluoksnis - 40 mm storo kieto akmens vata, kurios $\lambda=0,038$ (W/mK). Apšilinus sutapdintą stogą įrengiama dviejų sluoksnių ritinėje plytomoji su poliesterio pagrindu bituminė danga, kurios viršutinis sluoksnis su pabarstu.
5. 60 m2 - 80m2 stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis.
6. Atlikus stogo remonto darbus, stogas turi tenkinti Broof(1) reikalavimus.
7. Tolygiai perėjimui prie parapetų, ventiliacijos šachtų, sienų ir kt. įrengiamas akmenis vatos bortelis 100x100 mm.
8. Ten kur nurodyta, parapetai iš vidinės pusės apšilunami 40 mm storo kieto akmens vata, kurios $\lambda=0,038$ (W/mK). Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°. Padengiant parapetus poliesterio dengta skarda, mažiausias skardinio elemento užlėdimas ant sienos >80 mm. Pagal visą pastato perimetrą įrengiama apsauginė stogo tvorėlė (h $\geq$ 600 mm nuo stogo dangos).
9. Demontuojamas senas išėjimo ant stogo liukas ir įrengiamas naujas 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 profiliais. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda (profilu).
10. Įrengiama nauja cinkuotos poliesterio dengtos skardos parapetų, vėdinamo kanalų šachtų stogelių, patekimo ant stogo angos danga.
11. Užsąlandos vidinio vandens nuvedimo sistemos lietavamzdžių dalys turi būti tinkamai apšilintos. Atliekant stogo remonto darbus lajas būtina apsaugoti nuo užterštumo.
12. Antenos ir įvairios atlatopos turi būti pritvirtintos prie stogo pagrindo konstrukcijų. Skydas stogo dangoje turi būti užsandarintas.
13. Prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus, matmens būtina tinkinti vietoje.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

- BITUMINĖ PRILYDOMA DANGA
- STOGO DANGOS NUOLYDIS
- STOGO VĖDINIMO KAMINĖLIS

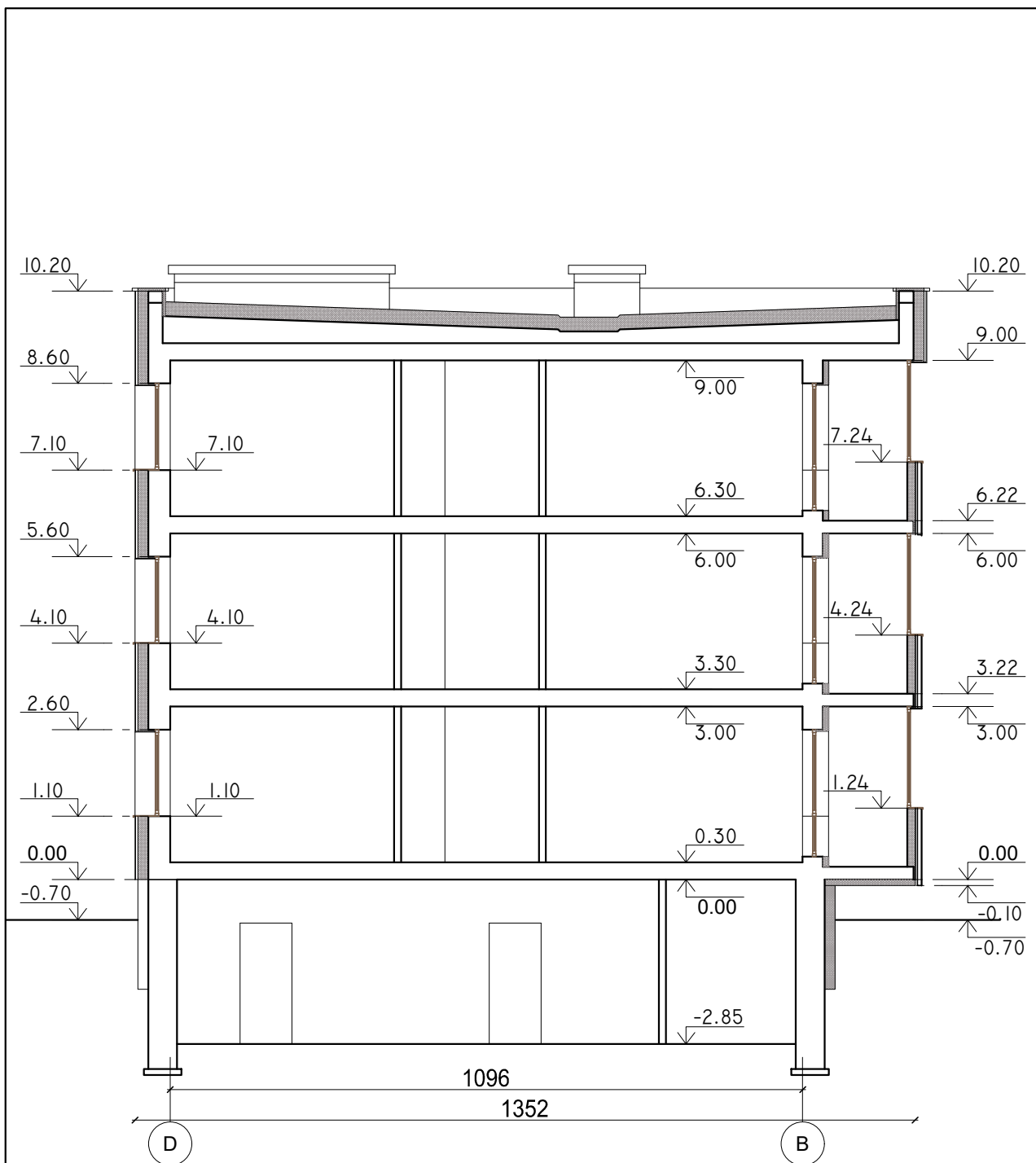
KV/AL PATV. NOV. m.	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	DOKUMENTO PAVADINIMAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "Atnaujinkime miestą" STATYTOJAS: "Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"		Stogo planas	
			M 1:100	
			DOKUMENTO ŽYMŲO	
		2405-01-TDP-SA- 05	LAPAS LAPŲ	
			1 1	



SUTARTINAI ŽYMĖJIMAI :

- KERAMINĖS PLYTELĖS FAVEKER TERRACOTA BEIGE 25X120
- KERAMINĖS PLYTELĖS FAVEKER TERRACOTA GREY 25X120
- MOZAIKINIS TINKAS CERESIT C77 HIMALAYA 5
- SMĖLIO SPALVOS BALKONŲ VIDAUŠ IR APATINĖS DALES TINKO APDAILA CAPAROL NUTRIA 16
- PLASTIZIOTOS SKARDOS (RAL 8019, RR32) / PARAPETO, STOGO ELEMENTŲ APSKARDINIMAI
- PLASTIZIOTOS SKARDOS (RAL 1015, RR30) / SKARDINIAI ANKORUOŠIAI IR PALANGĖS (beis Beige plytelės)
- PLASTIZIOTOS SKARDOS (RAL 7042, RR22) / PALANGĖS (beis Grey plytelės)
- PCV PROFILŲ BALKONŲ STIKLINIMAS (RAL 7016)

KVAL. PATV. NOV. 2019	 UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Sietos g. 12-14, Šiauliai, LT-81002-0102	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
		DOKUMENTO PAVADINIMAS Pastato fasadai M 1:150	
		DOKUMENTO ŽYMUO 2405-01-TDP-SA- 06	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "Atnaujininkė miestą" STATYTOJAS: "Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"	LAIDA	
		Pastato fasadai 0	
		LAPAS LAPU 1 1	



KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12-14, Šiauliai, Tel.: 8 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugiabučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
			DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
			Pastato pjūvis		0
			M 1:100		
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "Atnaujinkime miestą" STATYTOJAS: "Daugiabučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"		DOKUMENTO ŽYMUO 2405-01-TDP-SA- 06		LAPAS LAPŲ 1 1

LANGŲ/ BALKONŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS IR ESKIZAI						
Nr.	KIEKIS vnt.	LANGAS/DURYS		VARČIA	PASTABOS	ESKIZAS
		Plovis cm	Aukštis cm			
L1	13	150	150	2.25 m ²	PVC profilio, 6 kamerų langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta). Varstymo kryptį tikslinti vietoje.	
L2	2	150	80	1.20 m ²	PVC profilio, 6 kamerų langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta).	
L3	1	130	150	1.95 m ²	PVC profilio, 6 kamerų langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta). Varstymo kryptį tikslinti vietoje.	
L4	10	115	90	1.04 m ²	PVC profilio, 6 kamerų rūsio langas su atspariu dūžiams stiklo paketu. Šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1,3 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta). Varstymo kryptį tikslinti vietoje.	
BL1	1	370	220	6.11 m ²	PVC profilio, 6 kamerų balkono langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta).	
BL2	2	370	220	6.11 m ²	PVC profilio, 6 kamerų balkono langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta).	

LANGŲ/ BALKONŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS IR ESKIZAI						
Nr.	KIEKIS vnt.	LANGAS/DURYS		VARČIA	PASTABOS	ESKIZAS
		Plovis cm	Aukštis cm			
BL3	1	230	220	4.01 m ²	PVC profilio, 6 kamerų balkono langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta).	
BL4	1	230	220	4.01 m ²	PVC profilio, 6 kamerų balkono langas, šilumos perdavimo koeficientas ≤ 0,9 (W/m ² K), spalva RAL 9016 (balta).	

 - MATINIS STIKLAS

PASTABOS:

- Gaminų matmenis būtina tikslinti objekte;
- Brėžinyje nurodyti maksimalūs angų matmenys;
- Visi langai turi atitikti STR 2.05:20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo 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 rašuose.
- Gaminant ir įrengiant langus ir balkonų stiklinimą, būtina įvertinti angokraščių ir sienų balkonuose šiluminio ir apdailos konstrukcijų storius;
- Lauko langų palangės įrengiamos iš plastizuotos skardos, keičiamais langams balkonuose- iš PVC;
- Gaminų techninius brėžinius ir komplektaciją privaloma pateikti suderinti Statytojui ir Projekto vykdymo priežiūrai.

KVAL. PATV. SĄJ. Nr.	 UAB "STATINIO PROJEKAVIMO STUDIJA" Šiluvos g. 12-14, Šiluvė, Vil. Tel.: 8 (02) 61653		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS Daugialučio gyvenamojo namo, Šilo g. 50, Vilnius, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS Langų, Balkonų stiklinimo, Balkonų langų ir durų kiekių žiniaraštis ir eskizai M 1:100	
LAIDA			0	
LT	PROJEKTO UŽSAKOVAS: VšĮ "Atnaujinkime miestą" STATYTOJAS: "Daugialučio namo Šilo g. 50 savininkų bendrija"		DOKUMENTO ŽYMUO 2405-01-TDP-SA7	
			LAPAS	1
			LAPŲ	2

BALKONŲ STIKLINIMO KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS IR ESKIZAI

Nr.	KIEKIS vnt.	LANGAS/DURYS		PLOTAS	PASTABOS	ESKIZAS
		DYDIS				
		Plotis cm	Aukštis cm			
BV1	9	485	176	8.54 m ²	Balkono stiklinimas PVC profilio, 6 kamerų languvitrina su praplatinimo profiliais. Šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.3(W/m²K). Profilio spalva pilka, RAL 7016.	
BV2	3	562	176	9.89 m ²	Balkono stiklinimas PVC profilio, 6 kamerų languvitrina su praplatinimo profiliais. Šilumos perdavimo koeficientas ≤ 1.3(W/m²K). Profilio spalva pilka, RAL 7016.	

 - MATINIS STIKLAS

PASTABOS:

- Gaminių matmenis būtina tikslinti objekte;
- Brėžinyje nurodyti maksimalūs angų matmenys;
- Visi langai turi atitikti STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo 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, keičiamiems langams balkonuose- iš pvc;
- Gaminių techninius brėžinius ir komplektaciją privaloma pateikti suderinti Statytojui ir Projekto vykdymo priežiūrai.

2405-01-TDP-SA- 07

Lapas	Lapų	Laida
2	2	0