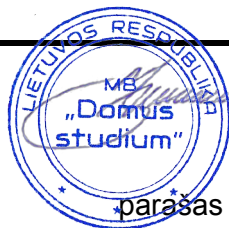

MB „Domus studium“
į.k.: 304529655

Direktorius Domas Januška
Tel. +37062087562
El. p. domas.januska@gmail.com

PROJEKTO UŽSAKOVAS (STATYTOJAS)	AB Rokiškio butų ūkis, įm. kodas 173001047, Nepriklausomybės a. 12A, Rokiškis
PROJEKTO PAVADINIMAS	Daugiabučio gyvenamojo namo Panevėžio g. 32, Rokiškyje atnaujinimo (modernizavimo) projektas
STATYBOS VIETA	Panevėžio g. 32, Rokiškis
OBJEKTAS (STATINIO FUNKCINĖ GRUPĖ)	gyvenamosios paskirties (daugiabučiai) pastatai (namai)
STATYBOS RŪŠIS	statinio paprastas remontas (pastato atnaujinimas (modernizavimas))
STATINIO KATEGORIJA	Neypatingi statiniai
DALIS	architektūra, konstrukcijos, sklypo planas
ETAPAS	techninis darbo projektas
ŽYMUO	002/17-07-TDP-SA/SK

Direktorius



Domas Januška

**Užsakovas
PROJEKTĄ TVIRTINU**

parašas

AB Rokiškio butų ūkis

Projekto vadovas



parašas

Domas Januška
(at. Nr.: A 1921)

Projekto dalies vadovas



parašas

Domas Januška
(at. Nr.: A 1921)

KAUNAS 2017

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS

Dokumento žymuo	Lapų skaičius	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
002/17-07-TDP-SA/SK.BSŽ	1	0	Projekto dokumentų sudėties žiniaraštis	---
002/17-07-TDP -SA/SK.AR	9	0	Aiškinamasis raštas	---
002/17-07-TDP -SA/SK.TS	14	0	Techninės specifikacijos	---
002/17-07-TDP -SA/SK.SŽ	1	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-01	1	0	Situacijos schema	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-02	1	0	Rūsio planas	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-03	1	0	1 aukšto planas	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-04	1	0	Tipinio aukšto planas	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-05	1	0	Eksplikacijos	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-06	1	0	Stogo planas	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-07	1	0	Pjūvis	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-08	3	0	Fasadai	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-09	2	0	Gaminiai	---
002/17-07-TDP -SA/SK.B-10	6	0	Detalės	---

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO METAİ	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
ATESTATO NR.	MB „Domus studium“ į.k.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 1921	PV	D. JANUŠKA		DOKUMENTO PAVADINIMAS PROJEKTO DOKUMENTŲ SUDETIES ŽINIARAŠTIS	LAIDA 0
A 1921	PDVa	D. JANUŠKA			
LT	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS
	AB ROKIŠKIO BUTŲ ŪKIS			002/17-07-TDP-SA/SK-BSŽ	LAPŲ
				1	2

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Bendrieji duomenys																							
1.1. Projekto pavadinimas	Daugiabučio gyvenamojo namo Panevėžio g. 32, Rokiškyje atnaujinimo (modernizavimo) projektas.																						
1.2. Adresas	Panevėžio g. 32, Rokiškis																						
1.3. Projekto stadija	techninis darbo projektas.																						
1.4. Statybos rūšis	modernizavimas.																						
1.5. Statinio kategorija	neypatingas statinys.																						
1.6. Projektavimo objektas	pastatas - gyvenamasis namas, unikalus Nr. 7398-7001-0018, pažymėjimas plane 1A5b, aukštų skaičius: 5.																						
1.7. Pastato funkcinė paskirtis	gyvenamoji 7.3 (trijų ir daugiau butų pastatai). Pastatas - P. 1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu.																						
1.8. Projekto statytojas	AB Rokiškio butų ūkis, įm. kodas 173001047, Nepriklausomybės a. 12A, Rokiškis.																						
1.9. Pagrindinis projektuotojas	MB „Domus studium“, į.k.: 304529655, adresas: Vydūno al. 11-1, Kaunas, direktorius Domas Januška.																						
2. Projekto rengimo pagrindas																							
2.1. Privalomieji dokumentai	pažymėjimas apie nekilnojamojo daikto ir daiktinių teisių į jį įregistravimą nekilnojamojo turto registre (<i>statinio</i>); esamo statinio aukštų planai; projektavimo - techninė užduotis; protokolas (gyventojų pritarimas pastato modernizavimui); butų (patalpų) sąrašas; investicijų planas; pastato energinio naudingumo sertifikatas; topografinė nuotrauka;																						
2.2. Normatyviniai dokumentai	projektas paruoštas vadovaujantis šiais norminiais aktais (vykdant statybos darbus, eksploatuojant statinius taip pat būtina vadovautis šiais pagrindiniais dokumentais): <table border="1"> <tr><td></td><td>LR statybos įstatymas</td></tr> <tr><td></td><td>LR Aplinkos apsaugos įstatymas</td></tr> <tr><td></td><td>LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas</td></tr> <tr><td></td><td>LR atliekų tvarkymo įstatymas</td></tr> <tr><td>STR 1.01.08:2002</td><td>Statinio statybos rūšys</td></tr> <tr><td>STR 1.01.09:2003</td><td>Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį</td></tr> <tr><td>STR 1.04.01:2005</td><td>Esamų statinių tyrimai</td></tr> <tr><td>STR 1.05.06:2010</td><td>Statinio projektavimas</td></tr> <tr><td>STR 1.05.08:2003</td><td>Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai</td></tr> <tr><td>STR 1.08.02:2002</td><td>Statybos darbai</td></tr> <tr><td>STR 2.01.01(1):2005</td><td>Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas</td></tr> </table>		LR statybos įstatymas		LR Aplinkos apsaugos įstatymas		LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas		LR atliekų tvarkymo įstatymas	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	STR 1.01.09:2003	Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį	STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai	STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas	STR 1.05.08:2003	Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai	STR 1.08.02:2002	Statybos darbai	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas
	LR statybos įstatymas																						
	LR Aplinkos apsaugos įstatymas																						
	LR darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas																						
	LR atliekų tvarkymo įstatymas																						
STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys																						
STR 1.01.09:2003	Statinių klasifikavimas pagal naudojimo paskirtį																						
STR 1.04.01:2005	Esamų statinių tyrimai																						
STR 1.05.06:2010	Statinio projektavimas																						
STR 1.05.08:2003	Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai																						
STR 1.08.02:2002	Statybos darbai																						
STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas																						

0	2017		STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO METAI		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
ATESTATO NR.	MB „Domus studium“ į.k.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 1921	PV	D. JANUŠKA		DOKUMENTO PAVADINIMAS <	

	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga
	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo
	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas
	STR 2.01.03:2009	Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių-techninių dydžių deklaruojamos ir projektinės vertės
	STR 2.01.10:2007	Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos
	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
	STR 2.03.01:2001	Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms
	STR 2.05.01:2013	Pastatų energinio naudingumo projektavimas
	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai
	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
	STR 2.05.06:2005	Aliuminio konstrukcijų projektavimas
	STR 2.05.07:2005	Medinių konstrukcijų projektavimas
	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
	STR 2.05.20:2006	Langai ir išorinės įėjimo durys
	RSN 156-94	Statybinė klimatologija
	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR aplinkos apsaugos ministro 2008 m. sausio 15d. įsakymas nr. A1-22/D1-4	Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai
	LR socialinės apsaugos ir darbo ministro ir LR sveikatos apsaugos ministro 2008 m. gegužės mėn. 5 d. įsakymas nr. A1-171/V-500	Įmonių darbuotojų saugos ir sveikatos tarnybų pavyzdiniai nuostatai
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2010 m. gruodžio 7 d. įsakymas Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2011 m. vasario 22 d. įsakymas Nr. 1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
	Priešgaisrinės apsaugos ir gelbėjimo departamento prie Vidaus reikalų ministerijos direktoriaus 2005 m. vasario 18 d. įsakymas Nr. 64 (2010 m. liepos 27 d. įsakymo Nr. 1-223 redakcija)	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
	LST 156:1998	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai

3. Duomenys apie statybos sklypą

3.1. Dislokacija	modernizuojamas daugiabutis yra Panevėžio g., Rokiškyje.
3.2. Ryšys su gretimu	modernizuojamas pastatas ribojasi su gretimomis gyvenamųjų daugiabučių namų

ŽYMUO

002/17-07-TDP-SA/SK-AR

LAPAS

2

LAPŲ

7

užstatymu	teritorijomis.	
3.3. Inžineriniai tinklai, įrenginiai	modernizuojamas pastatas yra aprūpintas centriniu šildymu iš centralizuotų sistemų, suskystintų dujų, komunalinių vandentiekio ir nuotekų šalinimo inžineriniais tinklais.	
3.4. Želdynai	šiuo projektu, sklypo apželdinimas nėra sprendžiamas. Numatomas galimas krūmų, trukdančių cokolio apšiltinimo darbams, naikinimas. Atstatoma veja po inžinerinių tinklų tiesimo.	
3.5. Transporto judėjimas	į teritoriją patenkama iš Panevėžio g. Šiuo projektu transporto judėjimo organizavimas teritorijos viduje nėra sprendžiamas.	
3.6. Klimato sąlygos (Vilnius, užmiestis)	vidutinė metinė oro temperatūra	+5,8 °C
	santykinis metinis oro drėgnumas	80 %
	vidutinis metinis kritulių kiekis	650 mm
	maksimalus paros kritulių kiekis (absolūtus maksimumas)	99,0 mm
	vyraujančios stipriausių vėjų kryptys	sausio mėn. – iš PR, P, PV, V; liepos mėn. – iš P, PV, V, ŠV;
	skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas vieną kartą per 50 metų	3,1 m/s
	sniego apkrovos rajonas	pagal STR 2.05.04:2003, Zarasų rajonas priskiriamas II-jam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m ² (160 kg/m ²)
	vėjo apkrovos rajonas	pagal STR 2.05.04:2003 Zarasų rajonas priskiriamas I-jam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s
4. Duomenys apie pastatą		
4.1. Projekto apimtis	pastato gyvenamojo namo atnaujinimo (modernizavimo) projekto sprendiniai apima išorinių atitvarų, pastato fasadų, cokolio, stogo apšiltinimą, inžinerinių sistemų atnaujinimą, langų keitimą.	
4.2. Statinio paskirties rodikliai	šiuo projektu statinio paskirtis nekeičiama. Apšiltinus išorines sienas, cokolį, pamatus, pastogę, bus sumažinti šilumos nuostoliai, sumažės eksploatacinės energijos sąnaudos.	
4.3. Statinio (patalpų) ploto ir tūrio skaičiavimai	patalpų plotai - pagal inventorinę bylą, esami, nekeičiami. Užstatomas plotas ir tūris padidės dėl fasadų apšiltinimo darbų.	
4.4. Pastato fotofiksacijos	pastato esamos padėties fotofiksacija:	
		
		

						
						
4.5. Esamos pastato būklės įvertinimas (pagal investicinį planą)	pamatai	Pamatai betoniniai, cokolis nešiltintas.				
	stogas	Stogas sutapdintas, danga - ruberoidas.				
	išorinės sienos	Pastato konstrukcijos tipas – gelžbetonio blokai. Sienų šiluminė varža netenkina norminių reikalavimų.				
	langai, durys	langų būklė gera, didžioji dalis pakeista į plastikinius.				
	inžineriniai tinklai, šildymas	komunalinis vandentiekis ir nuotekų šalinimas, centrinis šildymas iš centralizuotų sistemų, suskystintos dujos.				
5. Projekto sprendiniai						
5.1. pastato architektūrinė koncepcija ir funkcija	Pastato architektūrinė koncepcija	projekto tikslas - modernizuoti esamą pastatą, pagerinti inžinerinių sistemų fizines ir energines savybes. Architektūrinė pastato išraiška derinama prie aplinkos.				
	Pagrindinių įėjimų, laiptinių išdėstymo sprendiniai	pagrindiniai įėjimai į pastatą, laiptinių išdėstymo sprendiniai paliekami esami ir nekeičiami.				
5.2. pastato atitvarų elementų tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai	Projekto ruošimo pagrindas	Projektas paruoštas pagal Daugiabučių namų atnaujinimui (modernizavimui) skirtų tipinių detalių bei priemonių katalogą 2011m.				
	Paruošiamieji darbai	- krūmų, trukdančių cokolio apšiltinimo darbams, naikinimas; - tranšėjos kasimas pastato perimetru; - inžinerinių tinklų ženklavimo, pastato numerio lentelės, vėliavų laikiklio, lauko šviestuvų, antenų ir kitų smulkių elementų nuėmimas nuo fasadų; - prastos būklės langų demontavimas; - esamų palangių demontavimas; - vėdinimo šachtų nuvalymas; - nenaudojamų antenų ir atotampų ant stogo demontavimas; - kiti, tinkamam atnaujinimo (modernizavimo) atlikimui būtini darbai.				
	Cokolio, pamatų	Cokolio antžeminės dalies darbai: statybos aikštelės paruošimas; sienų išorinių paviršiaus įvertinimas, defektų pašalinimas ir				

	sutvarkymas	paruošimas; hidroizoliacijos įrengimas; termoizoliacinių plokščių tvirtinimas ir armavimo sluoksnio įrengimas; apdaila akmens masės plytelės, klijavimas ant cokolinės dalies, storis ne mažiau 10mm; angokraščių ir kampų sutvarkymas; pažeistos vejos atsodinimas; dujų vamzdžio ant išorės sienų perkėlimas; atitvarų laidų, kabelių, paklotų ant sienų įvedimas į laidadėžes; teritorijos tvarkymo darbai. Cokolio požeminės dalies darbai: statybos aikštelės paruošimas; nuogrindos pašalinimas; požeminės dalies, ne mažiau kaip 1,2m atkasimas ir užkasimas, sutankinimas; cokolio požeminės dalies įvertinimas, defektų šalinimas ir paruošimas; hidroizoliacijos įrengimas; termoizoliacinių plokščių tvirtinimas (naudojamas neoporas), klijuojant ir papildomai tvirtinant smeigėmis; termoizoliacinio sluoksnio padengimas drenazine membrana; pažeistos vejos atsodinimas; pagrindo paruošimas, nuogrindos iš šaligatvio plytelių atstatymas; teritorijos tvarkymo darbai. 2 projekto etapu užsakovo lėšomis numatomas rūšio perdangos šiltinimas.
	Sienų šiltinimas	Statybos aikštelės paruošimas; pastolių ar kitos įrangos sumontavimas; sienos paviršiaus paruošimas, įskaitant tinko ir siūlų remontą, ištrupėjusių konstrukcinių elementų atstatymą, konstrukcinių defektų, siūlių įvertinimas, sutvarkymas; sienos šiltinimas pritvirtinant termoizoliaciją medžiagą (mineralinė akmens masės vata) su vėjo izoliacija; akmens masės plytelės tvirtinimas; vidinių balkonų atitvarų šiltinimas neoporu, tinkuojant armuotu plonasluoksniu I-os kategorijos atsparumo dekoratyviniu tinku. Šiltinimas projektuojamas siekiant minimaliai sumažinti balkono plotą; angokraščių sutvarkymas; vėliavos laikiklių, šiluminio punkto ir signalizacijos daviklių, lauko šviestuvų ar kt. ant fasado sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo; atitvarų laidų, kabelių. Paklotų ant sienų įvedimas į laidadėžes; parapetų skardos nuėmimas ir naujas apskardinimas po apšiltinimo; stogelių apsaugai nuo lietaus virš įėjimų įrengimas; teritorijos tvarkymo darbai.
	Stogo šiltinimo darbai	Senos dangos remontas; nuolydžio formavimas; termoizoliacinio sluoksnio įrengimas; dviejų sluoksnių prilydoma stogo hidroizoliacinė danga; įlajų keitimas; parapetų vėdinimo kanalų pakėlimas iki reikiamo aukščio; ventiliacijos kanalų valymas; žaibosaugos įrengimas; parapeto apskardinimas (apskardinimo tvirtinimas, apsauginės tvorelės įrengimas); seno patekimo ant stogo liuko pakeitimas, praplatinimas ir paaukštinimas; antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo, įrengiant stacionarius antenų laikiklius; esamų stogelių virš įėjimų remontas. Keičiama danga, suformuojami nuolydžiai, lietaus nuvedimas ir apskardinimas.
	Langų keitimas	Senų langų, balkono durų demontavimas, atliekų sutvarkymas; palangių išėmimas; naujų langų, balkono durų sumontavimas reguliavimas ir tvirtinimas; naujų išorės palangių įrengimas; sandūrų tarp langų ir staktų ir sienų hermetizavimas; angokraščių apdaila.
	Balkonų stiklinimas	Balkonai montuojami vitrininiai (nuo balkono plokštės viršaus iki apačios, apatinė dalis – matinis stiklas). Darbai: angokraščių paruošimas balkonų rėmų konstrukcijos įstatymui; balkono stiklinimo bloko įstatymas, reguliavimas, tvirtinimas; sandūrų tarp sienų ir rėmo hermetizavimas; angokraščių apdaila. Visos balkonų dalys varstomos (atidaromos ir atverčiamos su

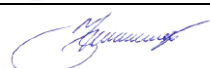
		mikroventiliacijos funkcija).
	Kiti darbai	Išvalomi ir suremontuojami ventiliaciniai kanalai. Įrengiamos kojų valymo grotelės.
5.3. Architektūriniai (fasadų) sprendiniai	fasadų apdaila – akmens masės plytelės. Pastato cokolis apdailinamas akmens masės plytelėmis. Spalviniai sprendiniai prieš užsakant medžiagas privalomai turi būti raštiškai suderinami su projekto autoriumi ir Statytoju. Keičiami langai - baltos spalvos. <i>Medžiagų ir spalvų keitimas:</i> Rangovas nurodytas konkrečias medžiagas gali keisti į analogiškas, ne prastesnių savybių, prieš tai raštiškai suderinęs su projekto vadovu ir Statytojo atstovu. Visos projekte nurodytos spalvos - preliminaros, orientacinės ir tikslinamos projekto vykdymo priežiūros metu, pateikus medžiagų pavyzdžius ir atlikus bandomuosius tinkavimus. Gaminių spalva bus tikslinama statybos priežiūros metu, atsižvelgiant į visų fasado apdailos medžiagų spalvinį suderinamumą.	
5.4. sprendinių atitikimas projekto rengimo dokumentams	projektas atitinka Projekto rengimo dokumentus. Pagrindiniai statinio priežiūros ir teisingo eksploatavimo uždaviniai yra: - pasiekti, kad statinys būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacinių normų; - laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinius defektus; - būtina nuolat prižiūrėti, kad būtų techniškai tvarkinga įranga, atitinkanti keliamus reikalavimus.	
5.5. sprendinių atitikimas teritorijų planavimo dokumentams	sprendiniai neprieštarauja teritorijų planavimo dokumentams, statinio paskirtis nekeičiama, aukštingumas ir užstatymo plotas didėja tik dėl pastato apšiltinimo.	
5.6. suprojektuoto pastato atitikimas esminiems statinio reikalavimams	statinys suprojektuotas ir turi būti pastatytas iš tokių statybos produktų, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę užtikrintų šiuos esminius statinio reikalavimus:	
	<i>mechaninio atsparumo ir pastovumo</i>	t. y. kad apkrovos, galinčios statinį veikti statybos ir naudojimo metu, nesukeltų šių pasekmių: viso statinio ar jo dalies griūties, didesnių deformacijų nei leistinos, žalos kitoms statinio dalims, įrenginiams ar sumontuotai įrangai; žalos dėl aplinkybių, kurių be didelių sunkumų ir išlaidų galima išvengti ar jas apriboti (sprogimas, smūgis, perkrova, žmonių padarytos klaidos);
	<i>gaisrinės saugos</i>	kad kilus gaisrui statinio laikančiosios konstrukcijos tam tikrą laiką galėtų išlaikyti jas veikusias ir dėl gaisro atsiradusias apkrovas; būtų apribota: gaisro kilimo galimybė ir ugnies bei dūmų plitimas statinyje, gaisro išplitimas į gretimus statinius; statinyje esantys žmonės galėtų saugiai išeiti iš jo ar būtų galima juos išgelbėti kitomis priemonėmis; veiktų žmonių įspėjimo ir gaisro gesinimo sistemos; gelbėtojai (ugniagesiai) galėtų saugiai dirbti;
	<i>higienos, sveikatos ir aplinkos apsaugos</i>	t. y. kad būtų nepažeistos statinyje ar prie jo esančių žmonių higienos sąlygos ir nekiltų grėsmė žmonių sveikatai dėl šių priežasčių: kenksmingų dujų išsiskyrimo, pavojingų kietųjų dalelių ar dujų atsiradimo ore, pavojingos spinduliuotės, vandens ar dirvožemio taršos, nuotėkų, dūmų, kietųjų ar skystųjų atliekų netinkamo šalinimo, statinių konstrukcijų ar statinių vidaus drėgmės;
	<i>saugaus naudojimo</i>	t. y. kad statinį naudojant ar prižiūrint būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (paslydimo, kritimo, susidūrimo, nudegimo, sužeidimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos;
	<i>apsaugos nuo triukšmo</i>	t. y. kad statinyje ar prie jo būnančių žmonių girdimas triukšmas nekeltų grėsmės jų sveikatai, leistų miegoti, ilsėtis bei dirbti normaliomis sąlygomis;
	<i>energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo</i>	t. y. kad naudojamas šiluminės energijos kiekis, atsižvelgiant į vietovės klimato sąlygas ir gyventojų poreikius, nebūtų didesnis už reikiamą (t. y. apskaičiuotą pagal higienos normų ir pastato ar jo patalpų paskirties reikalavimus).

5.7. energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas	atitvarų šilumos perdavimo koeficientai	atitvara	ne daugiau:	projekte*:
		sienos	$U_N=0,20\cdot\kappa$	$U_N=0,20\cdot\kappa$
		pastogė	$U_N=0,16\cdot\kappa$	$U_N=0,16\cdot\kappa$
		langai	$U_N=1,4\cdot\kappa$	$U_N=1,4\cdot\kappa$
	* atitvarų šilumos laidumo skaičiavimai pateikti priede nr. 1.			
	energetinio naudingumo klasė	apšiltinus pastatą (lauko sienas, pastogę, pamatus), sutvarkius šildymo sistemą, pakeitus langus ir duris, numatoma energetinio naudingumo klasė - C.		
5.8. apsauga nuo triukšmo	garso klasė	patalpose triukšmo lygis šiuo projekto etapu nesprendžiamas.		
	apsauga nuo triukšmo	vidaus patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas. Apšiltinus išorines sienas, pakeitus senus langus bus pagerintos išorinių pastato atitvarų garso izoliacinės savybės.		
6. Aplinkos ir statinių pritaikymo neįgaliesiems sprendiniai				
6.1. Sprendinių aprašymas	aplinkos pritaikymas žmonėms su negalia projekte nesprendžiamas pagal STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms“ 9 p.			
7. Sauga, trečiųjų asmenų interesai				
7.1. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės, saugus naudojimas	statinio patalpos suprojektuotos taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų (dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo, susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar susižalojimo elektros srove, sprogimo) rizikos ir pan. Šiuo projektu, statinio vidaus patalpų išplanavimas nėra keičiamas. Prieigos prie pastatų atviros, apžvelgiamos iš toliau, dieną apšviesti natūralia šviesa. Specialių reikalavimų apsaugai statytojas nekelia.			
7.2. trečiųjų asmenų interesų užtikrinimas	trečiųjų asmenų pagrįstų interesų apsauga įvertinta dviem aspektais: - trečiųjų asmenų poveikis projektuojamam pastatui ir jo aplinkai sklype, taip pat ir pastato gyventojams; - projektuojamosios būsto visumos poveikis tretiesiems asmenims. Atlikus pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygas nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato, inžinerinių sistemų statyba (tiesimas) pastato viduje nepablogins trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarys prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę. Nesuvaržoma galimybė tretiesiems asmenims patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius bei gatves, naudotis inžineriniais tinklais. Nesumažėja insoliacijos dydžiai. Sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų gaisrinės saugos priemonių ir sistemų bei išsaugo jų funkcines savybes.			
7.3. statybos darbų poveikis aplinkai	projekto sprendiniai saugo esančias sklype gamtos vertybes – esami želdiniai nekertami. Numatomas tik galimas krūmų, trukdančių cokolio apšiltinimo darbams, naikinimas. Po pastato remonto eksploatacijos metu nepadidės aplinkos tarša, triukšmo lygis, neatsiras elektros tiekimo trikdymas.			
8. Gaisrinė sauga				
Pastatas - P. 1.3 grupės pagal pavojingumą gaisro atžvilgiu. Pagal esamus pastato rodiklius statinio atsparumo ugniai laipsnis nustatomas šiltinimo medžiagoms parinkti. Nustatoma, kad pastatas yra antro ugniai atsparumo laipsnio. 2 atsparumo ugniai laipsnis.				
8.1. Evakuacijos keliai	Patalpų perplanavimas šiuo projektu nenumatomas, projektu esamų evakuacijos kelių kokybė nekeičiama ir nepabloginama. Evakuacijos keliai iš butų - esami, per laiptinę.. Vadovaujantis “Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ p. 117, kai pro duris evakuojasi ne daugiau 15 žmonių, leidžiama įrengti durų varčios plotį ne mažesnę, kaip 0,8 m.			
8.2. Gaisro gesinimo ir gelbėjimo darbams skirtos priemonės	Galimybės manevruoti gaisrų gesinimo ir gelbėjimo automobiliams esamos, nekeičiamos.			
Visos dangos ir produktai turi atitikti reikalaujamą gaisro klasę, kuri nurodoma architektūrinės dalies aiškinamajame rašte, brėžiniuose arba gaisrinėje dalyje. Tuo atveju, jei rangovas teigia ir įrodo, kad nėra galimybės įsigyti reikalaujamos arba aukštesnės gaisro klasės dangą ir, susiderinęs su atitinkamomis institucijomis bei užsakovu, įsigyja žemesnę klasę, už dangą atsakomybę prisiima rangovas.				

ATITVARŲ ŠILUMOS LAIDUMO SKAIČIAVIMAI

VĖDINAMAS FASADAS									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{w}, W/(m \cdot K)$	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
gelžbetonio siena	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	siena	R ₂	0,30	2,000	0,15				
	šiltinimas (akmens vata)	R ₃	0,17	0,035	4,59	0,001	0	0	0,036
	šiltinimas (kieta akmenų vata)	R ₃	0,03	0,034	0,88	0,001	0	0	0,033
suminė šiluminė varža		R _s			5,64				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,13				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			5,90				
pataisa dėl šilumos nutekėjimo per jungtis:									
α	λ_{fn}	n_{fn}	A_{fn}	d_{fn}	ΔU_{fn}				
0,8	29	3	0,00008	0,19	0,029				
šilumos perdavimo koeficientas				U		0,20			
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))						0,20			

BALKONAI									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{w}, W/(m \cdot K)$	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
gelžbetonio siena (balkonų vidus)	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	siena	R ₂	0,3	2,500	0,15				
	šiltinimas (neoporos)	R ₃	0,10	0,034	2,94	0,001	0	0	0,033
	tinkas	R ₄	0,01	0,800	0,01				
suminė šiluminė varža		R _s			3,12				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			3,29				
šilumos perdavimo koeficientas				U		0,30			
Norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² •K))						0,30			

0	2017		STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO METAI		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
ATESTATO NR.	MB „Domus studium“ į.k.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
A 1921	PV	D. JANUŠKA		DOKUMENTO PAVADINIMAS ATITVARŲ ŠILUMOS LAIDUMO SKAIČIAVIMAI. PRIEDAS 1		LAIDA	
A 1921	PDVa	D. JANUŠKA				0	
LT	STATYTOJAS			ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	AB ROKIŠKIO BUTŲ ŪKIS			002/17-07-TDP-SA/SK-AR		1	2

COKOLIS									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{\omega},$ W/(m·K)	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
surenkamų blokų pamatai	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	Didelio tankio betonas	R ₂	0,30	2,000	0,15				
	šiltinimas (EPS 100)	R ₄	0,15	0,037	4,05	0,002	0	0	0,035
suminė šiluminė varža		R _s			4,22				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			4,39				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,23				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² ·K))					0,25				

PAMATAI									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{\omega},$ W/(m·K)	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
surenkamų blokų pamatai	tinkas	R ₁	0,01	0,800	0,01				
	didelio tankio betonas	R ₂	0,30	2,000	0,15				
	šiltinimas (EPS 100neoporas)	R ₃	0,12	0,031	3,87	0,001	0	0	0,030
suminė šiluminė varža		R _s			4,03				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,13				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
sienos visuminė šiluminė varža		R _t			4,20				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,24				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² ·K))					0,25				

STOGAS									
dalis		nr.	pagr. duomenys			pataisa dėl papildomo įdrėkimo			
atitvara	medžiaga		storis	λ_{ds}	R	$\Delta\lambda_{\omega},$ W/(m·K)	K_{cv}	$\Delta\lambda_{cv}$	λ_{dec}
g/b perdanga	gelžbetonis	R ₁	0,22	1,300	0,17				
	smėlio sluoksnis nuolydžiams	R ₂	0,02	2,000	0,01				
	esama izoliacija	R ₃	0,05	0,061	0,82				
	šiltinimas (polistireninis putplastis)	R ₄	0,20	0,039	4,10	0,002	0	0	0,037
	šiltinimas (kieta akmens vata)	R ₅	0,02	0,040	1,00	0,002	0	0	0,038
suminė šiluminė varža		R _s			6,10				
vidinio paviršiaus šiluminė varža		R _{si}			0,10				
išorinio paviršiaus šiluminė varža		R _{se}			0,04				
stogo visuminė šiluminė varža		R _t			6,24				
šilumos perdavimo koeficientas		U			0,160				
norminis šilumos perdavimo koeficientų UR (W/(m ² ·K))					0,16				

Pastaba: Pasirinkus konkrečius medžiagų gamintojus, atitvarų šilumos laidumo skaičiavimai gali kisti.

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
002/17-07-TDP-SA/SK-AR	2	2

A/SK TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

skyrius	pavadinimas	lapas
1 skyrius	Bendrosios nuostatos	1
2 skyrius	Bendrastatybiniai darbai	2
3 skyrius	Stogo įrengimas	2
4 skyrius	Fasadai	3
5 skyrius	Gaminiai	9

I SKYRIUS. BENDROSIOS NUOSTATOS**1.1. Bendrosios nuostatos**

1.1.1. techninės specifikacijos TS A.01:2012 "Darbai, medžiagos ir gaminiai" parengtos laikantis STR 1.05.06:2010 "Statinio projektavimas". Techninės specifikacijos yra privaloma projekto dalis, rengiant specifikacijas vadovautasi galiojančiais normatyviniais dokumentais, sertifikuotų Lietuvoje medžiagų, gaminių ir konstrukcijų gamintojų rekomendacijomis. Šios specifikacijos reglamentuoja bendruosius reikalavimus darbams, reikalavimus bendrastatybiniams, apdailos darbams, gaminiams ir statybos produktams.

1.2. Bendrieji nurodymai

1.2.1. bendrieji reikalavimai	ši techninė specifikacija turi būti skaitoma kartu su brėžiniais.
	jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Statytojo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš sprenddamas apie konkrečią interpretaciją.
	jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi specifikacijos ir brėžiniai. Tačiau Rangovas turi informuoti Statytoją apie visus tokius neatitikimus prieš nusprenddamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisiųjų dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.
	nurodymai techninių specifikacijų taikymui nurodyti "Bendrosiose techninėse specifikacijose. Šios techninės specifikacijos ruošiamos kartu su bendrosiomis techninėmis specifikacijomis ir yra privaloma dokumentacijos dalis.
	visais atvejais, atliekant statybinius darbus, būtina vadovautis ir gamintojo pateiktomis technologijomis.
	vykdant darbus turi būti vadovaujamasi konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų. Gamintojo nurodyti reikalavimai sistemos montavimui yra aukščiau nei nurodyti specifikacijose.
1.2.2. bendrieji reikalavimai apdailos darbams	turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.
	apdailos darbai atliekami pagal techninio darbo projekto sprendimus, o kai tokių sprendimų nėra, derinama su techninio darbo projekto autoriumi (architektu).
	apdailos medžiagas, spalvas, tekstūras, raštą ir pan. parenka projekto autorius. Visos apdailos medžiagos, spalvos turi būti raštiškai suderinti su projekto autoriumi projekto vykdymo priežiūros metu arba darbo projekto metu, jei projektą rengia projektuotojas, rengęs Techninį projektą.
	apdailos darbų technologija, organizavimas ir darbų vykdymo priemonės, jei nenurodyta

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO METAI	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
ATESTATO NR.	MB „Domus studium“ į.k.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 1921	PV	D. JANUŠKA		DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	LAIDA
A 1921	PDVa	D. JANUŠKA			0
LT	STATYTOJAS AB ROKIŠKIO BUTŲ ŪKIS			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK-TS	LAPAS 1
					LAPŲ 14

	projekte, parenkamos darbus vykdančių specialistų nuožiūra, įvertinus konkrečią situaciją, prieš tai suderinus su statytoju ir projekto vykdymo priežiūrą atliekančiais specialistais. apdailos darbai kontroliuojami vykdymo eigoje ir priimami baigus kiekvieną atskirą etapą. atliekant darbus, būtina laikytis priešgaisrinių ir darbų saugos reikalavimų. darbus gali atlikti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai. dalinė apdaila ir konstrukciniai pasluoksniai privalomai turi būti atstatyti po inžinerinių tinklų tiesimo. Rangovas privalo įvertinti apdailos ir konstrukcinių pasluoksnių atstatymą po tinklų tiesimo pagal kitų dalių planus.
1.2.3. paslėpti darbai	rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Statybvietėje ir projektuotojus, kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradedant sekančių darbų vykdymo darbus. Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale. paslėptų darbų sąrašą būtina tikslinti projekto vykdymo priežiūros metu.
1.2.4. statybiniai gaminiai ir medžiagos	visos medžiagos ir gaminiai turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą. visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties deklaracija: <i>gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;</i> <i>specifikacija;</i> <i>techninėmis charakteristikomis;</i> <i>nuoroda, ar skirta interjerui, ar eksterjerui;</i> <i>spalvos nuoroda;</i> <i>įrenginio pagaminimo data.</i>

II SKYRIUS. BENDRASTATYBINIAI DARBAI

2.1. Kasimo darbai

2.1.1. bendrieji reikalavimai	Kasimas visoje statybos aikštelėje turi būti vykdomas taip, kad būtų įmanoma atlikti visus darbus, nurodytus specifikacijoje. Kasimo metu reikia atsižvelgti į tai, kad gruntą lengvai ardo lietaus ir paviršiaus vanduo.
2.1.2. iškastos medžiagos transportavimas	Bet kuris paviršinis gruntas ir iškasta medžiaga, kuri netinkama užpylimui pastato statybos aikštelėje, turi būti išvežta į sąvartyną, paskirtą vietos valdžios. Grunto transportavimo ir sąvartyno mokesčius apmoka Rangovas. Tinkama užpylimams iškasta medžiaga, kurios neįmanoma panaudoti iš karto, turi būti saugoma nurodytoje sklypo dalyje taip, kad organinė medžiaga ir kita medžiaga būtų atskirtos viena nuo kitos.

2.2. Dangų įrengimas

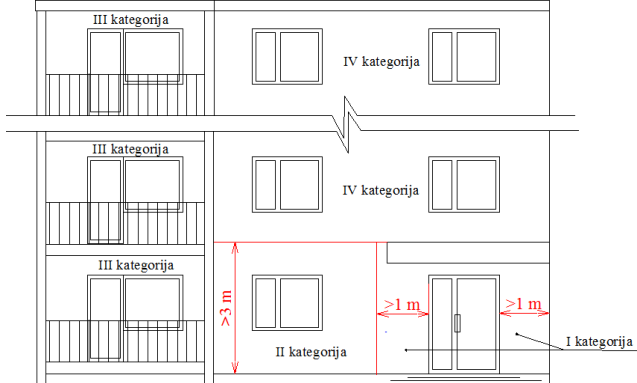
2.2.1. dangos konstrukcija	1) betoninės plytelės (turi atitikti LST EN 1338:2003); 2) smėlio-cemento mišinys - 3 cm; 3) sutankinto žvyro-smėlio sluoksnis (300 mm) $\phi 0 \div 45$mm, k-0,95; 4) sutankintas gruntas. betoninių plytelių klojimas. Plytelės klojamos ant atsijų sluoksnio. Plytelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Siūlės tarp plytelių užpildomos sausu smėlio - cemento mišiniu. Paklojus plyteles, nuogrinda turi būti švari, lygi ir atitikti projektuojamus nuolydžius. <i>techniniai duomenys:</i> – stipris gniuždant 43 N/mm²; – stipris lenkiant 5 N/mm²; – atsparumas šalčiui f200; – gaminių betono klasė B25/30; – betono dilumas ne didesnis kaip 0,70 g/cm²; – betono vandens įgėris ne didesnis kaip 5-6 %.
2.2.1. skaldos danga	dangos konstrukcija: – natūralaus akmens skalda ($\phi 10 \div 16$ mm) - 8 cm; - sutankintas gruntas. Skaldos spalva - pilka, artima grunto spalvai.

III SKYRIUS. STOGO ĮRENGIMAS

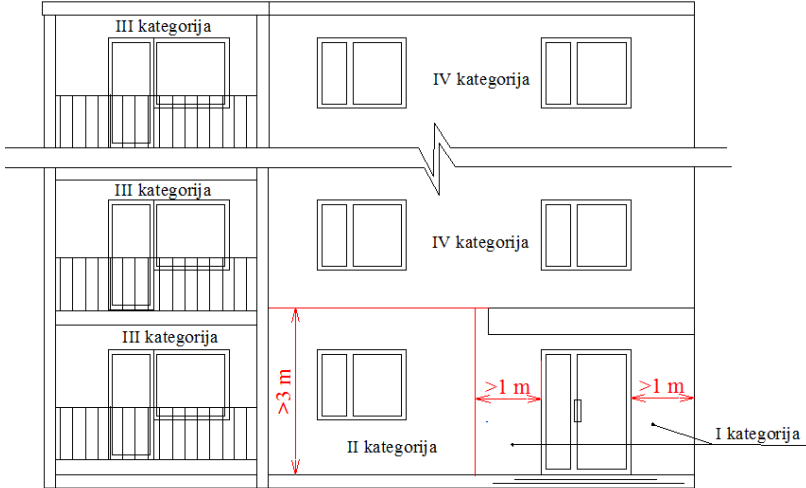
3.1. bendrieji reikalavimai	Specifikacijoje išskirti šie apskardavimo darbų atvejai: - plokščių stogų bei stogo elementų apskardavimo darbai; - palangių ir kitų horizontalių elementų apskardavimas. Skardavimo darbus gali atlikti tik aukštos kvalifikacijos skardavinkai.
3.2. reikalavimai medžiagoms	<i>Medžiagos</i> <i>Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:</i> 1. Poliesterio padengimas 2. Gruntas 3. Cheminis padengimas 4. Al-Zn 55 % sluoksnis 5. Plieno lakštas 6. Al-Zn 55 % sluoksnis 7. Gruntas 8. Epoksidinis lakas <i>PASTABOS:</i> - Storio tolerancija nustatoma pagal standartą EN 10169-1; - Blizgesys nustatomas pagal standartą EN 10169-1; - Nurodo formavimo temperatūrą. Priklauso nuo formavimo greičio ir metodų; - t- lakšto storis be padengimo. Minimalus leidžiamas lenkimo spindulys; - Būtina atkreipti dėmesį į pačio plieno (be padengimo) savybes; - Pagal AST. ASTM G 85; - Pagal ISO 6270.
3.3. palangių apskardavimas	Išorinių palangių apskardavimo nuolydis turi būti didesnis nei 50, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm. Palangių apskardavimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardavimo (horizontali juosta); Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų skardos palangėms užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

IV SKYRIUS. FASADAI**4.1. bendrieji reikalavimai**

4.1.1. bendrieji reikalavimai	iki fasadų apdailos turi būti sumontuotos visos komunikacijos ir tinklai, gaminiai. fasadų šiltinimo sistemos montavimo darbai turi būti atliekami pagal sistemos montavimo instrukciją. Šiltinimo sistema turi būti suderinta su projekto autoriumi. sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama. pasirinkta pastato sienų šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius saugos reikalavimus ("Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", įsakymas Nr.1-338). fasado šiltinimui privaloma naudoti tik sistemas, turinčias Europinį techninį liudijimą, naudojant sistemos gamintojo tiekiamą arba pagal konkretų projektą komplektuojamą gamyklinių statybos produktų rinkinį. visi Sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Sistemos elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus. kai ant Sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliamą apkrovą turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius. sistemos karkaso, mechaninio tvirtinimo ir apdailos metaliniai elementai turi būti parinkti taip, kad juos sujungus tarpusavyje nesusidarytų sąlygos elektrocheminei korozijai. sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius
--------------------------------------	---

	negali sukelti pastate arba šalia esančių žmonių sužeidimo rizikos.
	atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:
	vykdant darbus turi būti vadovaujamasi konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų. Gamintojo nurodyti reikalavimai sistemos montavimui yra aukščiau nei nurodyti specifikacijose;
	oro įleidimo ir išleidimo angų skerspjuvis turi būti mažiausiai $200 \text{ cm}^2/\text{m}$; visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.
	jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos Sistemos deformacinės siūlės.
	sistema turi būti atspari smūgiams. Sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas Sistemos naudojimo kategorija, kuri parenkama projektavimo metu pagal lentelėje pateiktas numatomas Sistemos naudojimo sąlygas ir 1 pav. pateiktas Sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją schemas.
sistemos naudojimo kategorija	sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
I	nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
II	spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.
III	atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.
IV	nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys.
	
	sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema.
4.1.2. paruošiamieji darbai	turi būti sumontuota konstrukcija, sudėti visi šilumos izoliaciniai sluoksniai ir visa tai priduta statybos techninės priežiūros atstovui. Šiltinimo sistema įrengiama po visų "šlapiųjų darbų" atlikimo ir pakankamo statinio išdžiūvimo.
	demontuojamos esamos langų palangės bei kiti apskardinimai, nuimami inžinerinių tinklų žymėjimai, vėliavų stovai bei kiti ant fasadų esantys elementai. Pakeičiami seni mediniai langai ir durys, kaip numatyta projekte. Užmūrijamos angos (kur reikia).
	įrengiami pastoliai darbams arba pasirinktos kitos tinkamos priemonės nepertraukiamam darbų vykdymui.
	prieš pradedant šiltinimo sistemos įrengimo darbus, reikia nuosekliai apsaugoti visus elementus, kuriems gresia užteršimas, apklijuojant apsaugine plėvele ir specialiomis juostomis: langus, duris, palanges, balkonų, terasų paviršių ir kt. Sukomplektuoti medžiagas, įrangą ir įrenginius.
	prieš atitvarų šiltinimą statinio sienos sutvarkomos pagal konstrukcinių tyrimų išvadų reikalavimus.
	prieš pradedant montuoti sienos šiltinimo sistemą, būtina susipažinti su montavimo instrukcija.
	atlikti kitus būtinus paruošiamuosius darbus.
	visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos

	padengiamos korozijai atsparia skarda.									
4.2. Reikalavimai fasadų šiltinimo sistemai, įrengiant vėdinamą fasadą										
4.2.1. bendrieji reikalavimai	iki fasadų apdailos turi būti sumontuotos visos komunikacijos ir tinklai, gaminiai. fasadų šiltinimo sistemos montavimo darbai turi būti atliekami pagal sistemos montavimo instrukciją. Šiltinimo sistema turi būti suderinta su projekto autoriumi.									
	pasirinkta pastato sienų šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius saugos reikalavimus ("Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai", įsakymas Nr.1-338).									
	fasado šiltinimui privaloma naudoti tik sistemas, turinčias Europinį techninį liudijimą, naudojant sistemos gamintojo tiekiamą arba pagal konkretų projektą komplektuojamą gamyklinių statybos produktų rinkinį. Prie sistemos liudijimo turi būti pridėdama montavimo instrukcija, darbų atlikimo kontrolės planas, sistemos eksploatacijos ir priežiūros sąlygos, garantinio termino sąlygos, sistemos komponentų tiekėjų sąrašas.									
	visi Sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Sistemos elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus.									
	kai ant Sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliamą apkrovą turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius.									
	sistemos karkaso, mechaninio tvirtinimo ir apdailos metaliniai elementai turi būti parinkti taip, kad juos sujungus tarpusavyje nesusidarytų sąlygos elektrocheminei korozijai.									
	sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali sukelti pastate arba šalia esančių žmonių sužeidimo rizikos.									
	atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:									
	vykdant darbus turi būti vadovaujamasi konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų. Gamintojo nurodyti reikalavimai sistemos montavimui yra aukščiau nei nurodyti specifikacijose;									
	fasadas su akmens masės plytelėmis turi būti vėdinamas, t.y. tarp akmens masės plytelės ir už jos esančios vėjo izoliacijos turi būti ne mažesnis nei 25mm tarpas;									
	oro įleidimo ir išleidimo angų skerspjūvis turi būti mažiausiai 200 cm ² /m;									
	visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.									
	jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos Sistemos deformacinės siūlės.									
	sistema turi būti atspari smūgiams. Sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas Sistemos naudojimo kategorija, kuri parenkama projektavimo metu pagal lentelėje pateiktas numatomas Sistemos naudojimo sąlygas ir 1 pav. pateiktas Sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją schemas.									
	<table> <tr> <th>sistemos naudojimo kategorija</th><th>sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas</th></tr> <tr> <td>I</td><td>nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.</td></tr> <tr> <td>II</td><td>spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.</td></tr> <tr> <td>III</td><td>atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.</td></tr> <tr> <td>IV</td><td>nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys.</td></tr> </table>	sistemos naudojimo kategorija	sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas	I	nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.	II	spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.	III	atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.	IV
sistemos naudojimo kategorija	sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas									
I	nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.									
II	spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.									
III	atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.									
IV	nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys.									

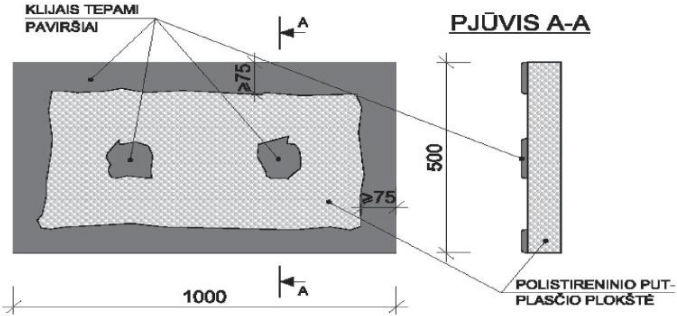
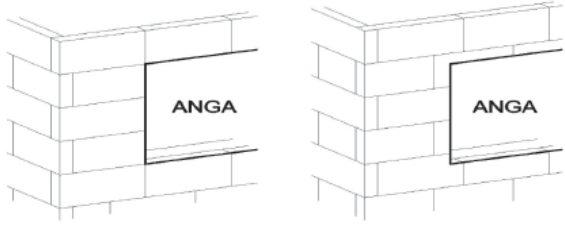
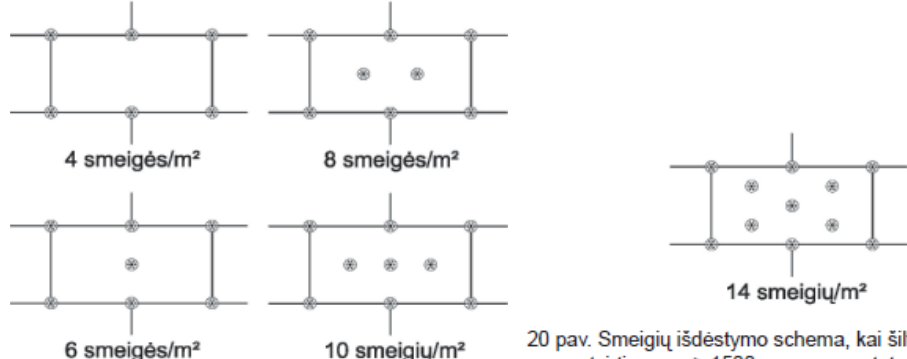
	
	sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema.
4.2.2. paruošiamieji darbai	turi būti sumontuota konstrukcija, sudėti visi šilumos izoliaciniai sluoksniai ir visa tai priduta statybos techninės priežiūros atstovui. Šiltinimo sistema įrengiama po visų "šlapiųjų darbų" atlikimo ir pakankamo statinio išdžiūvimo. demontuojamos esamos langų palangės bei kiti apskardinimai, nuimami inžinerinių tinklų žymėjimai, vėliavų stovai bei kiti ant fasadų esantys elementai. Pakeičiami seni mediniai langai ir durys, kaip numatyta projekte. Užmūrijamos angos (kur reikia). įrengiami pastoliai darbams arba pasirinktos kitos tinkamos priemonės nepertraukiamam darbų vykdymui. prieš pradėdant šiltinimo sistemos įrengimo darbus, reikia nuosekliai apsaugoti visus elementus, kuriems gresia užteršimas, apklijuojant apsaugine plėvele ir specialiomis juostomis: langus, duris, palanges, balkonų, terasų paviršių ir kt. Sukomplektuoti medžiagas, įrangą ir įrenginius. prieš atitvarų šiltinimą statinio sienos sutvarkomos pagal konstrukcinių tyrimų išvadų reikalavimus. prieš pradėdant montuoti sienos šiltinimo sistemą, būtina susipažinti su montavimo instrukcija. visi išsikišantys į fasadą metaliniai elementai dengiami gaubteliais, kuriais gali nutekėti vanduo, neliesdamas fasado. Sąrama virš lango ar kitų angų turi angokraščio nuolydį (ašaryną), kuris neleistų fasadu bėgančiam vandeniui patekti ant lango ar kitur. atlikti kitus būtinus paruošiamuosius darbus. visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.
4.2.3. cokolio profilio įrengimas	prieš pradėdant šiltinimo darbus, užbrėžiama horizontali linija cokolio aukščio pažymėjimui. profilis prie sienos tvirtinamas mūrvinių pagalba. Profilį montuojant prie nelygaus cokolio, jis lyginamas distancinėmis tarpinėmis. Cokoliniai profiliai tarpusavyje jungiami profilio sujungimo elementais. Pastato kampuose cokoliniai profiliai tarpusavyje jungiami juos įpjaujant įstrižai. cokolinis profilis turi būti įrengtas apie visą pastato perimetrą.
4.2.4. akmenų vatos plokščių tvirtinimas	termoizoliacinės plokštės turi būti glaudžiai prispaudžiamos prie šiltinamo paviršiaus ir kiek galima arčiau suglaudžiamos tarpusavyje. angokraščiai apšiltinami mažiausiai 2-3 cm storio plokštėmis. Šiltinimo sistemos prijungimo prie kitų pastato elementų (langai, durys, karnizai, stogai ir pan.) vietose įrengiamos deformacinės siūlės, kurios užpildomos elastingomis mastikomis ar specialiomis sandarinimo juostomis. plokštės prie pastato angų (langų, durų) turi būti išpjaujamos, kad išvengtų įstrižų įtrūkimų ties sąramomis. Zonos apie visas pastato angas, ypač ties sąramomis, turi būti sustiprinamos papildomomis armuotojo stiklo pluošto tinklelio juostomis. Šios juostos klijuojamos įstrižai angos (45°) kampo atžvilgiu, kad šiose vietose vėliau neatsirastų baigiamojo sluoksnio paviršiaus įtrūkimai, dėl pastato deformacijų.
4.2.5. karkaso	montavimo eiga:

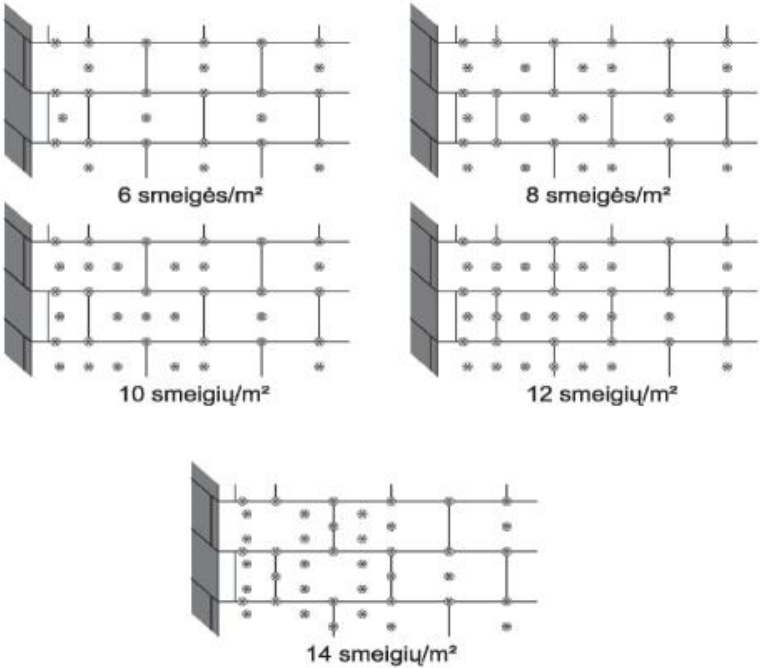
konstrukcijos įrengimas	tvirtinimo elementų (reguliuojamų kronšteinų) prie laikančiosios sienos montavimas;
	termoizoliacine medžiaga su papildoma vėjo izoliacine danga;
	vertikalusis karkasas;
	juosta ant vertikaliųjų karkaso profiliuotųjų;
	esant būtinybei, ar jei to reikalaujama pagal projektą, sumontuojami vertikalūs ir horizontalūs užbaigimo profiliuotieji iš aliuminio;
	visų tvirtinimo komponentų savybės turi išlikti nepakitusios visą sistemos tarnavimo laiką, įvertinant normalias naudojimo sąlygas ir priežiūrą. Reikalaujama: visi komponentai turi būti chemiškai ir fiziškai stabilūs; visos medžiagos turi būti natūraliai atsparios korozijai, pelėsiams ir UV arba jos turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugotos; turi būti medžiagų tarpusavio suderinamumas (negali susidaryti elektrocheminė korozija).
4.2.6. kronšteinų ankeravimas	ankeravimo sistema parenkama priklausomai nuo pagrindo konstrukcijos ir jo būklės;
	jei pastato laikančiosios konstrukcijos, prie kurių bus tvirtinama sistema, yra naujai įrengtos, tai ankeris, kronšteino tvirtinimui, parenkamas vadovaujantis gamintojo pateiktais ankerio techniniais duomenimis;
	po kronšteinais būtina naudoti termoizoliacines tarpines;
	kronšteino konsolės ilgis parenkamas pagal šilumos izoliacijos storį.
4.2.7. karkaso konstrukcija	kad būtų teisingai ir saugiai sumontuotos sistemos metalinės konstrukcijos, būtina vadovautis sistemos tiekėjo ar gamintojo pateiktomis instrukcijomis. Tačiau yra keletas taisyklių ir reikalavimų, kurių privalu laikytis dėl fasadinių plokščių funkcionalumo. Tačiau taisyklės negali prieštarauti gamintojo pateiktoms instrukcijoms, o taisyklės negali bloginti techninių charakteristikų.
	surenkami pastoliai darbų fronto zonoje pastato sienų perimetru. Prieš surenkant pastolius, gruntas po jais turi būti sutankintas (arba padengtas kieta danga) ir turi būti užtikrinta erdvė jų statymui (min. 1 metras nuo sienos plokštumos). Pastoliai surenkami 30- 40 cm nuo sienos plokštumos. Karkasas pradedamas montuoti esant parengtam darbų frontui (sumontuoti langai, užbaigti kiti bendrastatybiniai darbai).
	montuojant vėdinamą fasadą, virš pastolių ir sienos plokštumoje, negali būti atliekami jokie darbai. Iki montavimo pradžios, ant sienų turi būti išvedžiotos visos komunikacijos ir visi konstruktyvai, nepriklausantys ventiliuojamo fasado karkasui, pritvirtinti prie monolito ar mūro.
	montažinių kampų įrengimas yra svarbiausias vėdinamo fasado sistemos montavimo etapas. Jų teisingas išdėstymas ir užtvirtinimas ant sienos užtikrins kokybišką ir tvirtai įrengtą vėdinamo fasado sistemą. Rangovas prieš padėdamas darbus pasirengia montažiniu kampu montavimo schema atsižvelgdamas į atliktus skaičiavimus, schemą privalo suderinti su projekto vadovu. Montažinių kampų įrengimo taškai nužymimi ant fasado, pagal karkaso išdėstymo schemą. Pažymėtose vietose gręžiamos skylės grąžtu, kurio dydis parenkamas pagal mūrvinės gamintojo nurodymus. Gręžiamos skylės gylis turi būti ne mažiau kaip 10 mm didesnis už sienoje esančios mūrvinės ilgį todėl, kad po gręžimo likusios atliekos netrukdytų mūrvinę įleisti į reikiama gylį. Montažiniai kampai remiami prie sienos per termotarpinę ir pritvirtinami užveržiant mūrvinę.
	vertikalaus karkaso tvirtinimo profiliai pritvirtinami prie montažinių kampų išlyginat ir suformuojant vieną sienos plokštumą. Profiliai tvirtinami prie montažinių kampų 2vnt cinkuoto plieno savigręžiais 5,5x19mm.
	apsauginis perfluorotas profilis montuojamas vietose, kuriose dėl vėdinamo fasado sistemos konstrukcinių savybių paliekami oro tarpai. (pvz. fasado cokolinė dalis). Profilis turi būti įrengtas prieš apdailos įrengimą.
	po vėdinamo fasado karkaso įrengimo vykdomi apdailos tvirtinimo prie karkaso darbai. Vėdinimas - vėdinimo tarpas, tarp apšiltinimo medžiagos ir plokštės turi būti ne mažesnis kaip 25 mm ir priklausomai nuo fasadinės sienos kreivumo gali būti iki 80mm, optimalus ventiliuojamas tarpas 30-50mm. Oro cirkuliacija yra privaloma, paliekant oro patekimo angą pastato apačioje ir viršuje.
	Pirmiausia sumontuojami angokraščių apdailos elementai (spalvotos skardos lankstiniai žr. į brėžinius). Sumontavus angokraščių apdailą, montuojama fasado apdaila akmens masės plytelės, kurios yra tvirtinamos kabliukais, arba kt. tipo laikikliais.

	tarpusavio aliuminio detalių tvirtinimui reikia naudoti nerūdijančio plieno savisriegius: 4,8x19mm profiliams tvirtinti; 4,2x16mm kabliukams tvirtinti.		
	kad būtų pasiektas teisingas ir saugus sistemos iš metalinių konstrukcijos elementų montavimas, turi būti konsultuojamasi su sistemos tiekėju.		
4.2.9. akmens masės plytelių tvirtinimas	sienų apdaila 29-31x58-62 cm išmatavimų akmens masės plytelėmis, skirtomis vėdinamiems fasadams įrengti. Lakštinė fasadų apdaila turi tenkinti mechaninio patvarumo ir pastovumo esminius reikalavimus, įvertinant, kad turi būti padidintas atsparumas smulkiems vandalizmo atvejams.		
	Techninė charakteristika	Deklaruojamas dydis	Bandymo metodas
	Vandens įgeriamumas	≤0,05%	EN14411:2012
	Atsparumas lenkimui	>50N/mm2	EN14411:2012
	Atsparumas dėmėms, nešvarumams	5klasė	EN14411:2012
	Atsparumas giliajam dilimui	<130mm3	EN14411:2012
	Laužimo jėga	>3000N	EN14411:2012
	Rektifikuota (pjautais kraštais)		
4.2.10. minimalūs reikalavimai medžiagoms	minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:		
	mineralinė vata:		
	nominali (deklaruojama varža) λ=0,036 W/mK;		
	degumo klasė A1;		
	hidrofobizuota (impregnuota);		
	degumo klasė A1;		
	vandens garų pralaidumas μ=1.		
	vėjo izoliacija:		
	nominali (deklaruojama varža) λ=0,033 W/mK;		
	degumo klasė A1;		
	vandens garų perdavimas, μ – 1.		
	I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės parenkamos pagal aukščiausio aukšto grindų altitudę: aukštiems ir labai aukštiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s2,d0 degumo klasės statybos produktai.		
	spalva parenkama pagal nurodytas spalvas fasado brėžiniuose, spalva prieš montavimą turi būti raštiškai suderinta su Projekto autoriumi ir Statytojo atstovu.		
4.2.11. su projekto autoriais prieš dažymo ir plokščių montavimo darbus suderinama	šiltinimo sistema;		
	apdailos rūšis, gamintojas, spalva;		
	markė, spalva, profilis;		
	klojimo raštas, išdėstymas, ypač ties kampais, angomis;		
	kampų, siūlių tipas, vietos, spalvos;		
	grotelių, sandūrų su kitais paviršiais įrengimo detalės;		
	apvadiniai profiliai;		
	projekto autoriams pateikiami gamintojo detalizuoti visų svarbiausių mazgų darbo brėžiniai:		
	a) cokolis,		
	b) parapetas,		
c) vidinis kampas,			
d) išorinis kampas,			
e) viršutinis lango angokraštis,			
f) palangės tvirtinimas ir kt.			

4.3. Reikalavimai fasadų šiltinimo sistemai, įrengiant nevėdinamą fasadą (balkonų šiltinimas)

4.3.1. polistireninio putplasčio plokščių montavimas	Šiltinimo plokštės prie paviršiaus klijuojamos tam tikslui skirtais klijais. Klijai vientisai tepami plokščių kraštuose ir dar mažiausiai dvejose plokščių vidurinės dalies vietose. Klijais turi būti padengta ne mažiau kaip 40 % šiltinimo plokštės ploto. Kai šiltinimo sistema dekoruojama apdailos plytelėmis, klijų tepama ne mažiau kaip 60 % šiltinimo plokštės ploto. Kad šiltinimo sistemoje nesusidarytų šilumos tiltelių, į sandūras tarp plokščių klijų nededama. Sandūrose pasitaikantys plyšiai standžiai užpildomi šiltinimo medžiagos atraižomis, arba užpildomos montažinėmis putomis. Šilumos tiltelių pavojus yra mažesnis, jei polistireninio putplasčio plokščių briaunos daromos su užkamentais.
--	---

	 Klijų užtepimo ant šiltinimo plokštės schema. Šiltinimo plokštės ant šiltinamo paviršiaus išdėstomos taip, kad atskirų plokščių eilių siūlės nebūtų vienoje vertikalėje. Šiltinimo plokštės pastatų kampuose būtina sujungti su užkaitais. Plokštės neturi būti jungiamos ties fasadų angų briaunomis.  Neteisinga ir teisinga šiltinimo plokščių išdėstymo schemas ties pastato kampu ir ties anga.
4.3.2. plokščių tvirtinimas smeigėmis	Polistireninio putplasčio plokštės tvirtinamos smeigėmis po to, kai klijai pakankamai sutvirtėja, praėjus 2–4 paroms nuo plokščių priklijavimo. Visais atvejais reikia vengti smarkiau suspausti ar suardyti šiltinimo plokštes, nes suslėgtose ar suardytose vietose kinta plokščių struktūra ir padidėja šilumos bei garų pralaidumas. Siekiant išvengti neleistinų deformacijų, smeigės šiltinimo plokštėse turi būti išdėstomos atitinkama tvarka (20, 21 pav.). Smeigių kiekis prie pastato kampų būna didesnis, kadangi tose vietose didesnės atplėšimo apkrovos.  4 smeigės/m² 8 smeigės/m² 14 smeigių/m² 6 smeigės/m² 10 smeigių/m² 20 pav. Smeigių išdėstymo schema, kai šiltinimo plokštės tvirtinamos ≥ 1500 mm nuo pastato kampų.

	 Smeigių išdėstymo schema, kai šiltinimo plokštės tvirtinamos prie pastato kampų.				
	smeigių tipas bei jų skaičius turi būti apskaičiuojamas priklausomai nuo smeigių gamintojo rekomendacijų, pastato atitvarų pagrindo, aukštingumo, jį veikiančių apkrovų (vėjo, lietaus, sniego) ir pan.				
	jeigu pasirinktų smeigių Europos techniniame liudijime nenurodyta kitaip, tai mažiausias smeigės įleidimo gylis į pagrindą turi būti:				
	<table border="1"> <tr> <td>5 cm</td><td>esant betono ar pilnavidurių plytų pagrindui;</td></tr> <tr> <td>8 cm</td><td>esant akytojo betono ar tuščiavidurių plytų pagrindui.</td></tr> </table>	5 cm	esant betono ar pilnavidurių plytų pagrindui;	8 cm	esant akytojo betono ar tuščiavidurių plytų pagrindui.
5 cm	esant betono ar pilnavidurių plytų pagrindui;				
8 cm	esant akytojo betono ar tuščiavidurių plytų pagrindui.				
4.3.3. armuoto sluoksnio įrengimas	klijų mišinį armavimui reikia pasiruošti laikantis instrukcijomis nurodytomis ant pakuotės. Prieš pradėdant bazinio armuotojo sluoksnio įrengimą reikia atlikti papildomą armavimą ties sienų angomis bei visas briaunas sustiprinti naudojant tam skirtus profilius su tinkleliu. Papildomo armavimo vietose armuotojo mišinio sluoksnio storis turi būti minimalus, tai išgaunama stipriai jį įspaudžiant. siekiant padidinti sukibimą tarp plokščių ir armuotojo sluoksnio - vatos paviršius yra glaistomas. Tam pirmiausiai ant viso plokštės paviršiaus užtepamas plonas klijų mišinio sluoksnis. O paskui užtepamas maždaug 3 mm storio mišinio sluoksnis ir tolygiai paskleidžiamas įspaudžiant į nuglaistytą paviršinį sluoksnį. į ką tik užteptą, vienodo storio armuotojo mišinio sluoksnį įspaudžiamas stiklo pluošto tinklelis per visą sienos aukštį. Būtina sekti, kad tinklelis būtų pakankamai ištemptas ir neužlenktas. Prieš klojant sekančią tinklelio juostą, reikia nuo gretimos juostos dalies per visą užlaidos plotį (min. 10 cm) nubraukti armuotojo mišinio perteklių. kampuose tinklelis klojamas iki pat profilio briaunos bei kampinės glaistyklos pagalba formuojamas taisyklingas kampas.				
4.3.4. grunto pasluoksnio ir baigiamojo išorinio sluoksnio įrengimas	esant normaliomis oro sąlygomis po trijų dienų ant sukietėjusio ir išdžiūvusio armuotojo sluoksnio galima tepti viensluoksnį grunto pasluoksnį. tinkavimo pagrindas turi būti lygus, tvirtas, sausas bei nugruntuotas naudojant tinkamą gruntą. ant jau paruošto ir nugruntuoto pagrindo nerūdijančio plieno glaistykle užnešamas plonas tinko masės sluoksnis. Po tam tikro laiko pradėdama struktūros formavimas naudojantis plastikine glaistykle. reikia vengti tiesioginių saulės spindulių, kritulių ir per didelio santykinio oro drėgnumo. tinko džiūvimo laikas esant +20° temperatūrai, siekia nuo 12 iki 48 valandų. visas fasadas (nuo viršaus iki apačios, nuo pastato kampo iki kito kampo ar deformacinės siūlės) turi būti tinkuojamas be pertraukų. siekiant išvengti skirtingų atspalvių ant viso paviršiaus ploto, tinkavimas turi būti atliekamas be pertraukų, ir naudojant iš anksto permaišytą tinko masę. Sunaudotas tinko				

	kiekis turi būti nuolatos papildomas naujo tinko mase ir papildomai permaišomas lėtaeigiu maišytuvu.		
	rekomenduojama iki kol tinkas visiškai išdžius, jį saugoti nuo netinkamų oro sąlygų, ant pastolių montuojant uždangas.		
4.3.5. tinkavimo darbai	išdžiūvus grunto pasluoksniui, ne anksčiau kaip po 24 valandų, galima pradėti tinkavimo darbus.		
	pašalinus perteklinį tinko kiekį, pradedamas struktūros formavimas (užtrynimas). Struktūra formuojama tik esant šlapiam tinkui.		
	struktūrų tipai: grūdėta arba raižyta (vertikaliai arba horizontaliai). Struktūros tipas parenkamas projekto autoriaus projekto vykdymo priežiūros metu pagal natūrinius pavyzdžius.		
	grūdėta struktūra išgaunama užtrinant sukamaisiais judesiais.		
	raižyta struktūra suformuojama atliekant vertikalius arba horizontalius judesius.		
	užtrynimas turi būti atliekamas vienodais judesiais, siekiant išlaikyti struktūros vientisumą plokštumoje.		
	tinko kietėjimo ir džiūvimo metu būtina jį apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, lietaus ir vėjo poveikių.		
	esant žemoms temperatūroms, didesniams santykiniam drėgnumui tinkas džiūsta ilgiau.		
	pirmo pastato aukšto šiltinimo apdailiniam sluoksniui turi būti naudojamos medžiagos turi būti padidinto atsparumo smūgiams, mechaniniams poveikiams.		
4.3.7. gruntavimas	prieš atliekant fasado paviršiaus dažymo darbus, pagrindą reikia gruntuoti tam skirtu gruntu. Grunto sluoksnis išlygina ir suvienodina pagrindo įgeriamumą, sustiprina paviršių bei pagerina sukibimą tarp dažų ir tinko.		
4.3.8 dažymas	tinko dažymas galimas tik tuomet, kai jis pakankamai išdžiūvęs.		
	dažymo darbai turi būti atliekami tik esant palankioms oro sąlygoms, t.y. reikia vengti ryškios saulės, stipraus vėjo, lietaus ar sniego kritulių. Optimali oro ir dažomo paviršiaus temperatūra turi būti nuo +5°C iki +25°C, o santykinis oro drėgnumas neturi viršyti 75%.		
	norint išgauti vienodą nudažyto paviršiaus atspalvį visame plote reikia visų dažų kiekį iš atskirų kibirų permaišyti vienoje didelėje taroje. Sunaudotas dažų kiekis turi būti nuolat papildomas įpilant dažų tolygiai ir permaišant.		
	rekomenduojama, kad vieno fasado dažymo darbus atliktų tas pats specialistas.		
4.3.9. minimalūs reikalavimai medžiagoms	minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:		
	rodikliai	vertės	stand.
	EPS 70N (balkono vidinių sienų šiltinimui):		
	Vidutinis tankis	~14,5 kg/m ³	LST EN 1602
	deklaruojamas šilumos laidumas	λ _D = 0.033 W/mK	Pagal SPSC išduotus atitikties sertifikatus
	Matmenų stabilumas	0,2%	LST EN 1603
	minimalūs reikalavimai armavimo mišiniui:		
	rodikliai		vertės
	sukibimo stipris tarp bazinio armuotojo sluoksnio ir termoizoliacinės plokštės:		
	po hidroterminių ciklų (ant sienos)		< 0,08 MPa
	po užšaldymo ir atšildymo ciklų (su bandiniais)		≥ 0,08 MPa
	bazinio armuotojo sluoksnio vandens įgėris:		
	po 1 valandos		< 1 kg/m ²
	po 24 valandų		< 0,5 kg/m ²
	minimalūs reikalavimai silikoniniam tinkui:		
	tinko (su baziniu armuotuoju sluoksniu) vandens įgėris po 24 val.		≥ 0,5 kg/m ²
	atsparumas kieto kūno smūgiams ir pradūrimui:		
	- esant vienam stiklo pluošto tinklelio sluoksniui:		II-III kategorija I kategorija
	- esant dviem stiklo pluošto tinklelio sluoksniams:		
	abiem atvejais naudojamas tinkas su 2 mm užpildu.		
	tinko (su baziniu armuotuoju sluoksniu) laidumas vandens garams (t.y. storis lygiavertis oro sluoksniui):		
	- kai bazinio armuotojo sluoksnio storis 3 mm:		S _d ≤ 0,19 m
	- kai bazinio armuotojo sluoksnio storis 5 mm:		S _d ≤ 0,30 m

4.3.10. su projekto autoriais prieš dažymo darbus suderinama	šiltinimo sistema;
	apdailos rūšis, gamintojas, spalva;
	markė, spalva, profilis;
	klojimo raštas, išdėstymas, ypač ties kampais, angomis;
	kampų, siūlių tipas, vietos, spalvos;
	grotelių, sandūrų su kitais paviršiais įrengimo detalės;
	apvadiniai profiliai.

4.4. Cokolis

4.4.1. bendrieji reikalavimai	pastato cokolinės dalies apšiltinimas atliekamas panaudojant polistireninį putplastį EPS100. Pamatinė dalis šiltinama EPS100N, įrūsintoje dalyje apšiltinimas įgilinamas ne mažiau kaip 0,60 m nuo žemės paviršiaus. 2 projekto etapu užsakovo lėšomis numatomas rūšio perdangos šiltinimas. Apdaila – akmens masės plytelės. Šilumos laidumo koeficientas turi būti ne prastesnis nei nurodoma STR 2.05.01:2013 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas“.		
4.4.2. teptinė hidroizoliacija	įrengiamas vienalytis vandeniui nelaidus mastikos sluoksnis, dengiantis izoliuojamą konstrukciją. Rekomenduojama naudojama "Kreisel" tipo, cementinė arba kitokia analogiškų savybių mastika, pagal LST EN 12591:2002. visos hidroizoliacijos turi būti geros kokybės, gerai sukibti su izoliuojamu paviršiumi, neturėti plyšių ir įtrūkimų, užtikrinti ilgalaikę konstrukcijos apsaugą nuo vandens. Medžiagos turi būti sertifikuotos Lietuvoje.		
4.4.3. drenažinė membrana	minimalūs reikalavimai drenažinei membranai: atspari slėgiui, atspari smūgiams ir skilimui, atspari trūkiams, atspari nusidėvėjimui, neturi žalingo toksikologinio poveikio, neturi poveikio geriamajam vandeniui, atspari chemikalams, atspari šaknų poveikiui, pelėsiams ir bakterijoms.		
4.4.9. minimalūs reikalavimai medžiagoms	minimalūs reikalavimai termoizoliacijai:		
	rodikliai	vertės	stand.
	EPS100		
	Vidutinis tankis	~21.4 kg/m ³	LST EN 1602
	deklaruojamas šilumos laidumas (pamatai)	λ _D = 0.035 W/mK	Pagal SPSC išduotus atitikties sertifikatus
	minimalūs reikalavimai armavimo mišiniui:		
	rodikliai	vertės	
	sukibimo stipris tarp bazinio armuotojo sluoksnio ir termoizoliacinės plokštės:		
	po hidroterminių ciklų (ant sienos)	< 0,08 MPa	
	po užšaldymo ir atšildymo ciklų (su bandiniais)	≥ 0,08 MPa	
	bazinio armuotojo sluoksnio vandens įgėris:		
	po 1 valandos	< 1 kg/m ²	
	po 24 valandų	< 0,5 kg/m ²	
	minimalūs reikalavimai silikoniniam tinkui:		
	tinko (su baziniu armuotuoju sluoksniu) vandens įgėris po 24 val.	≥ 0,5 kg/m ²	
atsparumas kieto kūno smūgiams ir pradūrimui: - esant vienam stiklo pluošto tinklelio sluoksniui: - esant dviem stiklo pluošto tinklelio sluoksniams: abiem atvejais naudojamas tinkas su 2 mm užpildu.		II-III kategorija I kategorija	
tinko (su baziniu armuotuoju sluoksniu) laidumas vandens garams (t.y. storis lygiavertis oro sluoksniui): - kai bazinio armuotojo sluoksnio storis 3 mm: - kai bazinio armuotojo sluoksnio storis 5 mm:		S _d ≤ 0,19 m S _d ≤ 0,30 m	

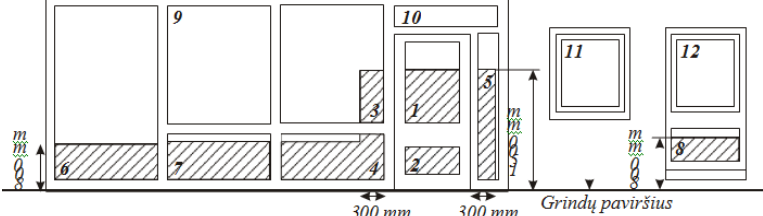
5. GAMINIAI

5.1. Langai

5.1.1. bendrieji reikalavimai	Keičiami seni langai atsargiai išimami ir sandėliuojami nurodytoje vietoje arba grąžinami butų savininkams. Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, nemažiau penkių kamerų profilio su standumo tarpais. Montavimo darbai vykdomi laikantis darbų vykdymo instrukcijų, nustatytų langų
-------------------------------	--

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
002/17-07-TDP-SA/SK-AR	12	14

	gamintojų, taip pat statybos normų reikalavimų šiems darbams vykdyti. Langai tvirtinami pagal gamintojų patvirtintą instrukciją. Tarpai tarp sienos ir lango staktos sandarinami sandarinimo putomis, kurios iš lauko padengiamos, o iš vidaus užtinkuojamos. Išorės palangės skardinamos, o vidinės palangės keičiamos naujomis. Sumontuoti langai, palangės ir angokraščiai turi būti tinkami eksploatacijai.		
5.1.2. reikalavimai medžiagoms	butų langai U=1,4 W(m2K). Varstymo padėtys - 3 (atidarymas, atvertimas, mikroventiliacija). Stiklo storis ne mažiau 4 mm. Ne mažiau 6 kamerų. Vienas stiklas su selektyvine danga. Garantija 5 metai.		
5.2.3. reikalavimai montažinio tarpo paviršių paruošimui	išorinių ir vidinių angokraščių briaunose bei paviršiuose negali būti daugiau kaip 5 mm aukščio (gylio) išmušimų, tuštumų, skiedinio sąnašų ir kitokių pažeidimų. Defektinės vietos turi būti užglaistytos vandeniu atspariais mišiniais. Sienos angos tuštumos (pavyzdžiui, ertmės plytų mūro apdarinio ir pagrindinio sluoksnių sandūroje, perdangų ir mūro sandūros vietose, taip pat tuštumos, susidariusios išimant staktą, kada keičiami langai) turi būti užpildytos tarpais iš kietos šiltinamos medžiagos arba antiseptinės medienos. Tepalais užterštus paviršius būtina nuriebalinti. Puros, byrančios paviršių dalys turi būti sutvirtintos (apdorotos rišikliais ar specialiomis plėvelėmis).		
	prieš naudojant izoliacines medžiagas, montažiniuose tarpuose nuo langų angų ir konstrukcijų paviršių turi būti nuvalytos dulės ir purvas, o žiemą – sniegas, ledas, šerkšnas, paviršių reikia pašildyti.		
	langų angoms nustatyti lentelėje Nr.1 pateikti leidžiami matmenų nukrypimai. Lentelė Nr.1 Ribiniai nukrypimai		
	Angos		Ribiniai nukrypimai, mm nominaliems matmenims, m
			iki 3 virš 3iki 6
Angos langams, durims, įstatomiems elementams	□□12□□16		
Tos pačios angos, bet su paruoštais angos paviršiais	□□10□□12		
5.2.4. sumontuotų gaminių patikrinimas	Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas ir techninis prižiūrėtojas. Montavimo vietoje reikia patikrinti šias vietas: Sumontuotas gaminys turi atlikti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikrovėdinimo padėtys jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių. Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinamas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniu, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios. Montuojama vidinė palangė turi būti su nuolydžių į kambarį ~2°. Sujungimas su langu turi būti užsandarintas akrilo pagrindu hermetiku. Po 2-3 mėn. perreguliuoti.		
5.2.5. stiklinimas. Saugumas	stiklo ir stiklo paketo storis turi būti toks, kad užtikrintų saugų eksploatavimą ir turi būti parenkamas pagal stiklinamą plotą, normų reikalavimus, gamintojų rekomendacijas.		
	langų, vitrinų dalis, tarnaujanti kaip užvara, esanti prie grindų ir iki ne žemiau 1100 mm aukščio turi atitikti saugaus naudojimo reikalavimus, apsaugant nuo iškritimo pro vitriną, taip pat sužeidimo šukėmis.		
	stiklo klasė	1	apsauga nuo dužimoC
	vitrinos gaminamos tokios, kad krintantis, slystantis arba virstantis žmogus būtų apsaugotas nuo iškritimo.		
	kai įstiklinimas nėra aiškiai pastebimas, nes nėra skersinių, statramsčių, didelių rankenų arba įstiklinimo vidinio suskirstymo elementų, jis turi būti pažymėtas.		
	ant įstiklinimo turi būti gerai matomi ženklai arba užrašai nuo 600 mm iki 1500 mm aukštyje virš grindų lygio.		
	kritinėse padėtyse esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo reikalavimai.		
sienose esančių langų ir išorinių durų kritinės įstiklinimo padėtys pateiktos pav.:			

		
	sienose esančių langų ir išorinių durų įstiklinimo padėtys: užstrichuotos zonos 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 parodo kritines įstiklinimo padėtis.	
5.2.6. Balkonų stiklinimas	Visos balkonų dalys varstomos (atidaromos ir atverčiamos su mikroventiliacijos funkcija).	

5.3. Palangės

5.3.1. laminuotos vidaus palangės	Bendrieji reikalavimai	Vidinių palangių plotis turi būti toks, kad palangių kraštas nuo sienų vidinių švarių apdailinių paviršių būtų nutolęs $> 1,5$ cm atstumu. Jos gaminamos iš PVC. Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įdubimų, nelygumų, šiurkščių, nešlifuočių paviršių, plyšių arba įskilimų. Defektai šalinami rangovo sąskaita.
	Montavimas ir jungimai	Montuojant palanges, vadovautis gamintojo instrukcijomis pagal nustatytą montažo technologiją. Palangės montuojamos didesnės nei lango anga. Montuojama tiesiai ant mūro, plyšius užtaisant sandarinimo putų mase. Palangės montuojamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę. Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis gamintojo instrukcijomis. Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.
5.3.2. išorės palangės	Bendrieji reikalavimai	Išorinės palangės – spalvotos skardos, klijuojamos. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įdubimų, nelygumų, šiurkščių, nešlifuočių paviršių, plyšių arba įskilimų. Defektai šalinami rangovo sąskaita. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu. Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius. Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę. Būtinų priemonių apsaugančių nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės. Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
	Montavimas ir jungimai	Montuojant palanges, vadovautis gamintojo instrukcijomis pagal nustatytą montažo technologiją. Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę. Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.

DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Darbų ir išlaidų aprašymas	Mato vnt.	Kiekis viso
1.1.	Cokolio šiltinimas iš išorės iki nuogrindos	m2	110
1.2.	Cokolio šiltinimas iš išorės įgilinamoje į gruną dalyje	m2	63
1.3.	Fasado šiltinimas	m2	1702
1.4.	Stogo šiltinimas	m2	508
1.5.	Šiukšlių vamzdžių deflektorių pašalinimas nuo stogo	vnt	2
1.6.	Esamų langų keitimas	m2	24
1.7.	Balkonų stiklinimas	m2	246
1.8.	Kojų valymo grotelės	vnt	2

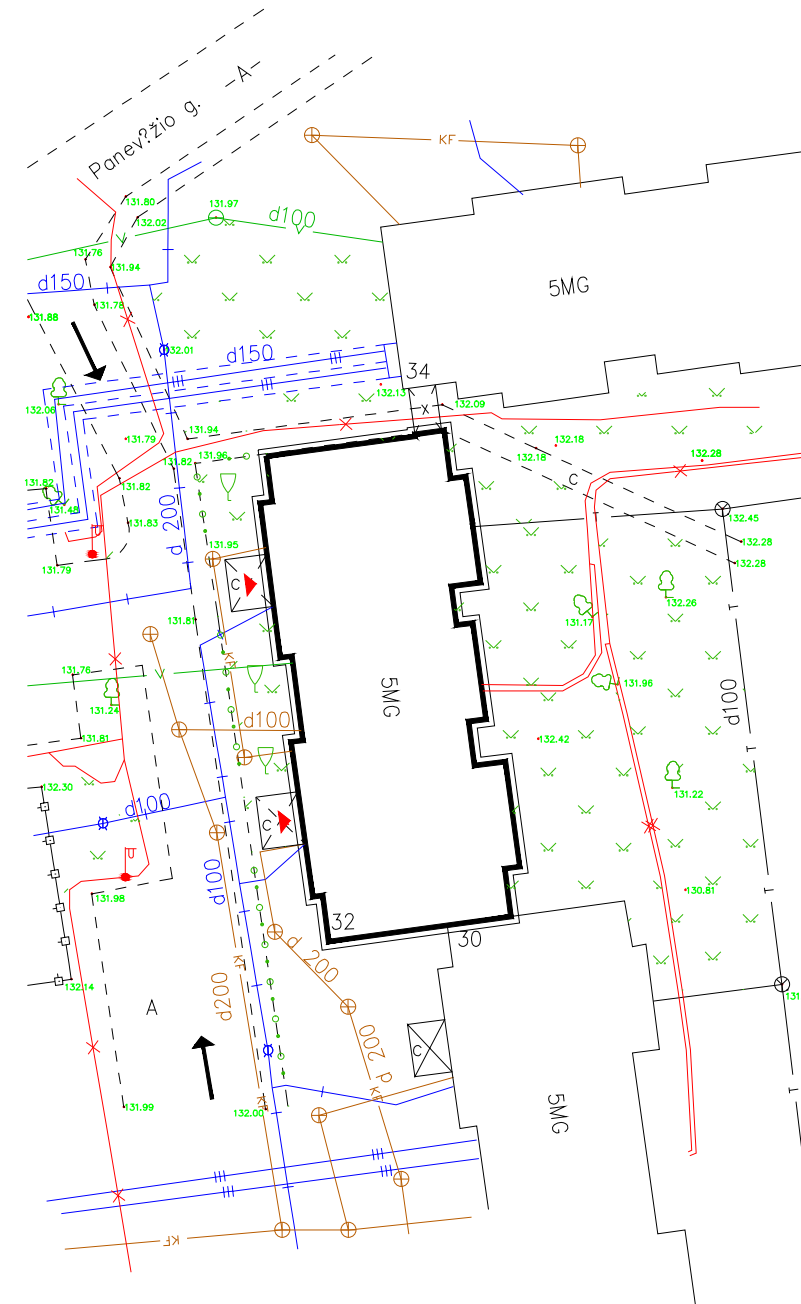
Pastabos:

1. Kiekis būtina tikslinti darbų metu. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.
2. Visų medžiagų parinkimas statybos metu derinamas su projekto autoriumi.
3. Sąnaudų kiekį žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.
4. Techninio - darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. 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 kiekį (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
5. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
6. Visos metalinės konstrukcijos padengiamos korozijai atsaparia danga.
7. Visas projekte įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais, su ne blogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose, suderinus su užsakovu ir projekto autoriumi.
8. Privaloma atlikti ir kitus papildomus darbus, reikalingus įgyvendinti aprašytas pozicijas pagal įkainotų veiklų sąrašą.

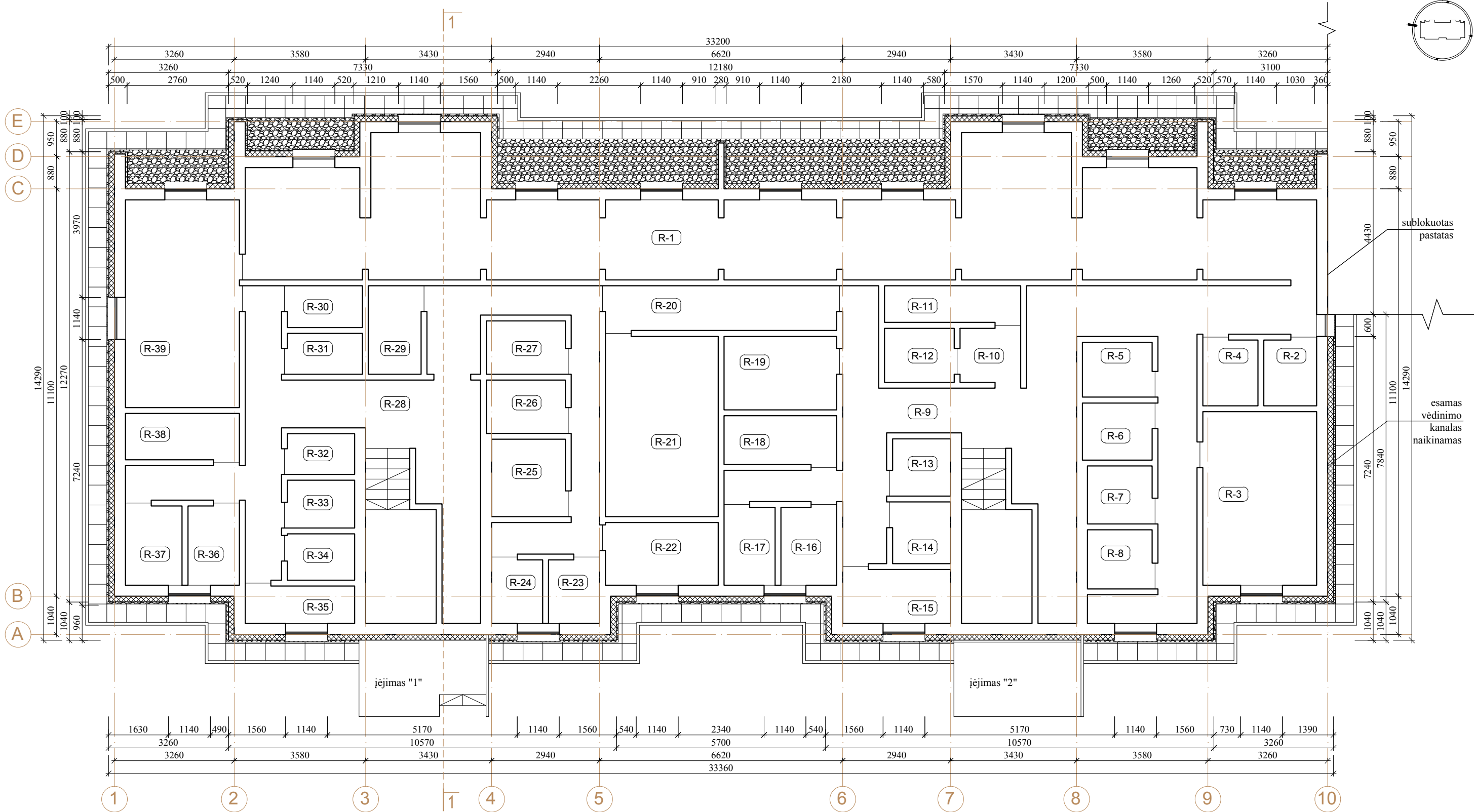
0	2017	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO METAI	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
ATESTATO NR.	MB „Domus studium“ į.k.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 1921	PV	D. JANUŠKA		DOKUMENTO PAVADINIMAS PRELIMINARUS DARBŲ IR KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	LAIDA
A 1921	PDVa	D. JANUŠKA			0
LT	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS
	AB ROKIŠKIO BUTŲ ŪKIS			002/17-07-TDP-SA/SK-SŽ	LAPŲ
				1	1

	modernizuojamas pastatas
	įėjimo į pastatą vietos
	įvažiavimas į daugiabučio teritoriją
	įrengiama 0.50 m pločio nuogrinda

1. Komunikāciju susikirtimų vietose žemės darbus atlikti rankiniu būdu, griežtai laikantis visų saugos taisyklių. Vykdat darbus esamų komunikacijų apsaugos zonoje prieš darbų pradžią išskirti eksploatuojančių organizacijų atstovus.
2. Atlikus tinklų montavimo darbus, būtinas suardytų dangų (vejos) visišką atstatymą iki esamos būklės.
3. Pastato apšiltinimas įrūsintoje dalyje įgilinamas žemiau esamo grunto lygio 1,20 m.
4. Atnaujinant (modernizuojant) pastatą, apšiltinant fasadus bei įrengiant naują nuogrindą, būtina nepažeisti esamų inžinerinių tinklų (dujotiekio, lietaus kanalizacijos, buitinių nuotekų, elektros, šilumos ir telefono tinklų).



0	2017	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655		OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.			
A 1921	PV	D. JANUŠKA	BRĖŽINIO PAVADINIMAS SKLYPO PLANAS M 1:500		LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis		ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-01		LAPAS	LAPŲ
					1	1



PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Aukšto planas parodytas pagal Namų valdos techninės apskaitos bylą (1987-11-03).
5. Atlikus šiltinimo darbus, keičiamos visos lauko palangės.

NUORODOS:

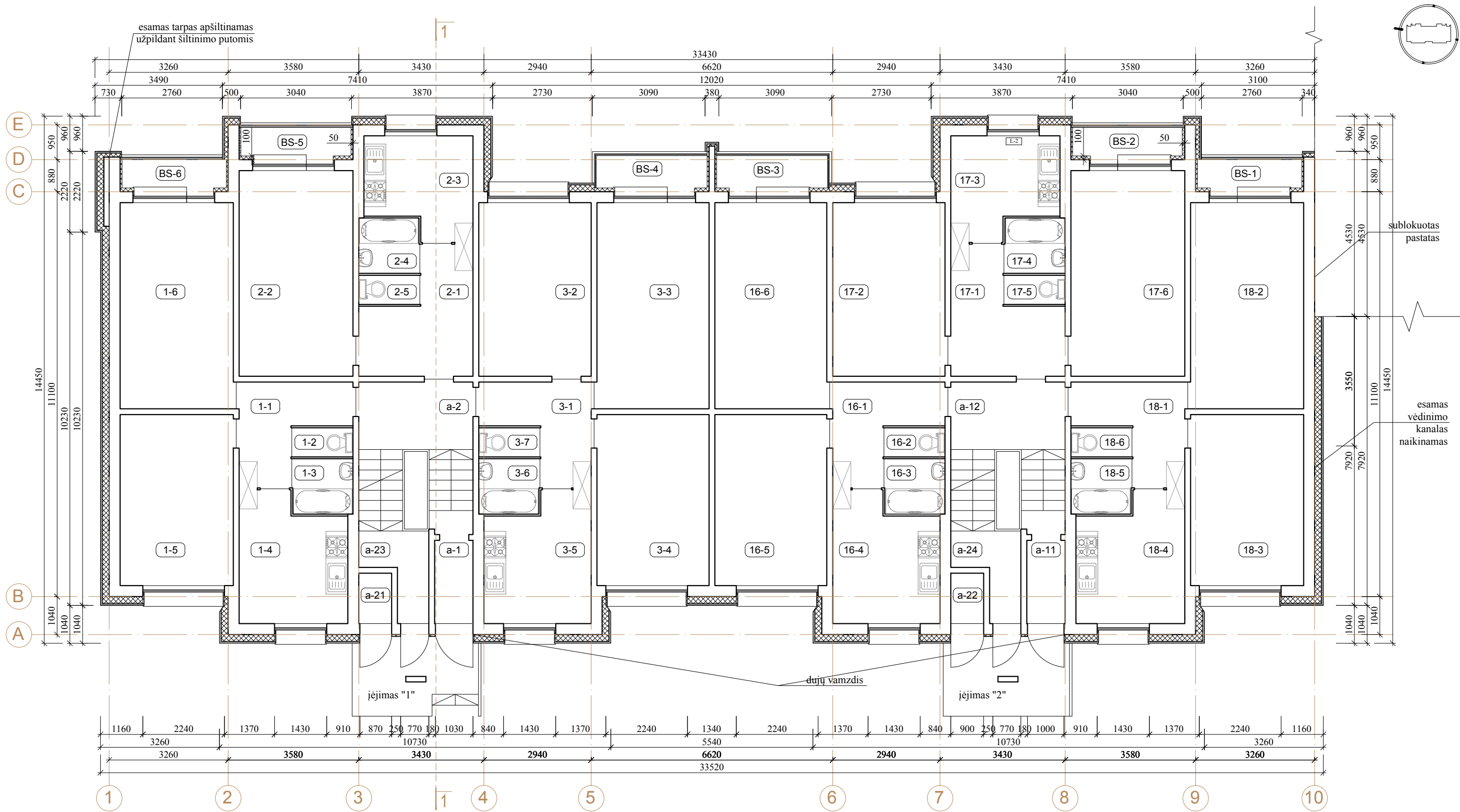
1. Vykdam modernizavimo darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- sienos šiltinimas
- betono plytelių nuogrinda
- skalda
- keičiamas rūšio langas

- detalė
- SD-1

0	2017		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS AUKŠTŲ PLANAI RŪSIO PLANAS M 1:100	LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-02	LAPAS	LAPŲ
					1	1



PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenys ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Aukšto planas parodytas pagal Namų valdos techninės apskaitos bylą (1987-11-03).
5. Atlikus šiltinimo darbus, keičiamos visos lauko palangės.

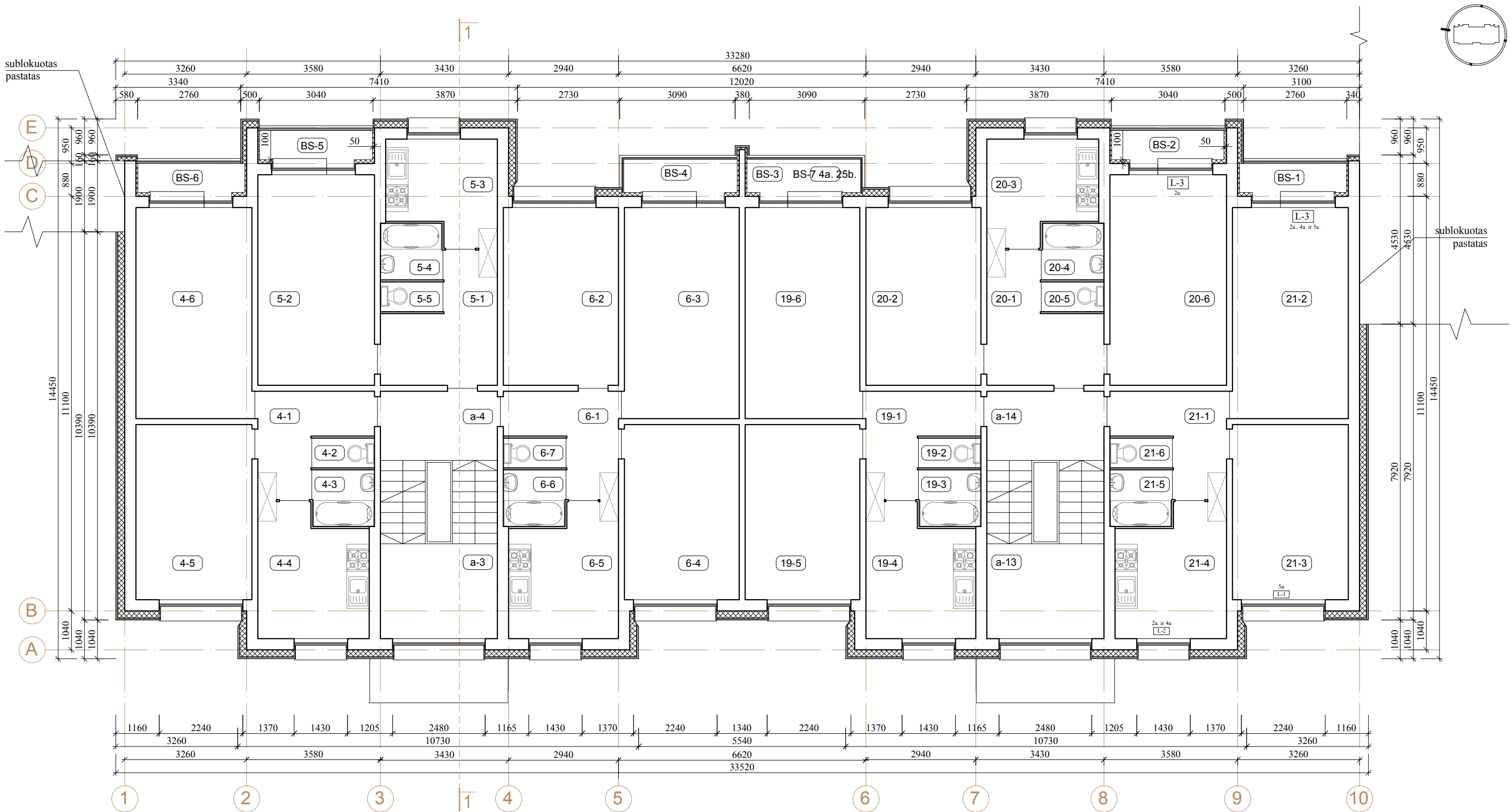
NUORODOS:

1. Vykdamas modernizavimo darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- esamos sienos ir pertvaros
- sienos šiltinimas
- keičiamas langas
- detalė
- detalės vieta ir kodas

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655		OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.	
A 1921	PV	D. JANUŠKA	BRĖŽINIO PAVADINIMAS AUKŠTŲ PLANAI PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		0
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis		ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-03	LAPAS 1
				LAPŲ 1



- PASTABOS:**
- Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
 - Matmenys ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
 - Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
 - Aukšto planas parodytas pagal Namų valdos techninės apskaitos bylą (1987-11-03).
 - Atlikus šiltinimo darbus, keičiamos visos lauko palangės.
 - *Tipinis aukšto planas ir balkonų sprendiniai bei plotai nurodyti pagal antro aukšto planą. Tikslius balkonų sutvarkymo sprendinius žr. fasadų brėžiniuose, patalpų plotus - inventORIZACINĖJE byloje.
- NUORODOS:**
- Vykdyti modernizavimo darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
 - Reikalavimus vykdomiems darbams žiūrėti techninėse specifikacijose.
 - Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

- SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:**
- esamos sienos ir pertvaros
 - sienos šiltinimas
 - keičiamas langas
 - detalės vieta ir kodas

0	2017		STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.			
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS AUKŠTŲ PLANAI TIPINIO (2-5) AUKŠTO PLANAS M 1:100		LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA				0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-04		LAPAS	LAPŲ
						1	1

RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²
R-1	KORIDORIUS	70,41	R-11	SANDĖLIS	3,71	R-21	SANDĖLIS	15,12	R-31	SANDĖLIS	2,26
R-2	SANDĖLIS	2,65	R-12	SANDĖLIS	4,26	R-22	SANDĖLIS	5,45	R-32	SANDĖLIS	2,08
R-3	SKYDINĖ	15,85	R-13	SANDĖLIS	2,43	R-23	SANDĖLIS	2,35	R-33	SANDĖLIS	2,43
R-4	SANDĖLIS	2,69	R-14	SANDĖLIS	2,62	R-24	SANDĖLIS	2,41	R-34	SANDĖLIS	2,36
R-5	SANDĖLIS	2,93	R-15	SANDĖLIS	4,32	R-25	SANDĖLIS	4,41	R-35	SANDĖLIS	3,02
R-6	SANDĖLIS	3,05	R-16	SANDĖLIS	3,22	R-26	SANDĖLIS	3,12	R-36	SANDĖLIS	3,11
R-7	SANDĖLIS	2,91	R-17	SANDĖLIS	2,95	R-27	SANDĖLIS	3,14	R-37	SANDĖLIS	3,37
R-8	SANDĖLIS	2,96	R-18	SANDĖLIS	4,02	R-28	KORIDORIUS	32,45	R-38	SANDĖLIS	3,85
R-9	KORIDORIUS	42,73	R-19	SANDĖLIS	6,48	R-29	SANDĖLIS	3,43	R-39	SANDĖLIS	17,32
R-10	KORIDORIUS	2,32	R-20	KORIDORIUS	8,18	R-30	SANDĖLIS	2,33	VISO RŪSYJE m ²		304,70

1 AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

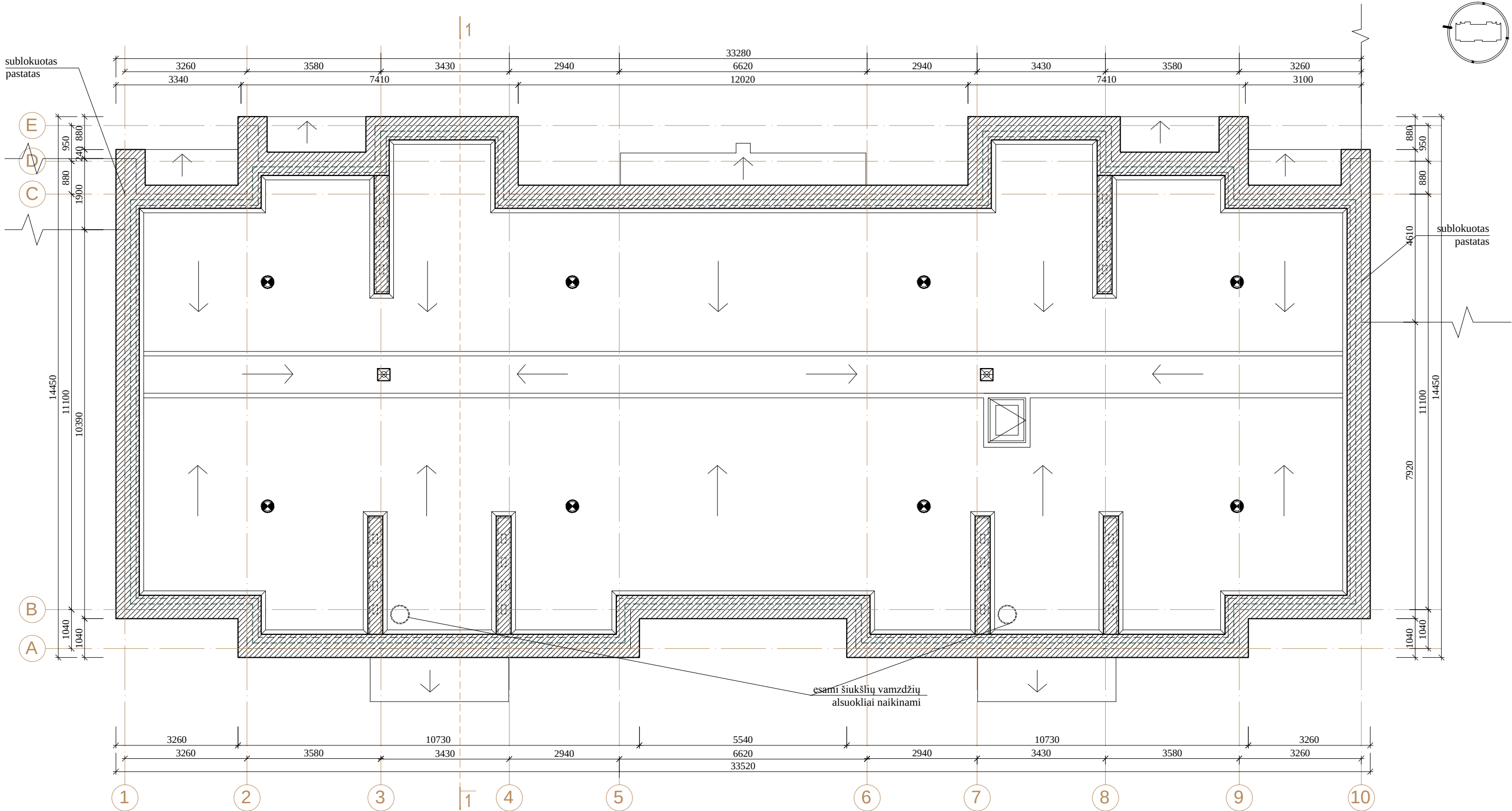
BUTO NR.	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	BENDRAS BUTO PLOTAS m ²	BUTO NR.	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	BENDRAS BUTO PLOTAS m ²
1	1	KORIDORIUS	6,86	52,46	17	1	KORIDORIUS	6,89	51,02
	2	WC	1,32			2	KAMBARYS	14,14	
	3	VONIA	2,51			3	VIRTUVĖ	8,56	
	4	VIRTUVĖ	9,71			4	VONIA	2,51	
	5	KAMBARYS	14,51			5	WC	1,32	
	6	KAMBARYS	17,55			6	KAMBARYS	17,60	
2	1	KORIDORIUS	6,89	36,88	18	1	KORIDORIUS	6,86	52,49
	2	KAMBARYS	17,60			2	KAMBARYS	17,52	
	3	VIRTUVĖ	8,56			3	KAMBARYS	14,54	
	4	VONIA	2,51			4	VIRTUVĖ	9,74	
	5	WC	1,32			5	VONIA	2,51	
3	1	KORIDORIUS	6,74	65,99			6	WC	1,32
	2	KAMBARYS	14,14		BS1	1, 18	BALKONAS	2,23	
	3	KAMBARYS	17,26		BS2	2, 17	BALKONAS	2,35	
	4	KAMBARYS	14,23		BS3	3, 16	BALKONAS	2,70	
	5	VIRTUVĖ	9,79		VISO I AUKŠTE m ²				311,09
	6	VONIA	2,51		VISO I AUKŠTE SU BALKONAIŠ m ²				325,65
	7	WC	1,32						
16	1	KORIDORIUS	6,74	52,25	a	1	TAMBŪRAS	2,14	18,36
	2	WC	1,52			2	TAMBŪRAS	2,57	
	3	VONIA	2,51			11	TAMBŪRAS	2,12	
	4	VIRTUVĖ	9,79			12	TAMBŪRAS	2,13	
	5	KAMBARYS	14,32			21	SANĖĻIS	2,57	
	6	KAMBARYS	17,37			22	SANĖĻIS	2,13	
						23	TAMBŪRAS	2,57	
			24	TAMBŪRAS		2,13			

TIPINIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

BUTO NR.	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	BENDRAS BUTO PLOTAS m ²	BUTO NR.	NR. PLANE	PATALPOS PAVADINIMAS	PLOTAS m ²	BENDRAS BUTO PLOTAS m ²	
II-4 III-7 IV-10 V-13	1	KORIDORIUS	6,86	52,46	II-20 III-23 IV-26 V-29	1	KORIDORIUS	6,89	51,02	
	2	WC	1,32			2	KAMBARYS	14,14		
	3	VONIA	2,51			3	VIRTUVĖ	8,56		
	4	VIRTUVĖ	9,71			4	VONIA	2,51		
	5	KAMBARYS	14,51			5	WC	1,32		
	6	KAMBARYS	17,55			6	KAMBARYS	17,60		
II-5 III-8 IV-11 V-14	1	KORIDORIUS	6,89	36,88	II-21 III-24 IV-27 V-30	1	KORIDORIUS	6,86	52,49	
	2	KAMBARYS	17,60			2	KAMBARYS	17,52		
	3	VIRTUVĖ	8,56			3	KAMBARYS	14,54		
	4	VONIA	2,51			4	VIRTUVĖ	9,74		
	5	WC	1,32			5	VONIA	2,51		
II-6 III-9 IV-12 V-15	1	KORIDORIUS	6,74	65,99		BS1	4, 7, 10, 13, 21, 24, 27,30	BALKONAS		2,23
	2	KAMBARYS	14,14		BS2		5, 8, 11, 14, 20, 23, 26, 29	BALKONAS	2,35	
	3	KAMBARYS	17,26		BS3		6, 9, 12, 15, 19, 22, 25, 28	BALKONAS	2,70	
	4	KAMBARYS	14,23		VISO II AUKŠTE m ²				311,09	
	5	VIRTUVĖ	9,79		VISO II AUKŠTE SU BALKONAIŠ m ²				325,65	
	6	VONIA	2,51		VISO III AUKŠTE m ²				311,09	
	7	WC	1,32		VISO III AUKŠTE SU BALKONAIŠ m ²				325,65	
II-19 III-22 IV-25 V-28	1	KORIDORIUS	6,74	52,25	VISO IV AUKŠTE m ²				311,09	
	2	WC	1,52		VISO IV AUKŠTE SU BALKONAIŠ m ²				325,65	
	3	VONIA	2,51		VISO V AUKŠTE m ²				311,09	
	4	VIRTUVĖ	9,79		VISO V AUKŠTE SU BALKONAIŠ m ²				325,65	
	5	KAMBARYS	14,32		a	3, 13, 5, 15, 7, 17, 9, 19	TAMBŪRAS	6,60	99,12	
	6	KAMBARYS	17,37			4, 14, 6, 16, 8, 18, 10, 20	TAMBŪRAS	5,79		



0	2017	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS AUKŠTŲ PLANAI EKSPLIKACIJOS	LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-05	LAPAS	LAPŲ
					1	1



BENDROS PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės metrais.
2. Statinių stogo konstrukcijos danga turi atitikti Broof (t1) klasę.
3. Vykstant stogų remonto darbus, būtina atsižvelgti į esamų konstrukcijų būklę.
4. Stogo įrengimo brėžiniai galioja tik kartu su techninėmis specifikacijomis.
5. Visi stogo konstrukcijoms gaminti naudojami metalo gaminiai bei skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų: cinkuoto plieno, titano cinko, nerūdijančio plieno, vario ir pan.
6. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais ir užsakovu (statytoju). Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
7. Jei matmenys brėžinyje nesutampa su matmenimis natūroje, pakeitimus derinti su projekto autoriais.
8. Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendinius derinti su projektuotojais.
9. Hidroizoliacinėje stogo dangoje įrengiamos deformacinės siūlės. Siūlių išdėstymo intervalai tokie, kad užtikrintų hidroizoliacinės dangos sandarumą ir jos atsparumą irimui dėl deformacinių reiškinių. Deformacinės siūlės konstrukcijose, paklote ir hidroizoliacinėje dangoje turi būti sutapdintos.
10. Vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado, taškus .
11. Stogo nuolydžiai formuojami pagal esamą stogo dangą.

NUORODOS:

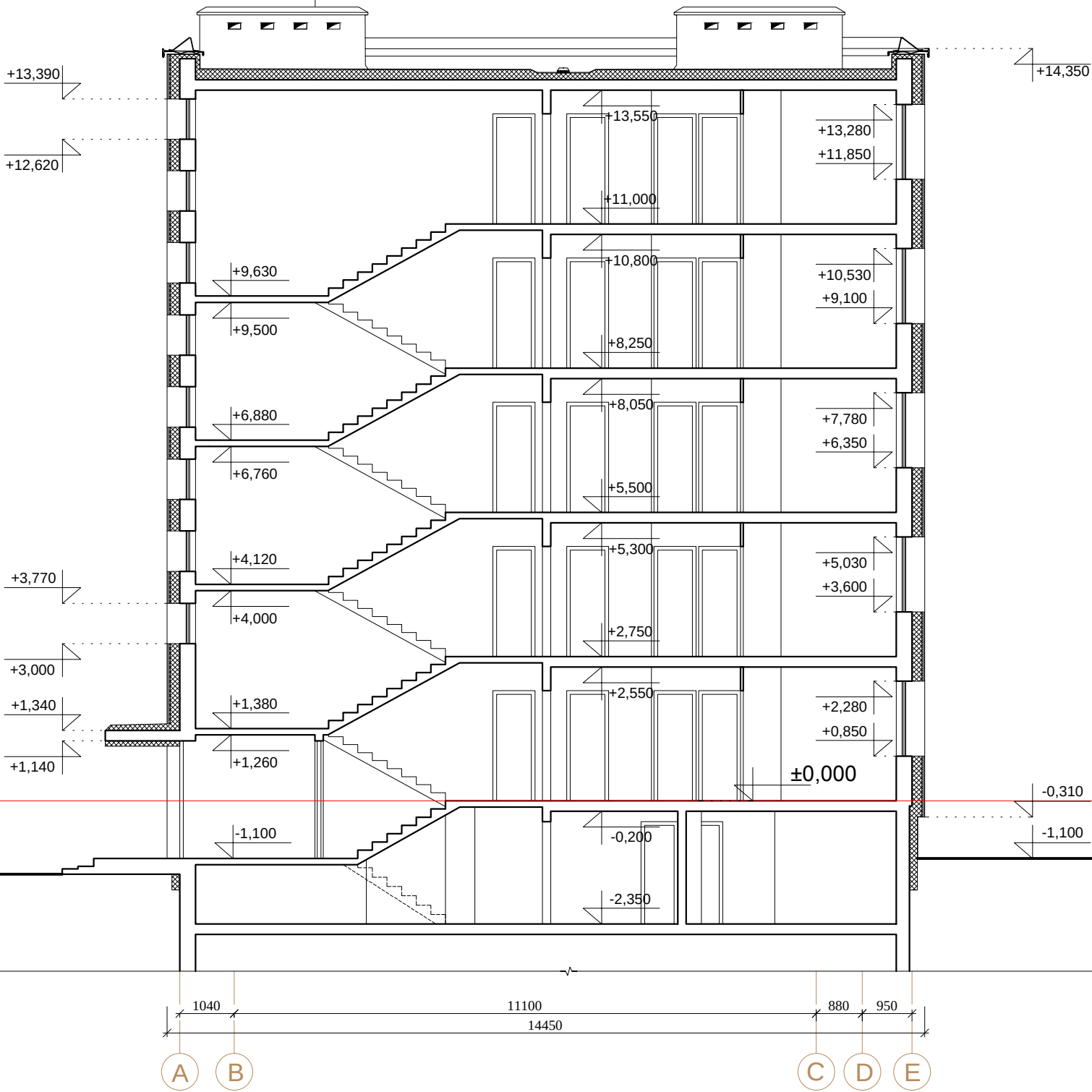
1. Vykstant modernizavimo darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI :

- prilydoma ruloninė stogo danga
- apskardinama poliesteriu dengta skarda
- įlaja
- liukas išlipimui ant stogo
- ventiliacijos kanalai
- deflektorius
- alsuoklis (naikinami)
- apsauginė tvorelė
- detalės vieta ir kodas
- detalė SD-1

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655		OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.	
A 1921	PV	D. JANUŠKA	BRĖŽINIO PAVADINIMAS STOGAS STOGO PLANAS M1:100	LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		0
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis		ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-06	LAPAS 1
				LAPŲ 1

vėdinimo kanalų išvadai turi būti: ne mažiau kaip 0,4 m virš stogo ar kito paviršiaus, taip pat ne mažiau kaip 0,3 m virš linijos, jungiančios aukščiausius pastato dalių, esančių ne toliau kaip 10 m nuo išvado, taškus.



SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI :

 detalė detalės vieta ir kodas
SD-1

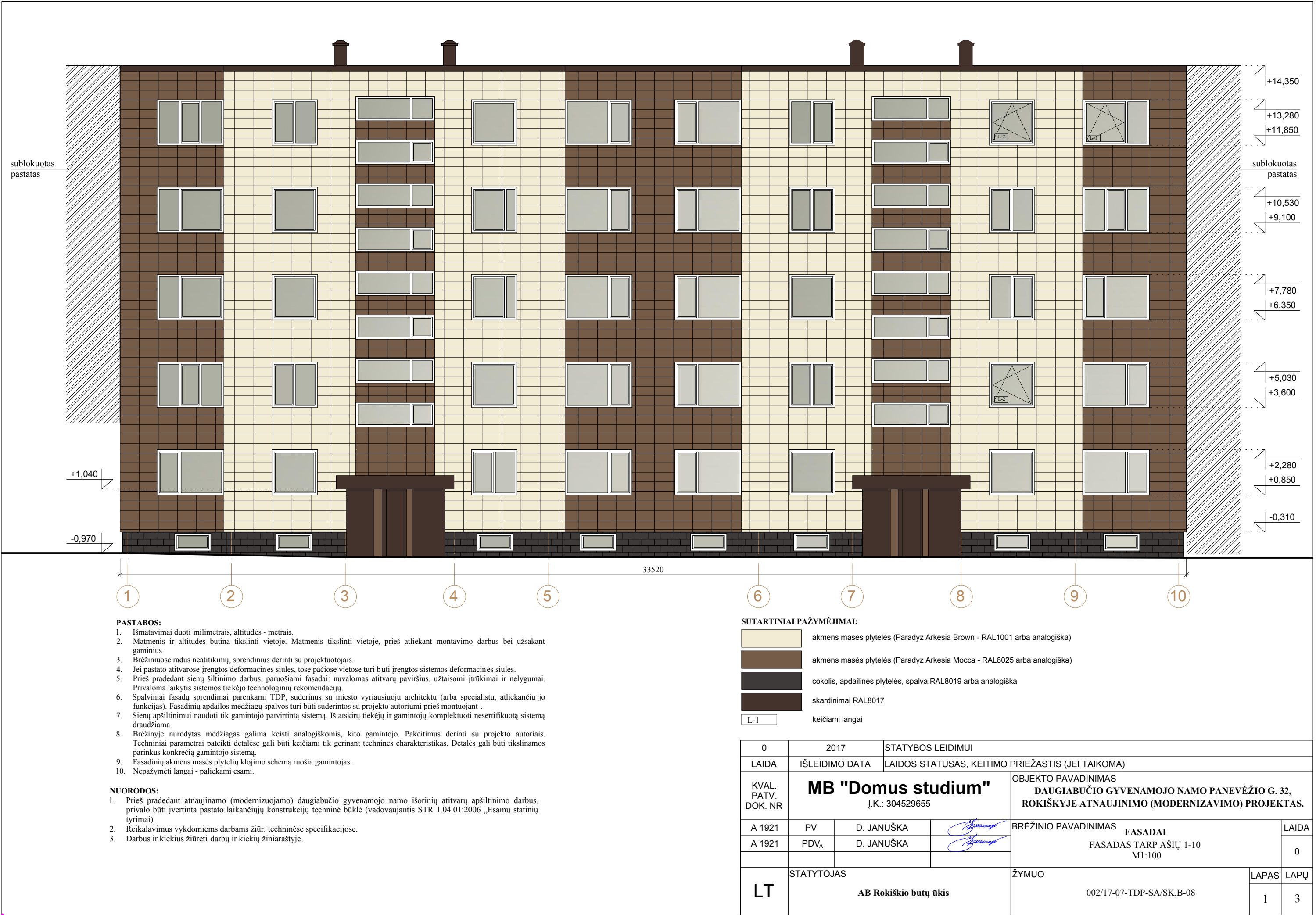
PASTABOS:

- Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
- Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje.
- Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
- Aukšto planas parodytas pagal Namų valdos techninės apskaitos bylą (1987-11-03).
- Atlikus šiltinimo darbus, keičiamos visos lauko palangės.

NUORODOS:

- Vykdamat modernizavimo darbus, įvertinama reali konstrukcijų būklė statybos metu.
- Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
- Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS PJŪVIAI PJŪVIS 1-1 M 1:100	LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-07	LAPAS	LAPŲ
					1	1



PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
2. Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje. Matmenis tikslinti vietoje, prieš atliekant montavimo darbus bei užsakant gaminius.
3. Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
4. Jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos sistemos deformacinės siūlės.
5. Prieš pradėdant sienų šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomas atitvarų paviršius, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai. Privaloma laikytis sistemos tiekėjo technologinių rekomendacijų.
6. Spalviniai fasadų sprendimai parenkami TDP, suderinus su miesto vyriausiuoju architektu (arba specialistu, atliekančiu jo funkcijas). Fasadinių apdailos medžiagų spalvos turi būti suderintos su projekto autoriumi prieš montuojant .
7. Sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama.
8. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečių gamintojo sistemą.
9. Fasadinių akmens masės plytelių klojimo schemą ruošia gamintojas.
10. Nepažymėti langai - paliekami esami.

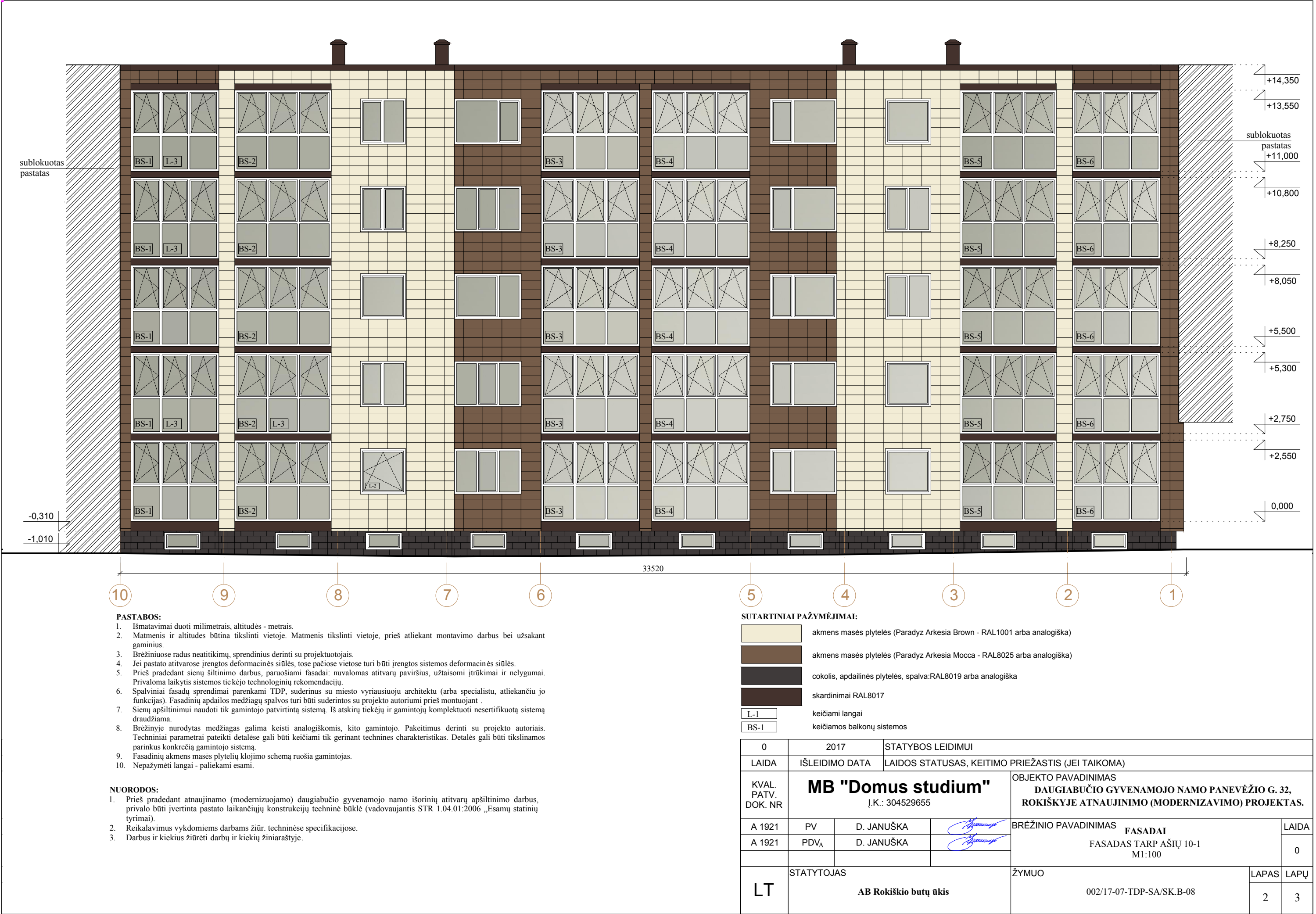
NUORODOS:

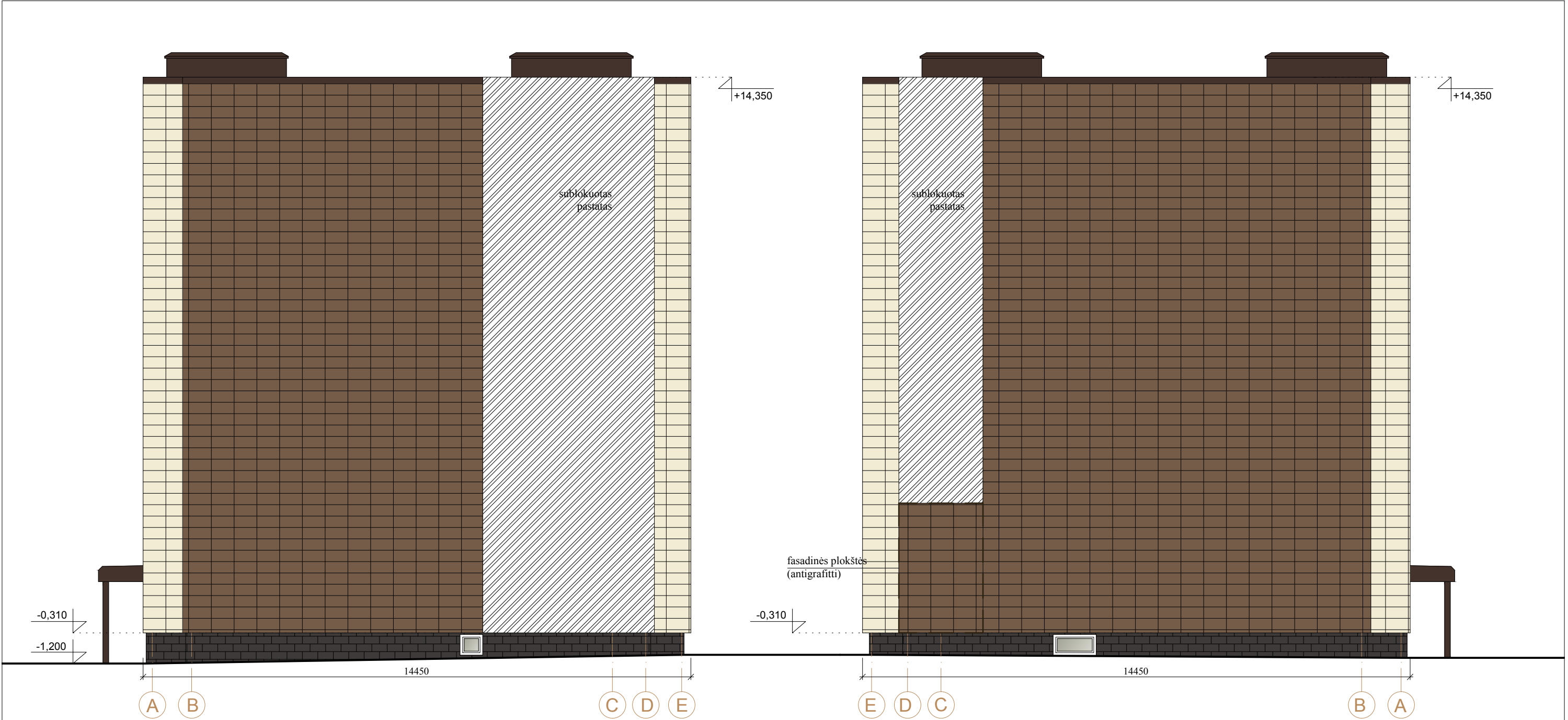
1. Prieš pradėdant atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio gyvenamojo namo išorinių atitvarų apšiltinimo darbus, privalo būti įvertinta pastato laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė (vadovaujantis STR 1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai“).
2. Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
3. Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

- akmens masės plytelės (Paradyz Arkesia Brown - RAL1001 arba analogiška)
- akmens masės plytelės (Paradyz Arkesia Mocca - RAL8025 arba analogiška)
- cokolis, apdailinės plytelės, spalva:RAL8019 arba analogiška
- skardinimai RAL8017
- L-1 keičiami langai

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS FASADAI		LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		FASADAS TARP AŠIŲ 1-10 M1:100		0
LT	STATYTOJAS			ŽYMUO		LAPAS
	AB Rokiškio butų ūkis			002/17-07-TDP-SA/SK.B-08		LAPŲ
						1 3





PASTABOS:

- Ismatavimai duoti milimetrais, altitudės - metrais.
- Matmenis ir altitudės būtina tikslinti vietoje. Matmenis tikslinti vietoje, prieš atliekant montavimo darbus bei užsakant gaminius.
- Brėžiniuose radus neatitikimų, sprendinius derinti su projektuotojais.
- Jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos sistemos deformacinės siūlės.
- Prieš pradėdant sienų šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomas atitvarų paviršius, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai. Privaloma laikytis sistemos tiekėjo technologinių rekomendacijų.
- Spalviniai fasadų sprendimai parenkami TDP, suderinus su miesto vyriausiuoju architektu (arba specialistu, atliekančiu jo funkcijas). Fasadinių apdailos medžiagų spalvos turi būti suderintos su projekto autoriumi prieš montuojant.
- Sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama.
- Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
- Fasadinių akmens masės plytelių klojimo schemą ruošia gamintojas.
- Nepažymėti langai - paliekami esami.

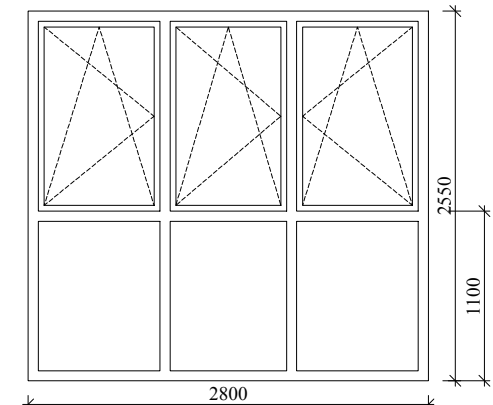
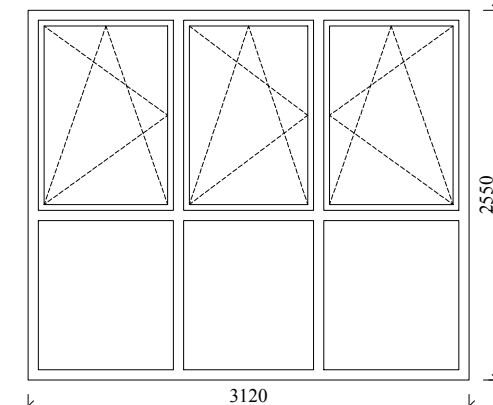
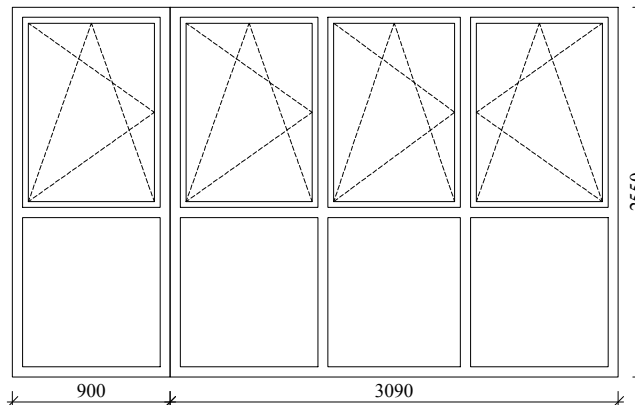
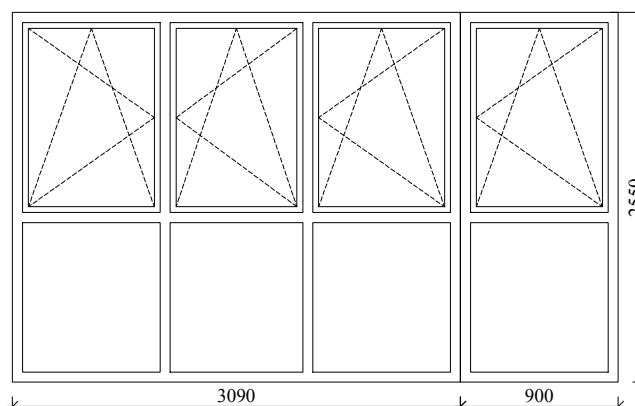
NUORODOS:

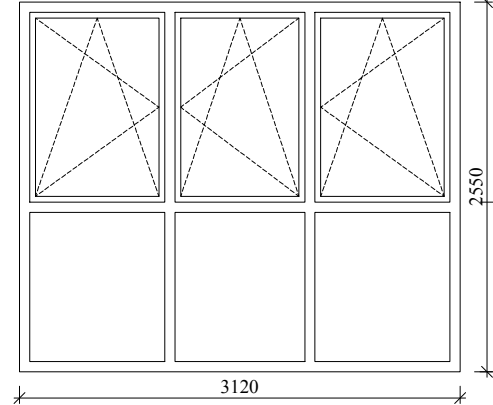
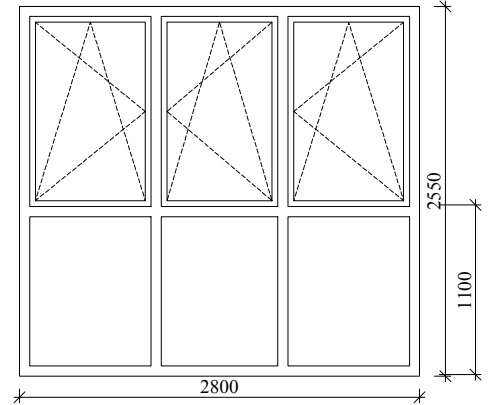
- Prieš pradėdant atnaujinamo (modernizuojamo) daugiabučio gyvenamojo namo išorinių atitvarų apšiltinimo darbus, privalo būti įvertinta pastato laikančiųjų konstrukcijų techninė būklė (vadovaujantis STR 1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai“).
- Reikalavimus vykdomiems darbams žiūr. techninėse specifikacijose.
- Darbus ir kiekius žiūrėti darbų ir kiekių žiniaraštyje.

SUTARTINIAI PAŽYMĖJIMAI:

	akmens masės plytelės (Paradyz Arkesia Brown - RAL1001 arba analogiška)
	akmens masės plytelės (Paradyz Arkesia Mocca - RAL8025 arba analogiška)
	cokolis, apdailinės plytelės, spalva:RAL8019 arba analogiška
	skardinimai RAL8017
	fasadinės plokštės su antigrafitti danga. pjaustytos pagal plytelių formą.

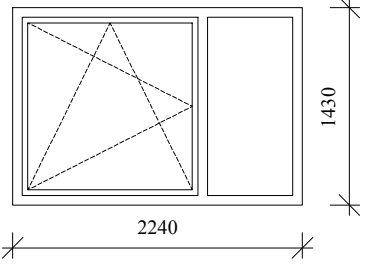
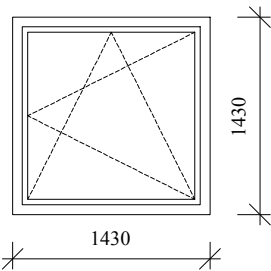
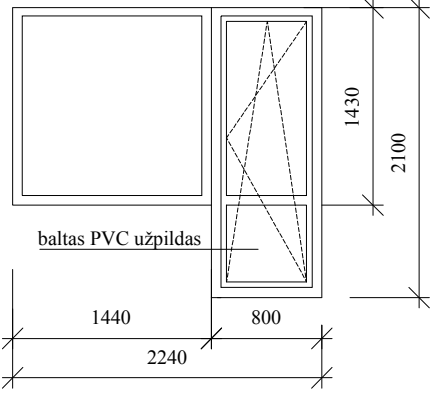
0	2017	STATYBOS LEIDIMUI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.			
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS FASADAI		LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		FASADAS TARP AŠIŲ A-E, E-A M1:100		0	
LT	STATYTOJAS			ŽYMUO		LAPAS	LAPŲ
	AB Rokiškio butų ūkis			002/17-07-TDP-SA/SK.B-08		3	3

Lango schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	BS-1	2800x2550 mm	6	balkono stiklinimas naudojant plastikinį profilį. Apatinė dalis matinis stiklas.
	BS-2	3120x2550 mm	6	balkono stiklinimas naudojant plastikinį profilį. Apatinė dalis matinis stiklas.
	BS-3	3990x2550 mm	6	balkono stiklinimas naudojant plastikinį profilį. Apatinė dalis matinis stiklas.
	BS-4	3990x2550 mm	6	balkono stiklinimas naudojant plastikinį profilį. Apatinė dalis matinis stiklas.

Lango schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	BS-5	3120x2550 mm	6	balkono stiklinimas naudojant plastikinį profilį. Apatinė dalis matinis stiklas.
	BS-6	2800x2550 mm	6	balkono stiklinimas naudojant plastikinį profilį. Apatinė dalis matinis stiklas.

- PASTABOS:**
- Visi langai ir durys turi atitikti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" keliamus reikalavimus.
 - Spalva balta.
 - Lentelėje pateiktoje schemoje vaizdas yra iš išorės.
 - Visų langų bei durų matmenys, prieš užsakant, tikslinami pagal angas natūroje. Langų ir durų atitikimas natūroje yra gamintojo atsakomybė.
 - Išmatavimai duoti milimetrais (preliminarūs).
 - Langų varstymo kryptį tikslinti vietoje.
 - Prieš gaminant gaminius, būtina atsižvelgti į įrengtus langus ar duris.

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI					
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)					
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.			
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS GAMINIAI LANGAI M 1:100			LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA					0
				ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-09			LAPAS
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis						1

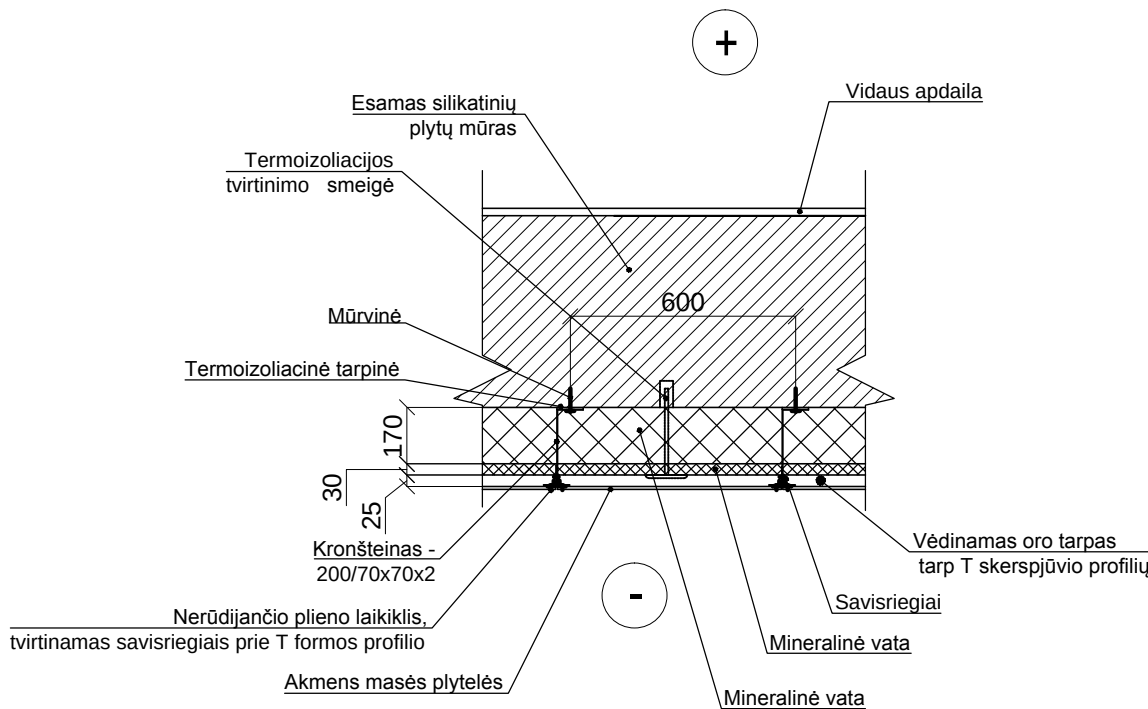
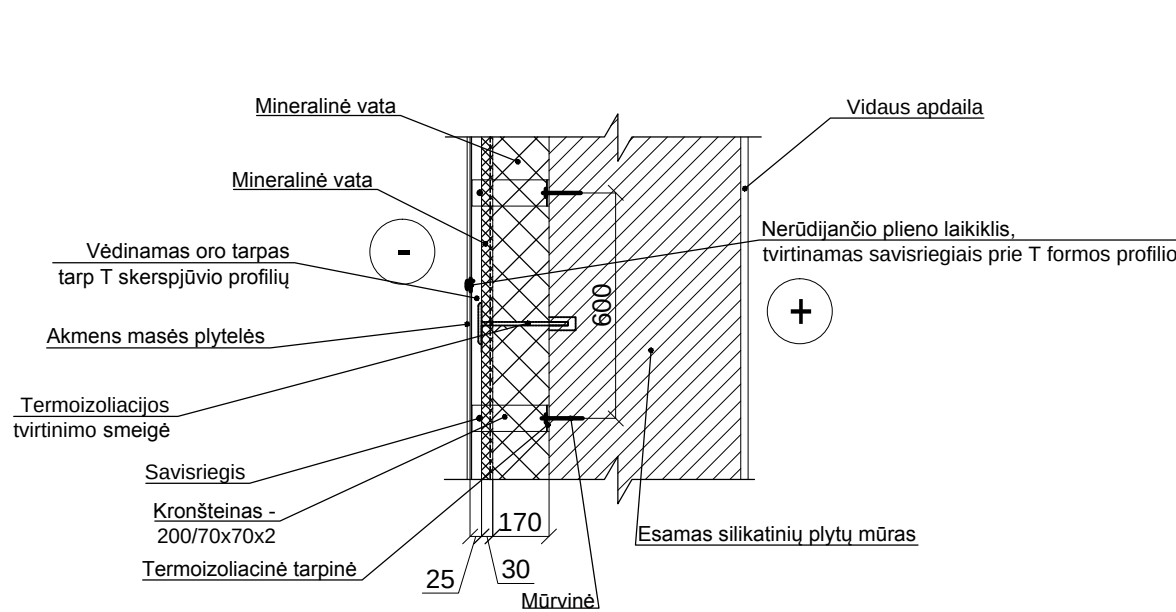
Lango schema	Žymuo	Gaminio: plotis (A) x aukštis (H)	Viso vnt.	Pastabos
	L-1	2240x1430 mm	1	PVC langas. Vienas stiklas su selektyvien danga. Ne mažiau 6 kamerų.
	L-2	1430x1430 mm	3	PVC langas. Vienas stiklas su selektyvien danga. Ne mažiau 6 kamerų.
	L-3	2240x2100 mm	4	PVC langas. Vienas stiklas su selektyvien danga. Ne mažiau 6 kamerų.

PASTABOS:

- Visi langai ir durys turi atitikti STR 2.05.20:2006 "Langai ir išorės įėjimo durys" keliamus reikalavimus.
- Spalva balta.
- Lentelėje pateiktoje schemoje vaizdas yra iš išorės.
- Visų langų bei durų matmenys, prieš užsakant, tikslinami pagal angas natūroje. Langų ir durų atitikimas natūroje yra gamintojo atsakomybė.
- Išmatavimai duoti milimetrais (preliminarūs).
- Langų varstymo kryptį tikslinti vietoje.
- Prieš gaminant gaminius, būtina atsižvelgti į įrengtus langus ar duris.

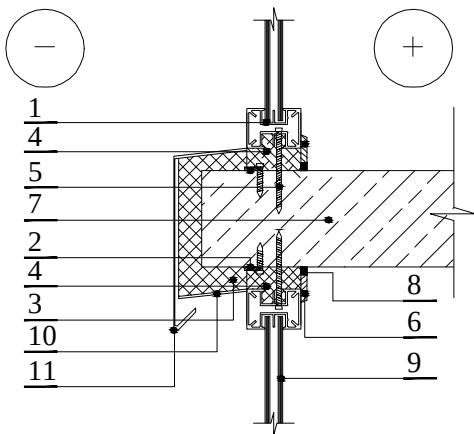
0	2017	STATYBOS LEIDIMUI				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)				
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS GAMINIAI LANGAI M 1:100	LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-09	LAPAS	LAPŲ
					2	2

Sienos detalė Det-1



Pastabos. Taip pat vadovautis ventiliuojamo fasado gamintojo montavimo instrukcijomis ir darbo brėžiniais.

DETALĖ BD-01



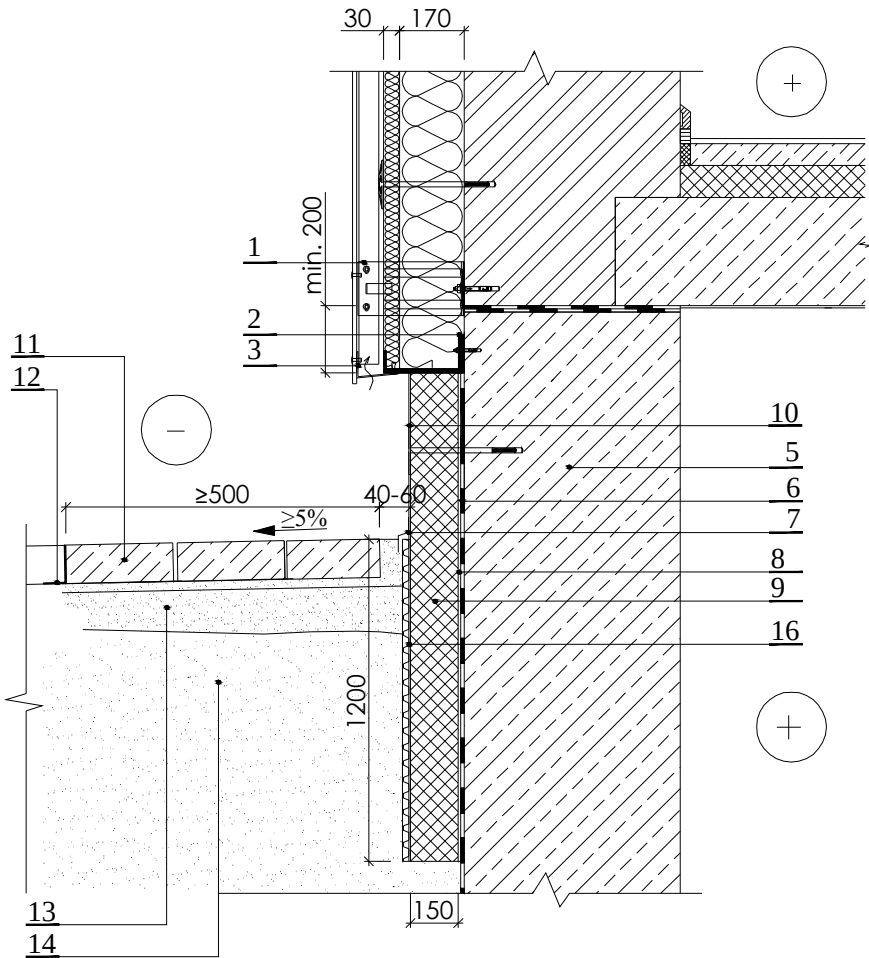
- Eksplikacija:**
- | | |
|--------------------------|--------------------------|
| 1. Plastikinis rėmas | 6. Apdailos juosta |
| 2. Išsiplečianti tarpinė | 7. Esama balkono plokštė |
| 3. Termoizoliacija | 8. Elastinis hermetikas |
| 4. Sandarinimo putos | 9. Lango rėmas |
| 5. Tvirtinimo sraigtas | 10. Skarda, dažymas |
| | 11. Skarda, dažymas |

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" J.K.: 304529655	OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
		BRĖŽINIO PAVADINIMAS DETALĖS M1:20		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		0
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis	ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-10	LAPAS	LAPŲ
				1 6

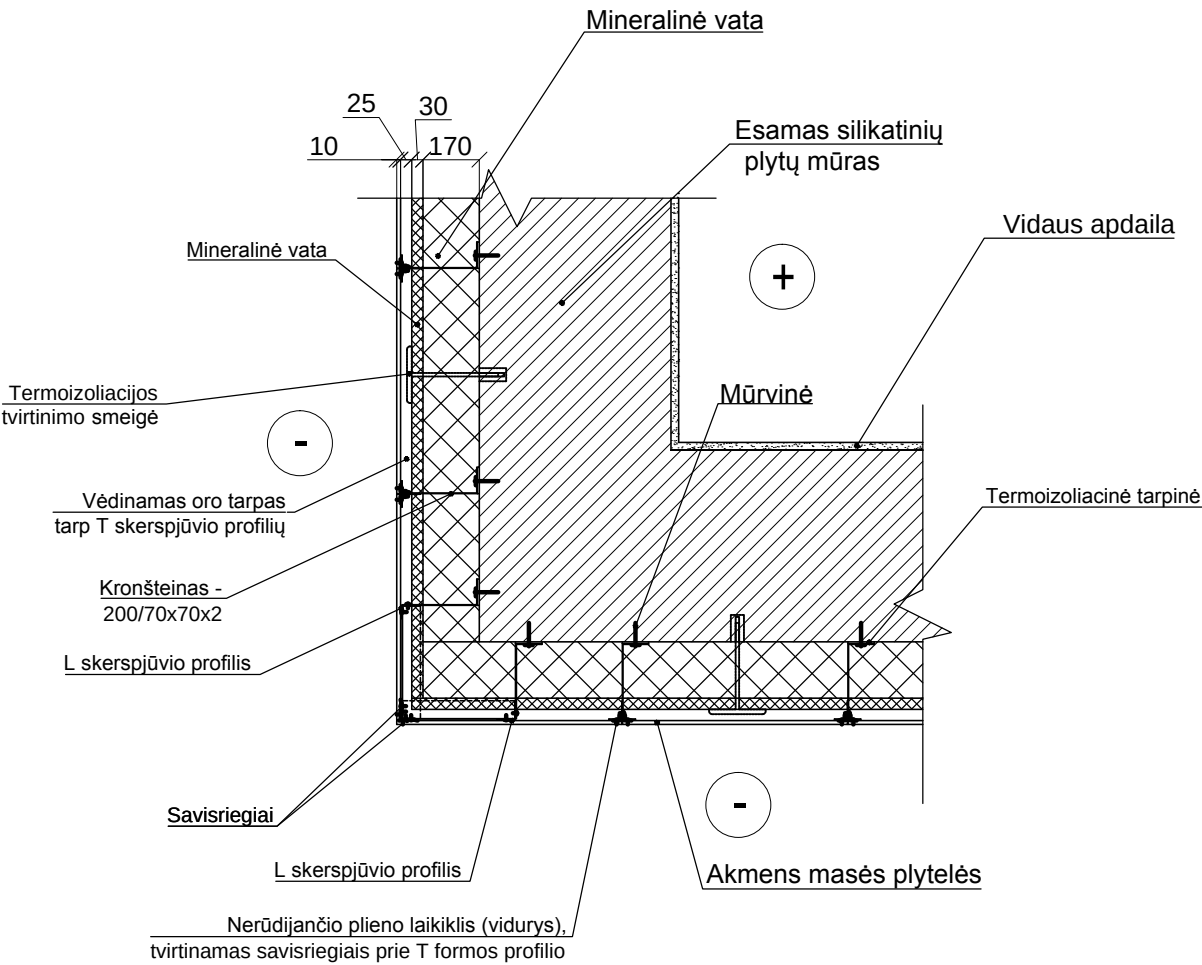
Išorinių sienų, cokolinės pastato dalies apšiltinimo ir nuogrindos detalė Det-3

EKSPLIKACIJA:

- 1. L profilio gembė
- 2. Cokolinis profiliuotis
- 3. Perforuotos skardos lankstinys
- 4. L skerspjūvio profilis
- 5. Esama rūšio siena
- 6. Vertikali hidroizoliacija
- 7. Apsauginis elementas
- 8. Klijų sluoksnis
- 9. Termoizoliacija
- 10. Išorės apdaila - akmens masės plytelės
- 11. Betoninės plytelės
- 12. PVC bortelis
- 13. Geotekstilė ir žvyras
- 14. Sutankintas gruntas
- 15. Apsauginis elementas
- 16. Drenažinė membrana



Vėdinamos sienos kampo šiltinimo detalė Det-4

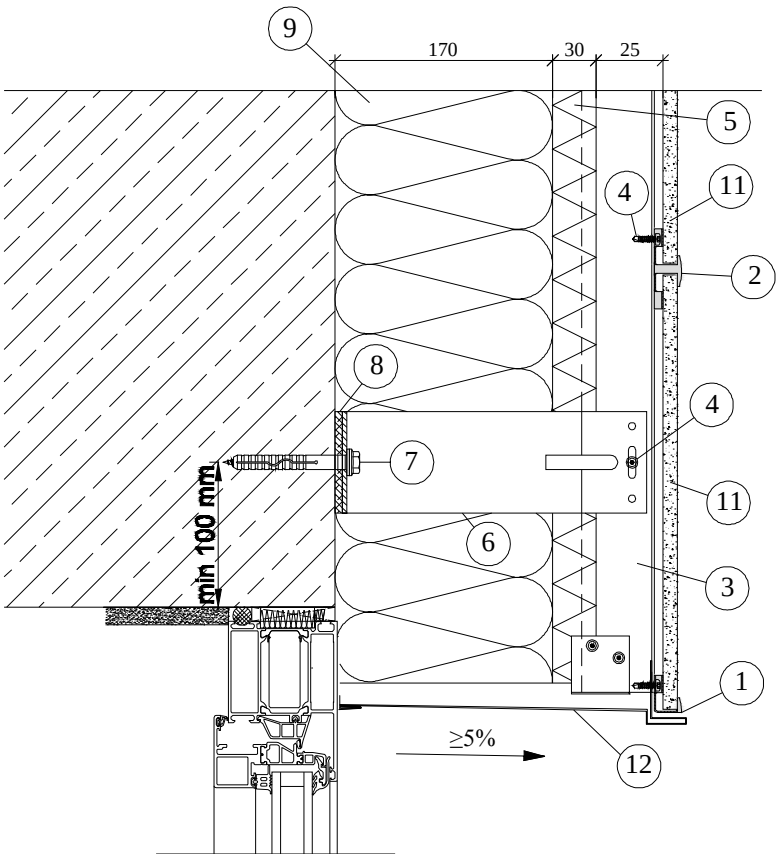


Pastabos. Taip pat vadovautis ventiliuojamo fasado gamintojo montavimo instrukcijomis ir darbo brėžiniais.

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" J.K.: 304529655		OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.	
A 1921	PV	D. JANUŠKA	BRĖŽINIO PAVADINIMAS DETALĖS M1:20	LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		0
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis		ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-10	LAPAS
				LAPŲ 2 6

DET-5

VERTIKALUS KARKASO SISTEMA SU KABINAMOM
AKMENS MASĖS PLOKŠTĖMIS. ANGOKRAŠTIS -
VIRŠUS



EKSPLIKACIJA:

1. Nerūdijančio plieno laikiklis (kraštas)
2. Nerūdijančio plieno laikiklis (vidury)
3. T-skerspjuvio profilis
4. Savisriegis
5. Priešvėjinė termoizoliacija

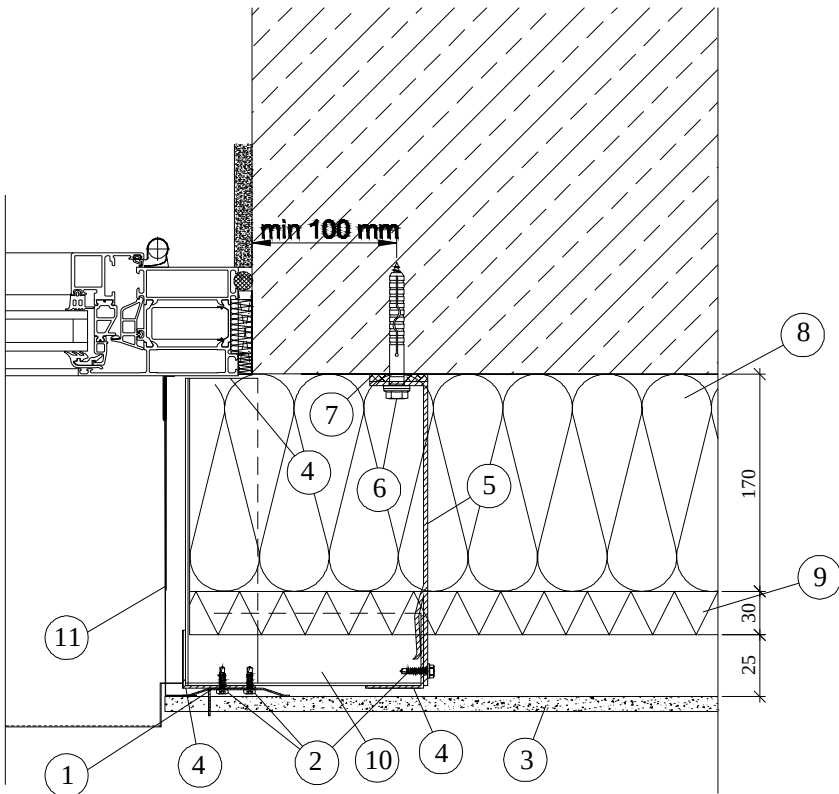
6. Kronšteinas
7. Mūrvinė
8. Termo tarpinė
9. Termoizoliacija
10. L - skerspjuvio profilis
11. Akmens masės plokštė
12. Skardos lankstyns

PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės metrais.
2. Prie švaraus ir sauso sienos paviršiaus tvirtinamos L profilio (kronšteino) gembės kartu su šilumą izoliuojančiomis tarpinėmis.
3. Tarp L profilio (kronšteino) gembių sandariai įspraudžiama šilumos izoliacija ir smeigėmis kartu su vėjo izoliacija pritvirtinama prie sienos.
4. Šilumos izoliacijoje, ypač vėjo izoliacijos sluoksnyje, neturi būti pažeidimų, kur galėtų kauptis drėgmė bei teršalai. Tarpai tarp šilumos izoliacijos plokščių užpildomi tų pačių plokščių atraižomis.
5. Pastato kampuose šilumos izoliacijos plokštės turi būti sujungtos užkaitais.
6. Vėjo ir šilumos izoliacijos plokštės kampuose turi būti sutvirtintos.
7. Vėjo izoliacijos plokščių siūlės neturi sutapti su šilumos izoliacijos plokščių siūlėmis. Jos turi būti perstumtos ≥ 200 mm.
8. Fasado apdailos plokštės pastato kampe sujungiamos skardos lankstiniu.
9. Visais atvejais galutinai apšiltintos ir apdailintos sienos turi tenkinti visus normatyvinius ir priešgaisrinės saugos reikalavimus.
10. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
11. Sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą.

DET-6

VERTIKALUS KARKASO SISTEMA SU KABINAMOM
AKMENS MASĖS PLOKŠTĖMIS. ANGOKRAŠTIS



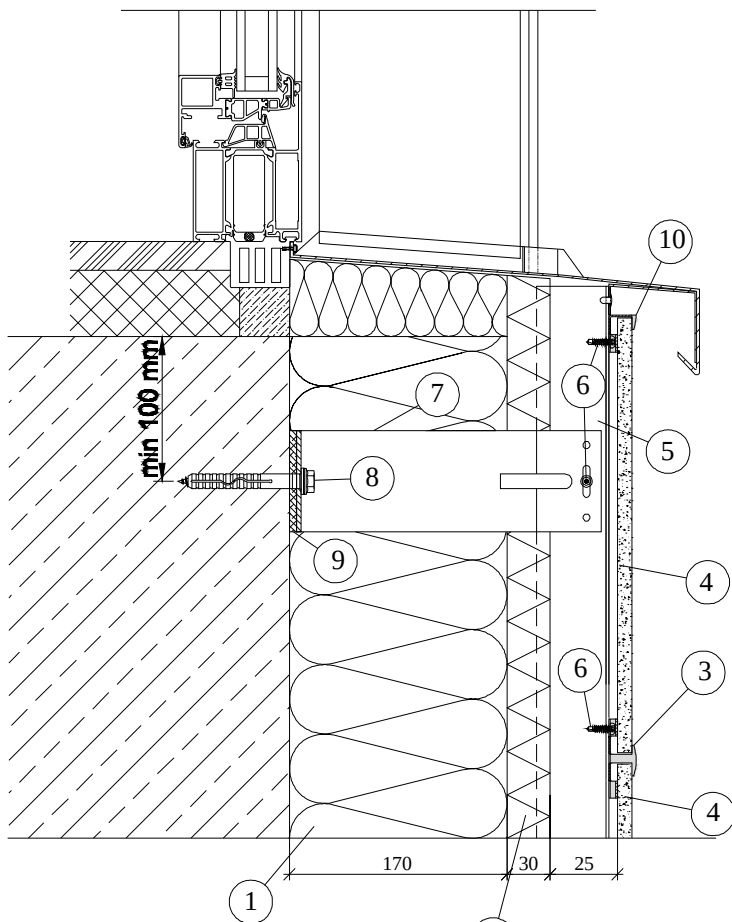
EKSPLIKACIJA:

1. Nerūdijančio plieno laikiklis
2. Savisriegis
3. Akmens masės plokštė
4. L-skerspjuvio profilis
5. Kronšteinas

6. Mūrvinė
7. Termo tarpinė
8. Termoizoliacija
9. Priešvėjinė termoizoliacija
10. T - skerspjuvio profilis
11. Skardos lankstyns

DET-7

VERTIKALUS KARKASO SISTEMA SU KABINAMOM AKMENS
MASĖS PLOKŠTĖMIS. ANGOKRAŠTIS - PALANGĖ



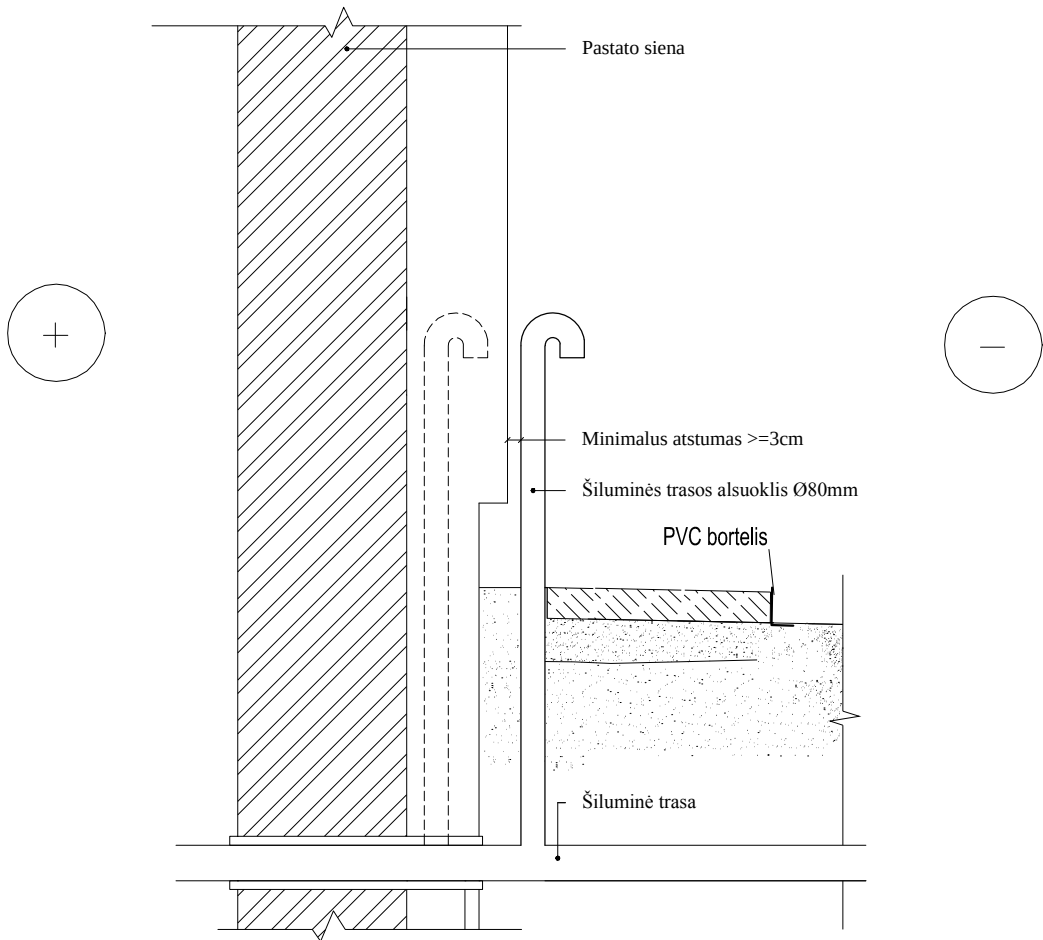
EKSPLIKACIJA:

1. Termoizoliacija
2. Priešvėjinė termoizoliacija
3. Nerūdijančio plieno laikiklis (vidury)
4. Akmens masės plokštė
5. T-skerspjuvio profilis

6. Savisriegis
7. Kronšteinas
8. Mūrvinė
9. Termo tarpinė
10. Nerūdijančio plieno laikiklis (kraštas)

0	2017		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium"			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
	J.K.: 304529655					
	A 1921	PV	D. JANUŠKA			
	A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			
BREŽINIO PAVADINIMAS				LAIDA		
DETALEŠ M1:20				0		
LT	STATYTOJAS			ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	AB Rokiškio butų ūkis				3	6

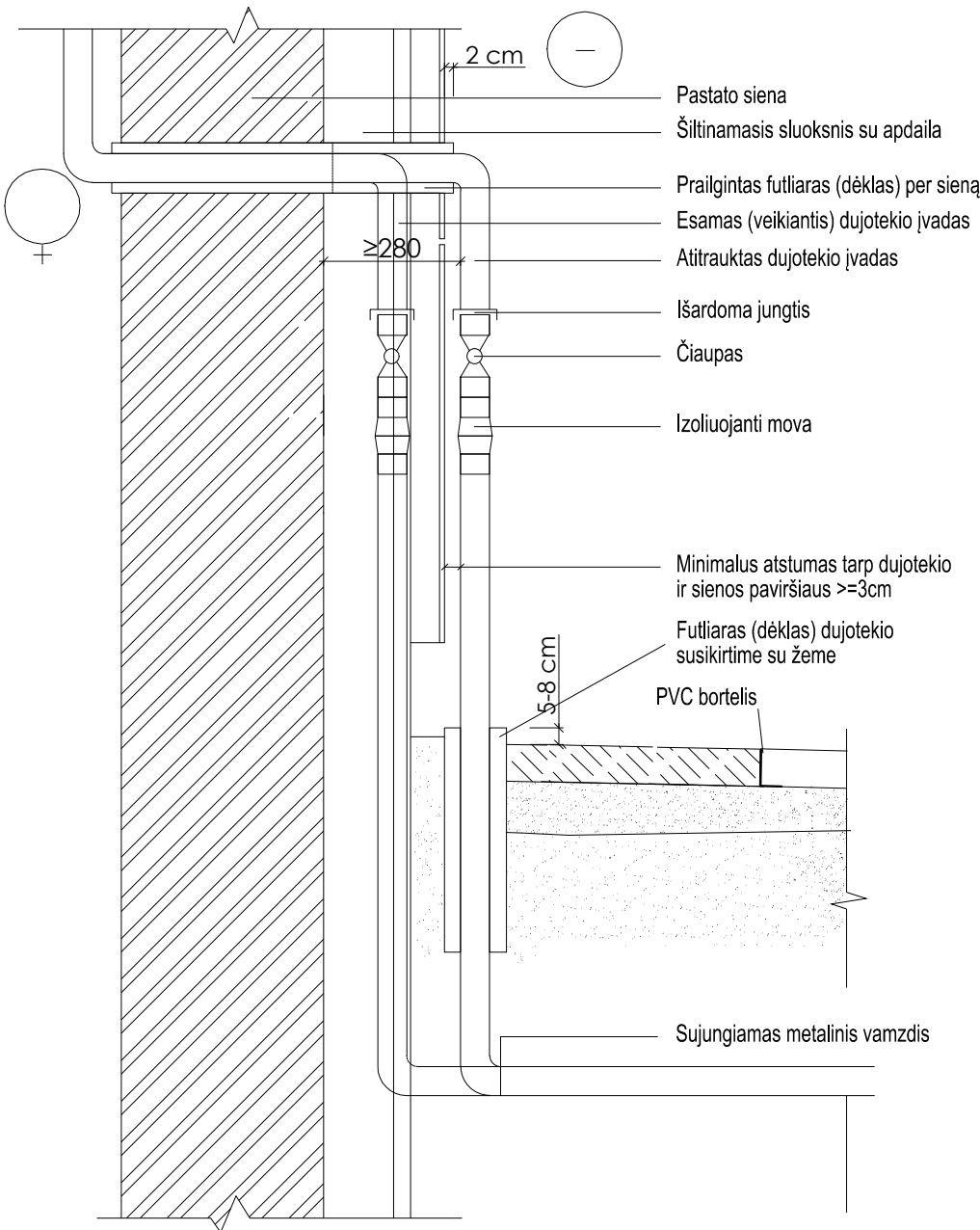
DETALĖ TD-1 Alsuklio aptaisymas



BENDROSIOS PASTABOS:

1. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės metrais.
2. Visi naudojami metalo gaminiai bei skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų: cinkuoto plieno, titano cinko, nerūdijančio plieno, vario ir pan.
3. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškoms, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
4. Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendinius derinti su projektuotojais.

DETALĖ TD-2 Dujų vamzdžio atitraukimas

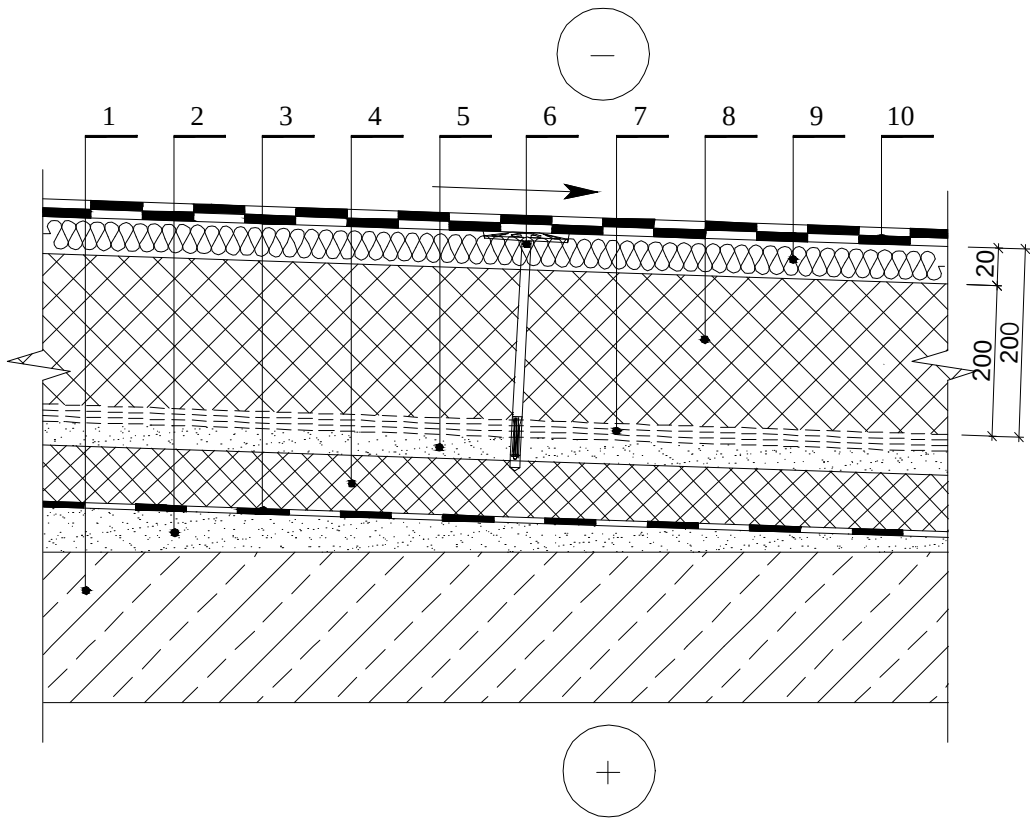


BENDROSIOS PASTABOS:

1. Dujotiekis ir jo įrenginiai nuo pastato sienų turi būti atitraukti prieš pastato apšiltinimo darbus.
2. Išmatavimai duoti milimetrais, altitudės metrais.
3. Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškoms, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
4. Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendinius derinti su projektuotojais.

0	2017	STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" J.K.: 304529655		OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS DETALĖS	LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA		DUJŲ VAMZDŽIO ATITRAUKIMAS NUO SIENOS M 1:20 ALSUOKLIO ATITRAUKIMAS M1:20	0
LT	STATYTOJAS		ŽYMUO		LAPAS
	AB Rokiškio butų ūkis		002/17-07-TDP-SA/SK.B-10		LAPŲ
				4	6

DETALĖ STD-1 Stogo dangos apšiltinimas



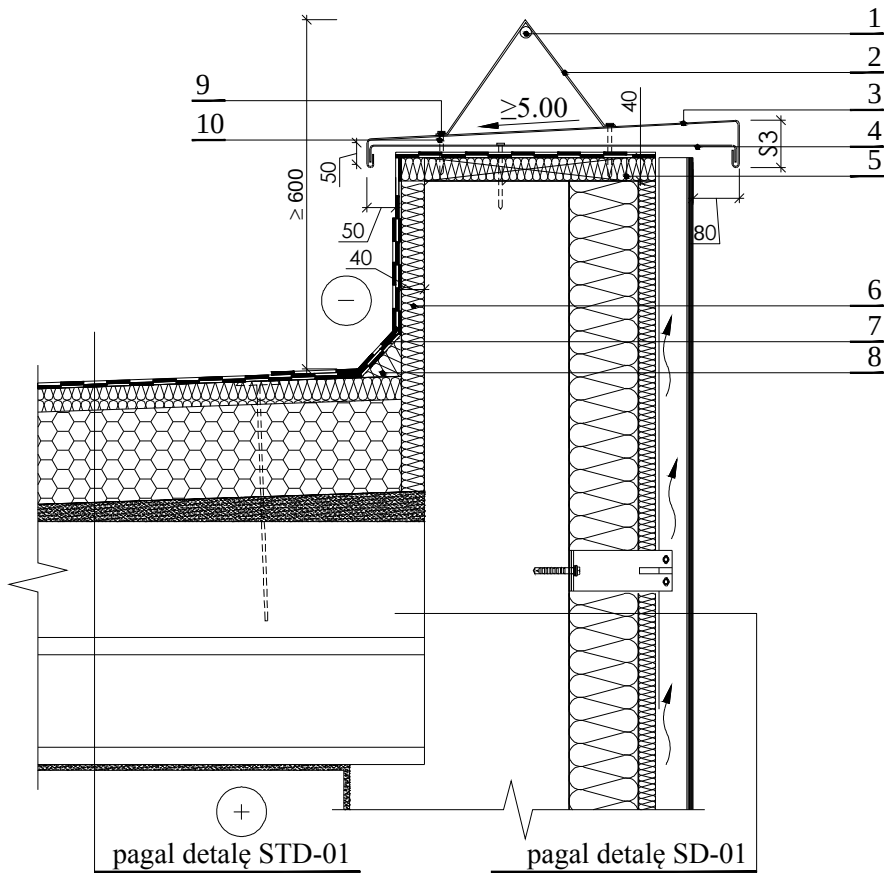
EKSPLIKACIJA:

- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Esama gelžbetoninė perdanga | 5. Esamas išlyginamasis sluoksnis |
| 2. Esamas nuolydį formuojantis sluoksnis | 6. Smeigė |
| 3. Esama garo izoliacija | 7. Esama hidroizoliacija |
| 4. Esama šilumos izoliacija | 8. Polistireninis putplastis |
| | 9. Kietą akmens vata |
| | 10. Hidroizoliacija - du sluoksniai |

BENDROS PASTABOS:

- Išmatavimai duoti milimetrais.
- Statinių stogo konstrukcijos danga turi atitikti Broof (t1) klasę.
- Deformacinės siūlės konstrukcijose, paklote ir hidroizoliacinėje dangoje turi būti sutapdintos.
- Brėžinyje nurodytas medžiagas galima keisti analogiškomis, kito gamintojo. Pakeitimus derinti su projekto autoriais. Techniniai parametrai pateikti detalėse gali būti keičiami tik gerinant technines charakteristikas. Detalės gali būti tikslinamos parinkus konkrečią gamintojo sistemą.
- Būtina laikytis akmens vatos tvirtinimo reikalavimų.
- Brėžiniuose radus neatitikimų, tolesnius sprendinius derinti su projektuotojais.

DETALĖ STD-2.1 Parapeto skardinimas ir tvorelės įrengimas



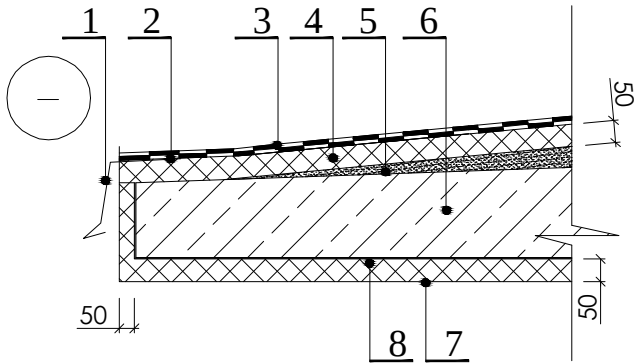
EKSPLIKACIJA:

- Horizontalus strypas, Ø22 mm
- Apsauginė stogo tvorelė (50 mm, storis - 4 mm, kas 1200 mm)
- Plastizuota skarda, t=0.45 mm
- Laikiklis kas 600 mm
- Z profilis ZN 1.0 mm kas 600 mm
- Akmens vata, t=40 mm
- Papildomas sluoksnis hidroizoliacijos
- Nuosvyra
- Guminė tarpinė
- Sraigčiai 8x150 mm

PASTABOS:

- Skardos užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn), esant pastato aukščiui <8 m, turi būti s3 ≥ 5 cm, esant pastato aukščiui 8-20 m - s3 ≥ 8 cm, esant pastato aukščiui >20 m - s3 ≥ 10 cm.

DETALĖ STD-2.2 Stogelio virš įėjimo į laiptinę šiltinimas



EKSPLIKACIJA:

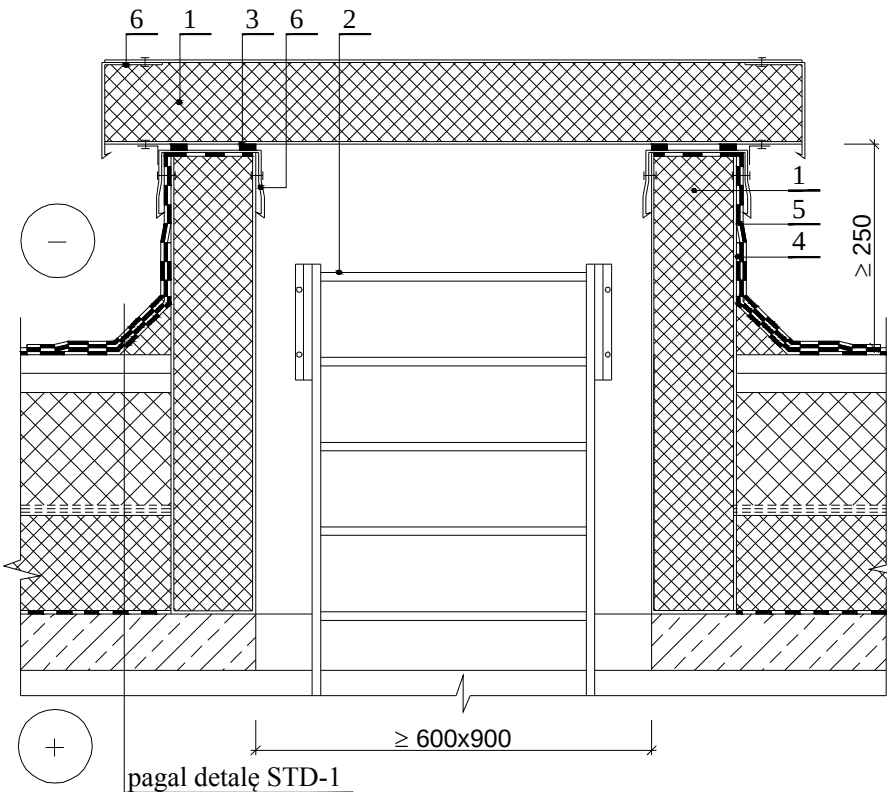
- Skardos lankstinys
- Papildomas hiroizoliacijos sluoksnis
- Viršutinis hidroizoliacijos sluoksnis
- Kietą akmens vata
- Išlyginamasis sluoksnis (esamas)
- Esamas GB stogelis
- Stogelio apdaila - struktūrinis tinkas
- Polistireninis putplastis

PASTABOS:

- Ant sienos sausos ir švarios viršutinės dalies kas 600 mm tvirtinami mediniai antiseptiku padengti tašai. Tarp jų įdedama šilumos izoliacija. Ji dengiama papildoma stogo hidroizoliacine ritinine danga. Virš hidroizoliacijos prie medinių tašų tvirtinami skardos laikikliai ir uždengiama skarda.
- Skardos užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn), esant pastato aukščiui <8 m, turi būti s3 ≥ 5 cm, esant pastato aukščiui 8-20 m - s3 ≥ 8 cm, esant pastato aukščiui >20 m - s3 ≥ 10 cm.
- Laštakį būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus 30-40 mm.

0	2017		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA		BRĖŽINIO PAVADINIMAS DETALĖS STOGO ŠILTINIMAS M 1:20	LAIDA	
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA			0	
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-10	LAPAS	LAPŲ
					5	6

DETALĖ STD-3 Liuko įrengimo detalė



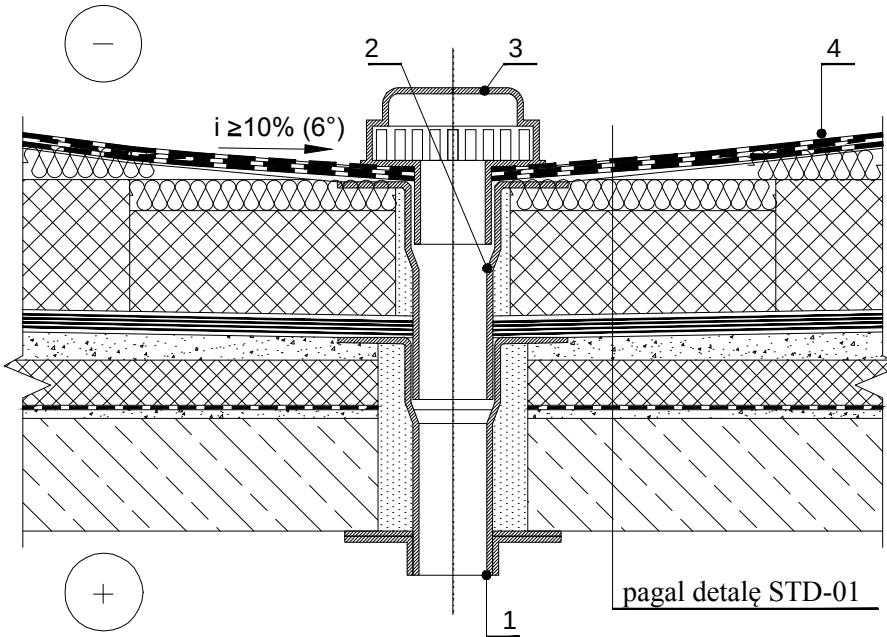
EKSPLIKACIJA:

1. Daugiasluoksnė plokštė
2. Kopetėlės
3. Sandarinimo tarpinė
4. Ritininė danga
5. Papildoma ritininė danga
6. Skardos lankstinys

PASTABOS:

1. Išėjimai ant stogo įrengiami stacionariomis kopetėlėmis pro ne mažesnius kaip 0,6×0,9 m liukus.
2. Apšiltinus stogą, reikia paaukštinti išlipimo angos konstrukciją. Angos viršus turi būti ne mažiau kaip 250 mm virš stogo dangos paviršiaus.
3. Demontavus esamą liuko konstrukciją, įrengiama konstrukcija iš daugiasluoksnių plokščių, kurios montuojamos ant esamos gelžbetoninės perdangos.
4. Liukų angų viršus turi būti apsaugotas skardos lankstiniais. Hidroizoliacinė ritininė danga turi būti po skardos lankstiniu.
5. Esamas kopetėles reikia paaukštinti arba įrengti naujas, naudojant ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktus.
6. Gaminys gamyklinis su atitiktis dokumentais.

DETALĖ STD-4 Stogo šiltinimas ties įlaja



EKSPLIKACIJA:

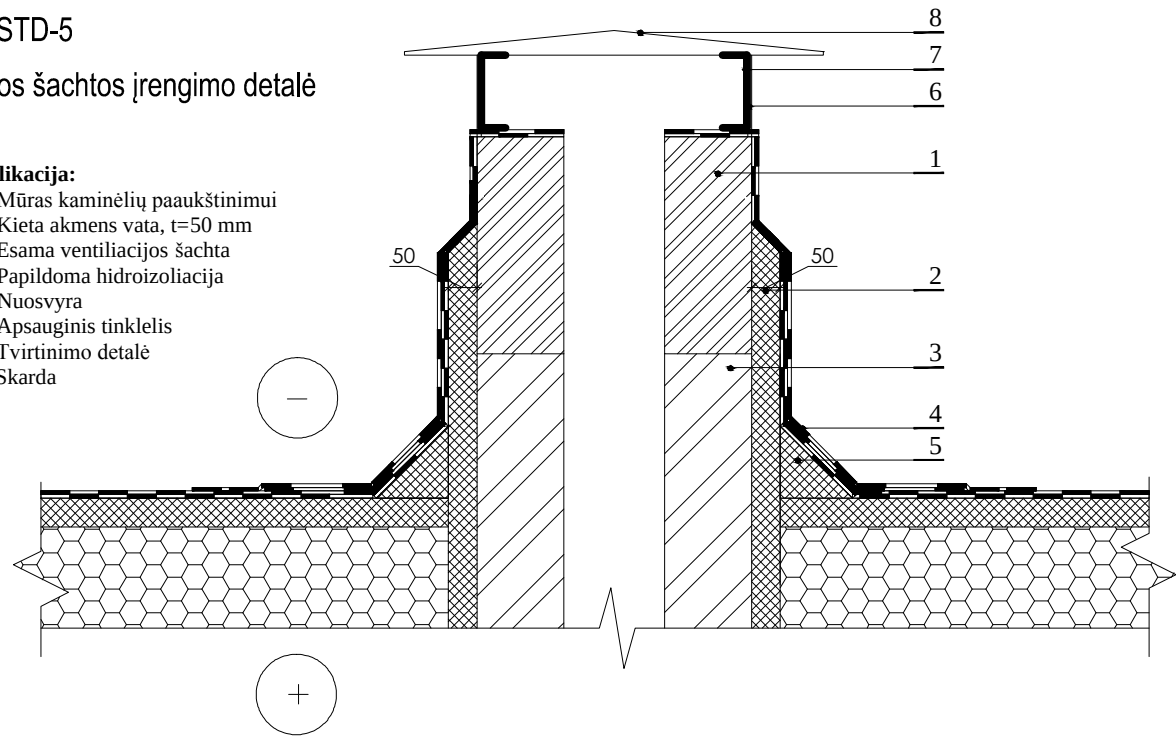
1. Esamas lietvamzdis
2. Lietvamzdžio antgalis
3. Įlaja
4. Hidroizoliacinė danga su apsauginiu sluoksniu

DETALĖ STD-5

Ventiliacijos šachtos įrengimo detalė

Eksplikacija:

1. Mūras kaminėlių paaukštinimui
2. Kieta akmenų vata, t=50 mm
3. Esama ventiliacijos šachta
4. Papildoma hidroizoliacija
5. Nuosvyra
6. Apsauginis tinklelis
7. Tvirtinimo detalė
8. Skarda



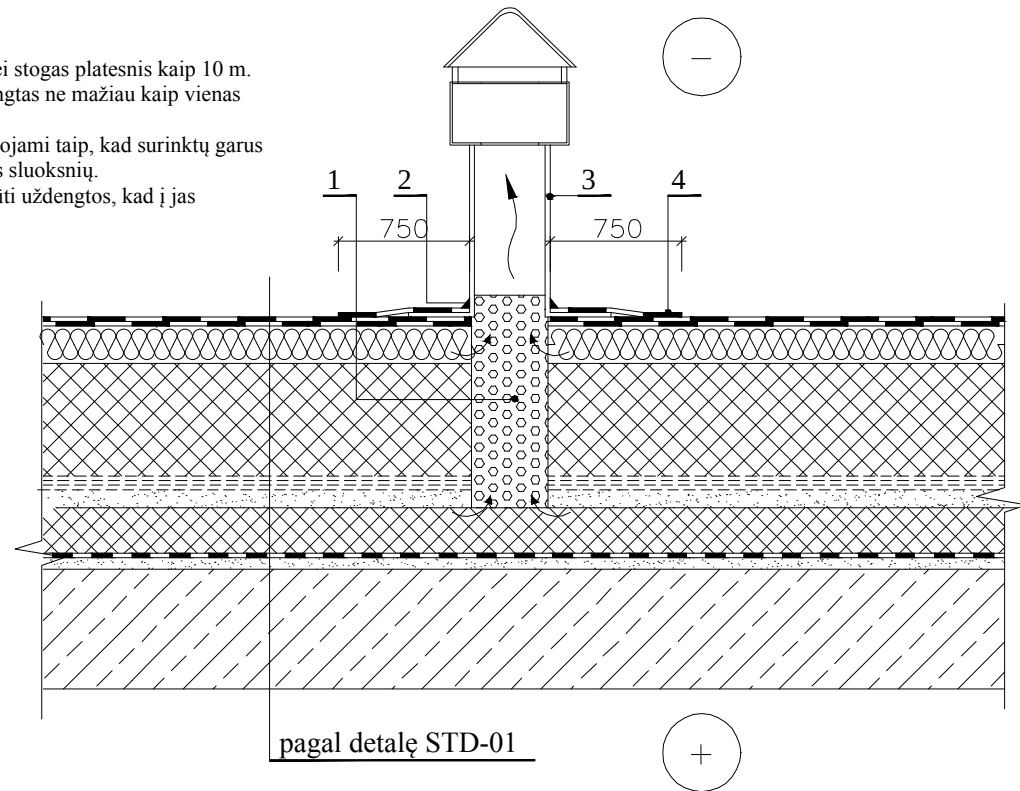
DETALĖ STD-6 Stogo šiltinimas ties vėdinimo kaminėliu

PASTABOS:

1. Vėdinimo kaminėliai reikalingi, jei stogas platesnis kaip 10 m.
2. Stogo 60-80 m² plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis.
3. Garo surinkimo kaminėliai montuojami taip, kad surinktų garus iš seno ir iš naujo šilumos izoliacijos sluoksnių.
4. Vėdinimo kaminėlių angos turi būti uždengtos, kad į jas nepatektų lietaus vanduo.

EKSPLIKACIJA:

1. Smulkintas termoizoliacijos užpildas
2. Elastinis hermetikas
3. Vėdinimo kaminėlis
4. Papildoma hidroizoliacija (ritininė danga)



0	2017		STATYBOS LEIDIMUI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA		LAIDOS STATUSAS, KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR	MB "Domus studium" Į.K.: 304529655			OBJEKTO PAVADINIMAS DAUGIABUČIO GYVENAMOJO NAMO PANEVĖŽIO G. 32, ROKIŠKYJE ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS.		
A 1921	PV	D. JANUŠKA			BRĖŽINIO PAVADINIMAS DETALĖS STOGO ŠILTINIMAS M 1:20	LAIDA
A 1921	PDV _A	D. JANUŠKA				0
LT	STATYTOJAS AB Rokiškio butų ūkis			ŽYMUO 002/17-07-TDP-SA/SK.B-10	LAPAS	LAPŲ
					6	6