

PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

STATINIO ADRESAS: KRANTINĖS G.6, KUPIŠKIO M.

STATINIO KATEGORIJA: NEYPATINGASIS STATINYS

STATYBOS RŪŠIS: PAPRASTASIS REMONTAS

STATINIO PASKIRTIS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES

PROJEKTO UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"

PROJEKTO ETAPAS: TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

PROJEKTO DALIS: II

PROJEKTO NUMERIS: 7500

BYLOS ŽYMUO: 7500-00-TDP

BYLOS LAIDA: 0

BYLOS IŠLEIDIMO DATA: 2019

Pareigos	Vardas, pavardė	Atestato Nr.	Parašas
Direktorius	T. Gudaitis		
Projekto vadovas	E. Klimavičienė	A100	
Projekto dalies vadovas	E. Klimavičienė	A100	

"Projektai ir Co", UAB

DUOMENYS APIE JURIDINĮ ASMENĮ KAUPIAMI IR SAUGOMI LR JURIDINIŲ ASMENŲ REGISTRE

UŽTVANKOS G. 17, DAINIŲ K. LT-74202, JURBARKO R., LIETUVA, WWW.PROJEKTAI.CO

TEL. +370 447 70120 / +370 698 51552, **FAKS.** +370 447 70128, PROJEKTAVIMAS@ZILINSKIS.COM

KODAI 304317225 / LT100010333417

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

PROJEKTAI CO

GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO
KRANTINĖS G. 6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIS

PROJEKTO PAVADINIMAS:

GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR
DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO
KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO
(MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

II PROJEKTO DALIS:

ARCHITEKTŪROSDALIS

TURINYS

BENDRI DUOMENYS	5
1.1 TECHNINIO DARBO PROJEKTO „GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G. 6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS ” DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS.....	5
1.2 STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	5
1.3 PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTO DALIAI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS	6
2 AIŠKINAMASIS RAŠTAS	10
2.1 BENDRIEJI DUOMENYS	10
KLIMATINIAI DUOMENYS (PAGAL RSN 156-94): PAGAL ARČIAUSIAI KUPIŠKIO M. ESANČIŲ METEOROLOGINIŲ STOČIŲ DUOMENIS:	10
BENDRIEJI STATINIO RODIKLIAI:	12
ESAMA PASTATO BŪKLĖ:	12
2.2 NUMATOMŲ ARCHITEKTŪRINIŲ SPRENDINIŲ IR DARBŲ APRAŠYMAS.....	13
3 TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS	14
3.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI	14
3.2. ARDYMO, GRIOVIMO DARBAI	15
3.2. 1. DARBŲ VYKDYMAS IR KONTROLĖ.	15
3.3. VIDAUS APDAILO DARBAI	16
3.3. TINKAVIMO DARBAI	16
3.4. GLAISTYMO DARBAI	20
3.5. DAŽYMO DARBAI.....	22
3.6. DURŲ IR LANGŲ ĮRENGIMO DARBAI	25
3.7. FASADO ATNAUJINIMO DANGA	41
COKOLINIS PROFILIUOTIS	42
ŠILUMOS IZOLIACIJA	42
ARMAVIMO MIŠINYS	42
ARMAVIMO TINKLAS	42
FASADŲ APDAILO TINKAS	42
3.9. KITI DARBAI	43
3.10. NUOGRINDOS ĮRENGIMAS	44
3.11. ŽEMĖS DARBAI	44
3.12. BETONO TRINKELIŲ DANGA	47
3.13. BORTAI (VEJOS IR KELIO BORDIŪRAI)	48

3.14.	VEJOS ATSODINIMAS	48
4	STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	1
5	BRĖŽINIAI.....	7
6	PRIEDAI	8

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

BENDRI DUOMENYS

1.1 TECHNINIO DARBO PROJEKTO „GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G. 6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS“ DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Bylos žymuo	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	7500-01-TDP-BD	0	Bendroji dalis	
2.	7500-01-TDP-SA	0	Statinio architektūros dalis	
3.	7500-01-TDP-SK	0	Statinio konstrukcijų dalis	
4.	7500-01-TDP-ŠVOK	0	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo dalis	
5.	7500-01-TDP-VN	0	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis	
6.	7500-01-TDP-E	0	Elektrotechnikos dalis	
7.	7500-01-TDP-SO	0	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	
8.	7500-01-TDP-KS	0	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	

1.2 STATINIO ARCHITEKTŪROSDALIES DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

1.2.1 TEKSTINIŲ DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Lapų sk.	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.					
2.	7500-01-TDP-SA.AR	6	0	Aiškinamasis raštas	
3.	7500-01-TDP-SA.TS	37	0	Techninės specifikacijos	
4.	7500-01-TDP-SA.SŽ	6	0	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	

0	2019	Statybos leidimui, konkursui			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)			
PROJEKTAI CO				GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		Bendri duomenys	Laida
					0
LT	UAB „Kupiškio komunalininkas“			7500-01-TDP-SA.BD	Lapas
					Lapų
					1
					3

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

1.2.2 Brėžinių žiniaraštis

Eil. Nr.	Brėžinio žymuo	Lapo Nr.	Lapų	Laida	Pavadinimas	Pastabos
1.	7500-01-TDP-SA.B-1	1	1	0	Rūsio planas, M 1:100	
2.	7500-01-TDP-SA.B-2	2	1	0	Pirmo aukšto planas, M1:100	
3.	7500-01-TDP-SA.B-3	3	1	0	Antro aukšto planas, M1:100	
4.	7500-01-TDP-SA.B-4	4	1	0	Trečio aukšto planas, M1:100	
5.	7500-01-TDP-SA.B-5	5	1	0	Ketvirto aukšto planas, M1:100	
6.	7500-01-TDP-SA.B-6	6	1	0	Penkto aukšto planas, M1:100	
7.	7500-01-TDP-SA.B-7	7	1	0	Stogo planas, M1:100	
8.	7500-01-TDP-SA.B-8	8	1	0	Fasadai ašyse G-T, ir ašyse 17-1, M 1:100	
9.	7500-01-TDP-SA.B-9	9	1	0	Fasadai ašyse T-A ir ašyse 1-17, M 1:100	
10.	7500-01-TDP-SA.B-10	10	1	0	Pjūvis 1-1, M1:100	
11.	7500-01-TDP-SA.B-11	11	1		Keičiami langai ir balkonų durys Fasade A ašyje, Fasade 1 ašyje, M 1:100	
12.	7500-01-TDP-SA.B-12	12	1	0	Keičiami langai ir balkonų durys Fasade T ašyje, M 1:100	
13.	7500-01-TDP-SA.B-13	13	1	0	Keičiamų Langų, durų, specifikacijos žiniaraštis, M 1:100	
14.	7500-01-TDP-SA.B-14	14	1	0	Balkono langų specifikacijos žiniaraštis, M 1:100	
15.	7500-01-TDP-SA.B-15	15	1	0	Dangų planas, M 1:100	
16.	7500-01-TDP-SA.B-16	16	1	0	Nuogrindos įrengimo mazgas M1:100	
17.						

1.3 PRIVALOMŲJŲ DOKUMENTŲ PROJEKTO DALIAI RENGTI IR PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ SĄRAŠAS

Statinio architektūros dalis parengta pagal šiuos privalomus dokumentus ir pagrindinius normatyvinius statybos dokumentus:

Eil. Nr.	Dokumento žymuo	Pavadinimas	Pastabos
1.		LR Statybos įstatymas. 2017 m. sausio 1 d.	
2.		Lietuvos Respublikos Architektūros Įstatymas	

7500-01-TDP-SA.BD	Lapas	Lapų	Laida
	2	3	0

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

3.	STR 1.01.02:2016	Normatyviniai statybos techniniai dokumentai	
4.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė	
5.	STR 1.01.03:2017	Statinių klasifikavimas	
6.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys	
7.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija	
8.	STR 2.01.01(1):2005	Esminis statinio reikalavimas. "Mechaninis atsparumas ir pastovumas"	
9.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga	
10.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga	
11.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga.	
12.	STR 2.01.01(5):2008	Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo.	
13.	STR 2.01.01(6):2008	Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas.	
14.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas	
15.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo	
16.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas	
17.	Priešgaisrinės saugos ir gelbėjimo departamento Direktorius Įsakymas Nr. 1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai	
18.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas.	
19.	HN 35-2007	Didžiausia leidžiama cheminių medžiagų (teršalų) koncentracija gyvenamosios aplinkos ore.	
20.	HN 33-2011	Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje	
21.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai	
22.	(ES) Nr. 305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas	
23.	(ES) Nr. 1253/2014	Europos Komisijos reglamentas (ES) Nr. 1253/2014	
24.	RSN-156-94	Statybinė klimatologija	
25.		Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės	
26.		Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės	
27.		Kiti	

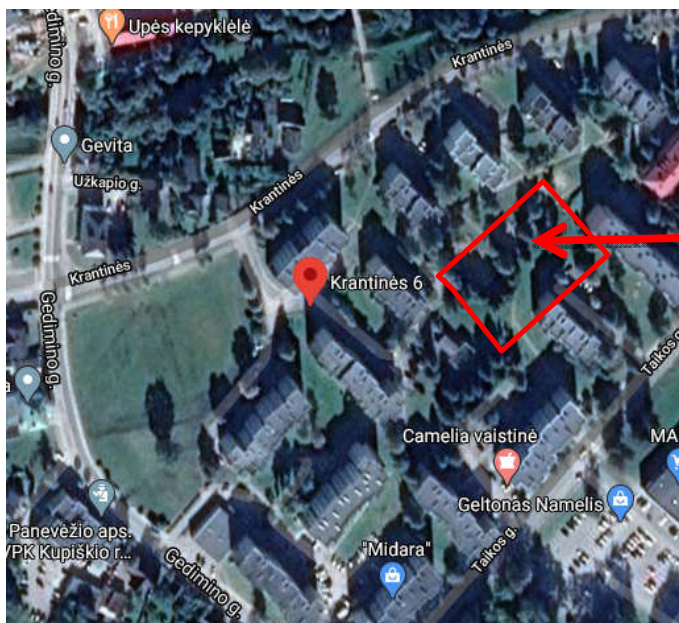
7500-01-TDP-SA.BD	Lapas	Lapų	Laida
	3	3	0

2 AIŠKINAMASIS RAŠTAS

2.1 BENDRIEJI DUOMENYS

Statinio geografinė vieta:

Kupiškis – miestas šiaurės rytų Lietuvoje, Panevėžio apskrityje, 44 km į rytus nuo Panevėžio, rytiniame Vidurio Lietuvos žemumos pakraštyje. Kupiškio rajono savivaldybės ir seniūnijos centras(modernizuojamas pastatas- Vytauto g.47 žr. situacijos schemą, pav.1). Šiaurės vakariniu miesto pakraščiu prateka Lėvuo, per centrą teka upė Kupa.



Statinio vieta

1 pav. situacijos schema

Klimatiniai duomenys (pagal RSN 156-94): pagal arčiausiai Kupiškio m. esančių meteorologinių stočių duomenis:

- vidutinė metinė oro temperatūra: + 6,2°C;

0	2019	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
PROJEKTAI CO		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIABUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		Laida
				0
LT	UAB „Kupiškio komunalininkas“		7500-01-TDP-SA.AR	Lapas Lapų
				1 7

- absoliutus oro temperatūros maksimumas: + 33,7 °C;
- absoliutus oro temperatūros minimumas: -37,1°C;
- santykinis oro metinis drėgnumas: 80%;
- vidutinis kritulių kiekis per metus: 596 mm;
- maksimalus paros kritulių kiekis: 67,6 mm;
- maksimalus žemės įšalo gylis, remiantis arčiausiai Subačiaus esančios met. stoties stebėjimo stoties duomenis. 140cm;

Pagal vėjo apkrovos rajoną Subačius patenka į I vėjo greičio rajoną.

Pagal sniego apkrovos rajoną – II-am sniego apkrovos rajonui.

Projektavimui bendri duomenys imti iš patvirtinto Investicinio projekto: Daugiabučio namo Krantinės g.6, Kupiškio mieste Atnaujinimo (modernizavimo) investicijų planas. Kuris buvo patvirtintas 2019-02-14d.

Projektavimo užduotis: Aukštaičių a.9, Subačius, Kupiškio rajonas, projektavimo užduotis, 2019-09-20d.

Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis:

- Microsoft office paketas:
 - Word 2016;
 - Excel 2016;
- Autodesk, AutoCAD 2010.

Bendrieji statinio rodikliai:

Eil. nr.	Pavadinimas	Mato vnt.	Kiekis Prieš modernizavimą	Kiekis Po modernizavimo
I. SKLYPAS				
1.1.	Sklypo plotas	ha	nesuformuotas	
1.2.	Sklypo užstatymo intensyvumas	%	-	
1.3.	Sklypo užstatymo tankumas	%	-	
II. PASTATAS				
1.	Pastatopaskirties rodikliai (gamybos, kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, butų, vietų, lovų, bendras ir aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai).	vnt.	viso pastate: 40 butai	40
2.	Pastato bendras plotas *	m ²	2737,46	Balkonų plotas 209
3.	Pastato naudingasis plotas*	m ²	2270,9	
4.	Gyvenamasis plotas *	m ²	2270,9	
4.	Pastato tūris*	m ³	10892	11104 (pastatas šiltinamas)
6.	Aukštų skaičius*	vnt.	5	5
7.	Pastato aukštis*	m	esamas	esamas
8.	Butų skaičius (gyvenamajame name), iš jų:	vnt.	40	40
8.1.	1 kambario	vnt.	5	5
8.2.	2 ir daugiau kambarių	vnt.	35	35
9.	Energetinio naudingumo klasė		F	B

* Žvaigždute pažymėti rodikliai apskaičiuojami vadovaujantis Nekilnojamojo turto kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo taisyklėmis, kurias tvirtina Lietuvos Respublikos žemės ūkio ministras. Baigus statybą ir atlikus kadastrinius matavimus šie rodikliai gali turėti neesminių nukrypimų [5.39].

Esama pastato būklė:

Išorinės sienos: Pastatas iš silikatinių ir keraminių plytų mūro sienos, kurios vietomis įdrėkusios, padengtos pelėsio. Keraminės plytos dėl drėgmės ir šalčio apirusios. Sienų ir kitų pastato konstrukcijų sandūros nesandarios. Pastato cokolis veikiamas drėgmės. Cokoliotinkas vietomis nukritęs. Nuogrinda sukritusi, nepakankamo nuolydžio. Pastato sienų šilumos perdavimo koeficientas, neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminio statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir SRT 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

Pamatai: Pamatai gelžbetoninių blokų, veikiami drėgmės.

Stogas: Pastato stogas sutapdintas, dengtas rulonine stogo danga. Hidroizoliacinė danga sandari, tačiau vietomis yra pūslių. Ventiliacijos kanalų ir parapetų apskardinimai paveikti korozijos. Lietaus nuvedimo sistema susidėvėjusi, kai kurios įlajos be grotelių. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energetinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Būtų ir kitų patalpų langai ir balkonų durys: Didžioji dalis medinių langų ir balkonų durų yra pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkono durų rėmai deformuoti, nesandarūs.

Balconų ar lodžių laikančiosios konstrukcijos: balkonų plokštės be hidroizoliacijos. Dalis butų balkonų įstiklinti. Neįstiklintų balkonų perdangos ir piliastrai prie jų veikiami atmosferos kritulių. Piliastrai keraminės plytos vietomis apirusios.

Rūsio perdanga: Rūsio perdanga neapšiltinta. Jos techniniai rodikliai neatitinka normatyvinių reikalavimų.

Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys: Pastato laiptinių langai pakeisti PVC langais su stiklo paketais, rūsio langai seni, mediniai, sudvejino rėmo. Laiptinių lauko durys- metalinės, tambūro ir rūsio-senos medinės. Neatitinka šilumos perdavimo koeficientų

2.2 NUMATOMŲ ARCHITEKTŪRINIŲ SPRENDINIŲ IR DARBŲ APRAŠYMAS

Šiuo projektu numatomas nagrinėjamo daugiabučio gyvenamojo pastato (Krantinės g.6, Kupiškėje) Modernizavimas-atnaujinimas.

Numatomi sprendiniai:

Pagerinant šilumos energijos išsaugojimo charakteristikas, pakeliant esamą energijos naudingumo klasę nuo **F** iki **B**, įrengiant viso pastato išorės sienų apšiltinimą tinkuojamo fasado sistemos principu, fasadų atnaujinimą panaudojant šiuolaikines medžiagas, atliekant esamų senų durų bei langų keitimą, atsižvelgiant į šilumos išsaugojimo bei gaisrinės saugos reikalavimus, stoginio denginio (perdangos) naują šiltinimą, stogo dangos pakeitimą, stogo lietaus surinkimo sistemos sutvarkymą. Tambūre įrengiant naujas įėjimo (tambūro) duris. Rūsyje rekomenduojama techninių patalpų duris pakeisti metalinėmis, kurios atitiktų priešgaisrinės saugos reikalavimus.

Sienų šiltinimo darbai: Planuojamas pastato išorės sienų apšiltinimas iš išorės, taikant tinkuojamo fasado konstruktyvų sprendimą. Naudojant apdailinius silikoninius tinkus, kurių sudėtyje yra priedų neleidžiančių augti pelėsiniams grybams. Iki pirmų 3 m. aukščio sienos tinkas turi atitikti I/II kategorijos atsparumą smūgiams. Šiltinami angokraščiai. Esant poreikiui stiprinami balkonai. Iš išorės apšiltinamos ir tinkuojamos pirmo aukšto butų balkonų grindų plokštės. Balkonų vidaus paviršių apdaila, lubų dažymas. Tinkuotų paviršių spalviniais pavyzdžiais imami pagal gamintojo Caparol „Fassade A1 concept“ katalogą arba analogą, taikoma gamintojų dekoratyviniams tinkams. Spalvinis atitiktum gali būti taikomas ir kitų

gamintojų atitinkamiems gaminiams, vadovaujantis pateikiamų šiame projekte techninių specifikacijų (TS) reikalavimais.

Fasadų spalviniai sprendimai:

Modernizuojamo pastato Fasadais skaidomi spalviškai. Parinktos žalsvos, melsvos, tamsiai pilkos ir smėlinės spalvos. Apšiltinimo ir Tinkavimo sistema turi atitikti atsparumo ugniai klasę: A2,s1-d0.

Fasadas tarp ašių G-T: skaidomas spalviškai. Parinktos melsvos, šviesios smėlio ir tamsesnės ochros (pagal gamintojo spalvyną: Arctis 15, Tundra 25, Tundra 45), tamsiai pilkos (pagal gamintojo spalvyną Tundra 5) spalvų tinkas.

Namo Cokolis tinkuojamas tamsiai pilkos spalvos tinku.

Istiklintų balkonų turi būti skaidomi spalvomis žr. brėžinius SA dalyje: Fasadais ašyse G-T, ir ašyse 17-1, M 1:100 brėž. Nr. 7500-01-TDP-SA.B-8 ir Fasadais ašyse T-A ir ašyse 1-17, M 1:100 brėž. Nr. 7500-01-TDP-SA.B-9.

Fasadas tarp ašių 17-1: Skaidomas spalvotu tinku. Balkonų horizontalios dalys ir piliastrai - tinkuojami. Balkonų vidus tinkuojamas, lubos glaistomos, dažomos.

Fasade tarp ašių T-A: skaidomas skirtingų spalvų tinku. Detalė-gaisrinės kopėčios.

Fasadas tarp ašių 1-17: skaidomas spalviškai. Pabrėžiamos laiptinių dalys Pilkomis durimis. Kraštinės sienos tinkuojamas pagal skaidomo tūrio spalvą. Prie įėjimų į laiptinę ir rūšį daromos kojų valymo grotelės su vonelėmis, vandens nuleidimui ir patogiu išvalymu.

Numatomi prie namo vėliavų laikikliai, namo numerio lentelė.

Cokolio šiltinimo darbai: Naudojama I kategorijos atsparumo smūgiams termoizoliacinė sistema pagal nustatytus STR 2.01.10:2007 „Išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“. Apdailinis sluoksnis iki nuogrindos įrengiamas tinkavimo sistema. Cokolio apdaila numatoma tamsiai pilkos arba panašios pilkos spalvos. Fasado cokolistinkuojamos vienodai. Prie laiptinių aikštelių suprojektuojami nerūdijančio plieno turėklai. Įėjimo į laiptinę ir rūšį aikštelių apdaila daroma iš betoninių trinkelų. Prie įėjimų į rūšį ir laiptinę įrengiamos batų valymo grotelės su vandens nuvedimu.

Įėjimo į pastatą betoninių trinkelų danga įrengiama: Granito atsijų sluoksnis-30mm, Sutankintas skaldos fr. 0/32 skaldos sluoksnis-150mm, sutankintas smėlis -260 mm.

Pastato perimetru įrengiama naują nuogrindą iš betoninių trinkelų (200x100x60mm) su vejos bordiūrais (1000x80x200 mm) ant betono pagrindo. Nuogrindos plotis 50 cm, formuojamas 2,5% nuolydis nuo pastato. Pagrindas nuogrindai (dangai) – 30mm granito atsijų, sutankintos skaldos fr. 0/32 100mm sutankintas skaldos pagrindas ir 200 mm sutankintas smėlio sluoksnis. Vejos bortas ant betoninio pagrindo įrengiamas tik ten kur nesiribos su esamu šaligatviu. Nuogrinda su nuolydžiu formuojama nuo pastato link gatvės pusės. Keičiama ir cementinė danga (betoninės trinkelės) priešais pagrindinį fasadą ties įėjimais į laiptines, numatant nuožulnaus (pandusinio) tipo užkilimus link patekimo į laiptines durų. Teritorijos tvarkymui numatomas grunto užvežimas ir vejos atstatymas. Prie įėjimo aikštelių-nuovažų įrengimas.

Stogo elementų apskardinimo darbai: Apskardinami stogo ventiliacinių kanalų kaminėliai; įėjimų stogeliai. Balkonų apatiniai kraštai. Naudojamos spalvos renkamos iš Ruukki spalvinio katalogo.

Skardos danga (plieninė cinkuota-plastifikuota skarda). Spalvų parinkimo sprendiniai nurodomi pastato fasadų brėžiniuose 7502-01-TDP-SA.B-7 - ...B-9;...B-16. Ant stogo įrengiama apsauginė tvorelė $h=600\text{mm}$, taip pat gali būti panaudojama analogiška kito gamintojo medžiaga su neblogesnėmis kokybės bei ilgaamžiškumo savybėmis. Įrengiama apsauginė tvorelė. Įrengiamas sniego gaudytuvas stogo pusėje virš įėjimų. Ant ventiliacinių kaminėlių angų pritvirtinamas vielos tinklas, apsaugai nuo paukščių.

Butų ir kitų patalpų langų ir balkono durų keitimas: Esami seni pastato mediniai bei keletas plastikinio profilio langų butuose bei rūsiuose numatomi pakeisti į reikalaujamų šiluminio laidumo charakteristikų gaminius (langus) su plastikinio profilio rėmais, įstiklintais stiklo paketais. Langų rėmų spalva-balta.

Balkonų įstiklinimai taip pat keičiami naujais, spalva balta. Vidinės tambūro durys keičiamos naujai, spalva balta.

Rūsio langų ir rūsių techninių patalpų durų keitimas: Rūsio langai keičiami naujais. Rūsio langų lauko angokraščiai tinkuojami pilkos spalvos fasadiniu tinku. Rūsio langų palangės skardinamos.

Rūsio techninių patalpų durys keičiamos naujomis, numatoma spalva pilka. Pakeitus angų užpildymo gaminius (elementus), sutvarkomi jų angokraščiai ir atliekama apdaila.

Balkonų įstiklinimas: balkonai stiklinami PVC profilio blokais pagal vieningą projektą. Stiklinimo konstrukcija projektuojama per visą balkono aukštį, nuo perdangos iki perdangos.

Apie gyvenamąjį pastatą sutvarkoma nuogrinda, įėjimų takai, įėjimų laipteliai, įrenngiami išpėjamieji, vedimo apviršiai. Pažeisti plotai užsėjami veja.

2.2.1 2.8 PASTATO PRITAIKYMAS ŽMONIŲ SU NEGALIA REIKMĖMS

Pėsčiųjų takai yra esami ir ŽN gali saugiai ir laisvai judėti. Šaligatvio plytelių dangos turi būti lygios, siūlės tarp plytelių ne platesnės kaip 5 mm.

Atsiradus realiam poreikiui pastatą pritaikyti ŽN poreikiams, sprendimą priima savivaldybės vykdomoji institucija, gavusi buto ir kitų patalpų savininko prašymą dėl būsto pritaikymo neįgaliajam, vadovaudamasi socialinės apsaugos ir darbo ministro nustatyta būsto pritaikymo neįgaliesiems tvarka.

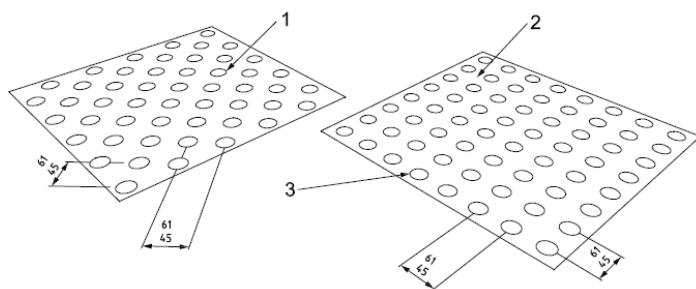
Už daugiabučio namo bendrojo namo naudojimo objektų pritaikymą neįgalųjų specialiesiems poreikiams, kai toks pritaikymas finansuojamas ne iš bendrojo naudojimo objektų savininkų lėšų, atsako savivaldybės vykdomoji institucija.

Ties vienu iš pagrindinių įėjimų į pastatą pandusas neįrengiamas, nes nėra poreikio, įėjimas į pastatą beklūtis. Ties kitais pagrindiniais įėjimais pandusas neįrengiamas, nes nėra techninių galimybių. Gyventojai projekto pristatymo metu nusprendė nerengti panduso, tai užfiksuota gyventojų susirinkimo protokole (pridėtas projekto bendrojoje dalyje).

Prieš lauko laiptų maršą įrengiamas išpėjamasis paviršius. Išpėjamasis paviršius yra laiptatakio pločio ir bei 600 mm ilgio, atitraukiant nuo artimiausios pakopos briaunos per vienos pakopos plotį. ŽN pritaikytų laiptų paviršius turi būti kietas, šiurkštus, neslidus. Laiptų pakopų aukštis yra ne aukštesnis nei 15 cm. Rangos darbų metu pastebėjus, kad laipto aukštis yra nevienodas, būtina suvienodinti.

Išpėjamasis paviršius

7500-01-TDP-SA.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	7	0



1 Kauburėliai išdėstyti šachmatais

2 Kauburėliai išdėstyti lygiagrečiomis linijomis

3 Kauburėliai – aukštis nuo 4 iki 5mm, pagrindo skersmuo nuo 25 iki 35mm.

Pastaba. Atstumų tarp centrų diapazone, didžiausias tarpas pagerina pastebimumą užmynus koja, o mažiausiais tarpas pagerina pastebimumą liečiant vedimo lazdele, naudojamą neregijų.

Durų slenkstis turi būti ne aukštesnis kaip 0,02 m. Durų angos beklūtis plotis turi būti ne mažesnis kaip 0,85 m. Durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos - ne aukščiau kaip 1100 mm nuo grindų.

Prie pagrindinio įėjimo durų montuojami kojų valymo įtaisai, jie įgilinami taip, kad jų paviršius sutaptų su dangos paviršiumi.

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

3 TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

3.1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

- Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
- Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
- Naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.
- Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.
- Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių sertifikatų nėra – importinės medžiagos, gaminiai ir įrengimai privalo turėti užsienio šalių sertifikatus, vietinės - įmonių paruoštus standartus.
- Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiais bei įrenginiais.
- Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, pastatas turi būti tinkamas eksploatacijai.
- Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.
- Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
- Vykdamas statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.
- Statybos darbų metu esamų paliekamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvada į pastatą ir nuotekų išvada turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami.

0	2019	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
PROJEKTAI CO		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		Laida
				0
LT	UAB „Kupiškio komunalininkas“		7500-01-TDP-SA.TS	Lapas 1
				Lapų 36

•Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų (statinio, jo elementų orientaciniai darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.

3.2. ARDymo, GRIOVIMO DARBAI.

Vykdamas projekto sprendinius vykdomi ardymo darbai. Esamų konstrukcijų ardymo darbai turi būti vykdomi saugiai, tvarkingai išnešant ir sandėliuojant atliekas.

3.2.1. Darbų vykdymas ir kontrolė.

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą.

Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje .

Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais latakais ,vamzdžiais, dėžėse-konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.

Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.

Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisyklės. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

Išmontuodamas ir išardydamas esamas konstrukcijas ir elementus Rangovas privalo kartu išmontuoti ir visus jų tvirtinimo , sandarinimo ir apdailos elementus, pašalinti visas paviršiaus (apdailos) medžiagas netinkamas pagal naują projektą, o esamus paviršius tinkamai paruošti naujai apdailai.

Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.

Nesurištą asbestą kuo greičiau ir geriau susiurbti siurbliu, turinčiu asbesto plaušelių sulaikantį filtrą.

Kad nekiltų dulkių, ardymus gaminius - drėkinti. Imtis priemonių, kad asbesto ar asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų.

Vykdamas darbus vadovautis: įsakymu „Dėl darbo su asbestu nuostatų“ (2004 m. Liepos 16 d. Nr. A1-184/V-546).

Paliekamų pastatų būklė.

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

Vykdamas darbus vadovautis: įsakymu „Dėl darbo su asbestu nuostatų“ (2004 m. Liepos 16 d. Nr. A1-184/V-546).

3.3.VIDAUS APDAILOS DARBAI.

Apdailos darbus sudaro pastato išorės sienų ir vidaus atitvarų paviršių tinkavimo, metalinių konstrukcijų, vamzdynų ir kt. konstrukcijų aptaisymo gipso kartonu, gipso kartono ir cementinių plokščių pertvarų įrengimo, dengimo plytelėmis ir stiklo mozaika, dažymo, grindų ir pakabinamų lubų įrengimo darbai, baseinų vonių apdailos darbai.

Be to, apdailoms darbams priskiriami esamos pastato apdailos ir atskirų elementų rekonstrukcijos, bei specialieji interjero paruošiamieji darbai.

Prie pradedamų vykdyti apdailos darbų paruošiamųjų etapų priskirtini paviršių paruošimai juos valant ar plaunant nuo senų dengimo medžiagų, taip pat dulkių bei purvo ar kitokių teršalų ir šiukšlių, paviršių gruntavimo dulkėtumui sumažinti (dulkių dalelės surišti) ir pan.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai ($>10^0$ C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas nedidesnis kaip 60 %. Sienų, pertvarų, lubų ir grindų apdailos darbai atliekami hermetiškai užsandarinus angas inžinerinių tinklų praėjimo vietose.

Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių-techninių sistemų prietaisai apdaila turi būti įvykdyta iki jų montazo.

Fasadų apdailos darbai pradedami, įrengus stogo hidroizoliaciją, detales ir sandūras; vandens lataų tvirtinimo elementus, apskardinus parapetus, palanges, įstačius langus ir duris.

Paviršiaus medžiagos turi dengti aptariamą paviršių pilnai iki gretimai esančių, pvz., lubų ir pertvarų, nebent brėžiniuose būtų nurodyta kitaip. Sienų paviršiai už tvirtinimų turi būti apdailinti tokiu pačiu būdu, kaip ir likusioji sienos dalis, o tik vėliau montuoti įvairius tvirtinimus.

Fasadų brėžiniuose nematomoms pastato dalims ar konstrukcijoms galioja tie patys reikalavimai, kaip ir matomiems paviršiams.

Paviršiaus konstrukcijos ir pagrindinės apdailos dangos yra nurodytos brėžiniuose, apdailos lentelėse.

Pastato plieninės ir medinės konstrukcijos, kur nurodyta konstrukciniuose brėžiniuose, turi būti ugniai atsparios tinkuojant cementiniu skiediniu, arba dažant ugniai atsparių tirpalų, dažų sistema, kad pasiektų nurodytą konstrukciniuose brėžiniuose ugniai atsparumo laiką. Atliekant apdailos darbus būtina laikytis darbų vykdymo eiliškumo. Jei kokia nors darbų operacija nėra aprašyta specifikacijose ar sąnaudų žiniaraščiuose, bet paprastai įeina į pilną darbų atlikimą, ji turi būti atlikta be atskiros kompensacijos.

Lietaus kanalizacija vidinė ir išorinė. Rangovas įrengia stogo lietaus surinkimo įlajas su apsauginėmis grotelėmis saugančiomis nuo lapų patekimo į lietaus kanalizacijos stovus. Latakai, įlajos ir lietvamzdžiai turi būti įrengti su automatinio įjungimo šildymo kabeliais. Šildomos turi būti visos lataų sienelės ir lietvamzdžių dalys kertančios stogo konstrukciją.

3.3.TINKAVIMO DARBAI.

Medžiagos

Portlandcementis naudojamas toks pats kaip ir betonavimo darbams ir turi atitikti gamintojui keliamus reikalavimus.

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	36	0

Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švairiu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio mažiau kaip 0,5 % pagal masę. Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

- grūdelių didumas < 2,0 mm;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

- grūdelių didumas < 0,5 mm;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Kalkės:

- turi būti gerai negesių grūdelių kiekis < 11 %;
- gesinimo laikas 8 - 25 minutės.
- išdegtos - CO_2 < 6 %;

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m³.

Metalinis tinklas turi būti apie 10 □□10 mm dydžio akučių plonavielio metalo (vielos storis 0,9 - 1,2 mm), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

Tinko skiediniai

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis

Skiediniopaskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Vidiniams paviršiams:	
- sienoms ir pertvaroms išplytų, kai santykinis orodrėgnumas < 60 %;	1:4:12
- sienoms ir pertvaroms išplytų, kai santykinis orodrėgnumas > 60 %;	1:1:6
Išoriniams paviršiams:	
- mūriniams	1:0,7:3-5
- cokoliui, juostoms	1:0,3-5,5

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis

Skiediniopaskirtis	Cementas : kalkės : smėlis
Mūrinė sienoms ir pertvaroms	1 : 1 : 2 - 4
Juostoms, luboms	1 : 1:2

Skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiedinio negaliturėtų nusėdę ant tinklo akutės mm:		Periodinis matavimas
- skirti gruntui - 2,5	-	
- dengiamajam sluoksniui - 2,0	-	
Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam sluoksniui turėtų būti 9 - 14 cm slankumo; išlyginamajam ir dengiamajam 7 - 8 cm;		Bandant standartiniu klonu

rankinių būdu atitinkamai 8 - 12 cm ir 7 - 8 cm Išsiskyrimas < 15% Vandens išlaikymas > 90% Sukibimo stiprumas, MPa: - vidaus darbams > 0,1 - išorės > 0,4 Dengiamos sluoksnių užpildų stambumas mm: - marmuro granito, stambaus smėlio grūdėliai - 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25 Terazitinių skiedinių užpildų stambumas mm: - smulkaus - 1 - vidutinio - 2 - 2,5 - stambaus - 4 Glaisto: - sukibimo stiprumas, MPa: po 24 h > 0,1 po 72 h > 0,2	- 10 % 10 % + 3 mm + 1,5 mm + 0,25 mm + 1 mm + 1,5 mm + 1,5 mm	Laboratorijoje 3 matavimai 50 - 70 m ² paviršiaus Periodinis matavimas Periodinis matavimas
--	--	--

Stipris gniuždant. Cemento skiedinio sudėtis

Sąlyginės skiedinio markė	Skiedinio stipris gniuždant m pagal LST 1346:1995	Sudėties ūri dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementis M 400		Smėlis 0/2 frakcijos	
			Kg	l	kg	l
M 50	S 5	1: 6,7	180	164	1600	1090
M 100	S 10	1: 4,2	270	246	1510	1035
M 150	S 15	1: 3,0	360	328	1450	993
M 200	S 20	1: 2,5	440	400	1420	973
M 300	S 30	1: 2,0	520	472	1390	952

Cemento-kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginės skiedinio markė	Skiedinio stipris gniuždant m pagal LST 1346:1995	Sudėties ūri dalimis (cementas: smėlis)	Portlandcementis M 400		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l	kg	l
M 50	S 5	1:1,27:7,2	150	136	230	165	1440	985
M 75	S 7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975
M 100	S 10	1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966

Reikalavimai tinkavimo darbams

Techniniai reikalavimai sluoksniams	Kontrolė
Leistina tinko storis, mm: - iki 20 Leistina kiekvieno sluoksnio storis daugiasluoksniame tinkui, mm: - mūrinio, betoninio paviršiaus aptaškymo, cementinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - dengiamojo sluoksnio pagerintam tinkui	Matuojama 5 kartus 70-100 m ² paviršiaus arba vienoje patalpoje mažesniame plote, kur matomos nuokrypos - iki 5 mm; - iki 7 mm; - iki 7 mm; - 2 mm.

Paviršių paruošimas

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu. Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 - 15 mm.

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku:

- Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksnis, kurie užkrečiami ant paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Bendras tinko storis ne daugiau 12 mm.
- Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamo konsistencijos skiedinį. Sekantis tinko sluoksnis dengiamas tik sukietėjus ankstesniajam. Kiekvieną tinko sluoksnį išskyrus paruošiamąjį reikia išlyginti. Išlygintas ir pakankamai sukietėjęs dengiamasis sluoksnis tolygiai drėkinamas ir užtrinamas. Bendras tinko storis turi būti ne daugiau 20 mm.

Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams:

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Nuokrypių nuovertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui Kreivų paviršių spindulio nukrypimai uo projekto (tikrinama lekalu),	1 5 5	5 matavimai kontroline 2 - jų metrų ilgiu matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontroline 2 - jų metrų ilgiu matuokle 50 - 70

Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - viename elementui Tinkuoto angokraščio pločio nuopjėtinio	1 3 < 2	m ² paviršiaus arbamažesniame plote, kurmatomų nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontrolinė 2 - jų metrų ilgiu matuokle 50 - 70 m ² paviršiaus arbamažesniame plote, kurmatomų nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontrolinė 2 - jų metrų ilgiu matuokle 50 - 70
Juostų nuotiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkampų	< 2	m ² paviršiaus arbamažesniame plote, kurmatomų nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) 5 matavimai kontrolinė 2 - jų metrų ilgiu matuokle 50 - 70
Leistinastinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	m ² paviršiaus arbamažesniame plote, kurmatomų nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35 - 40 metrų ilgio) Matuojama 3 kartus 10 m ² paviršiaus

Reikalavimai dekoratyvinei apdailai ir jos panaudojimas:

- nekeičia spalvos, nebyra, sunkiai užsidega, neskilinėja, gražiai ir patraukliai atrodo;
- atspari saulės ir atmosferiniams poveikiams;
- pilnai išdžiuvusią galima plauti vandeniu;
- ekologiškai švari, laidus orui;
- džiuvimo laikas nuo 24 iki 48 valandų;
- išeiga nuo 1,5: 3,5 kg 1m priklausomai nuo frakcijos;
- seniau dažytus paviršius reikia nugramdyti ir padengti šviesiu gruntu, geresniam medžiagos sukibimui su dengiamu paviršiumi;
- naudojant šviesių atspalvių apdailą, paviršių reikia padengti baltu gruntu;
- tinkas išpilamas į didesnės talpos indą, įpilama švaraus vandens ir išmaišoma iki vientisos masės;
- paruošta masė metaline trintuve užnešama ant tinkuojamo paviršiaus ir išlyginama;
- paviršius pilnai išlyginamas po 15 - 30 min. Lyginama viena kryptimi;
- tinkuojamas paviršius turi būti sausas.

3.4. GLAISTYMO DARBAI.

Glaistas, atsižvelgiant į rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	36	0

•Klijinis glaistas (K) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra iki 2%. Jis skirtas betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant vandens dispersiniais, aliejiniais, sintetiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.

•Lateksinis glaistas (L) su sintetiniu lateksu ir karboksimetilceliulioze. Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais, vandens dispersiniais, klijiniais dažais ir prieš tapetuojant.

•Akrilinis glaistas (AD), pagamintas akrilinės dispersijos pagrindu ir turintis plastifikatorių. Šis glaistas naudojamas betono ir tinkuotiesiems paviršiams išlyginti prieš dažant ar tapetuojant.

Glaistas turi būti skirtas vidaus patalpų apdailai (vidinės apdailos glaistas).

Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.

Glaistui gaminti naudojamos šios medžiagos:

- kreida, turinti ne daugiau kaip 2 % netirpių druskos rūgštyje medžiagų;
- kaulų klijai, kurių suklijavimo stipris ne mažesnis kaip 6,0 N/mm²;
- sintetinis lateksas, turintis ne mažiau kaip 42 % sausųjų medžiagų ir kurio pH ne mažesnis kaip 9,0;
- akrilinė dispersija, turinti ne mažiau kaip 40 % sausųjų medžiagų;
- karboksimetilceliuliozė (klijai KMC), turinti ne mažiau kaip 90 % pagrindinės medžiagos absoliučiai sausame produkte;
- polivinilo spiritas, turinti ne mažiau kaip 90 % pagrindinės medžiagos;
- oksolis, turinti ne mažiau kaip 54 % sausųjų medžiagų ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;
- pokostas, kurio tankis (0,930 - 0,950) g/cm³ ir kurio džiūvimo iki 3 laipsnio laikas neviršija 24 h;
- skalbiamas muilas pagal LST 1259 reikalavimus;
- vanduo, turintis ne daugiau kaip 200 mg/l suspenduotų dalelių.

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos.

Glaistas turi būti smulkus. Likutis ant sieto Nr. 020 turi būti ne daugiau kaip 1 %. Glaisto, naudojamo pirminiam betono ir tinkuotųjų paviršių glaistymui, likutis ant sieto Nr. 020 neturi viršyti 30 %, o ant sieto Nr. 0,315 - ne daugiau kaip 5 %.

Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.

Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.

Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti lentelėje nurodytus reikalavimus.

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	36	0

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

Glaisto techniniai rodikliai:

Eil. Nr.	Rodikliopavadinimas	Norma glaistotipui						
		vidinėsapdailosglaistas (V)						Bandymų metodas
		A	AK	K	L	AD	PM	
1.	Slankus (18 ± 2) ⁰ C temperatūroje, cm	-	6-8	6-	7-10	7-10	6-8	LST 1413.1
2.	Džiūvimolaikas (18 ± 2) ⁰ C temperatūroje, h, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	c. p.
3.	Riebaliniųmedžiagųkiekis, %, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	8.7 p.
4.	Sausųjųmedžiagųkiekis, %, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	8.9 p.

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

Naudojant glaistus su polivinilacetatine ar lateksine emulsija arba akrilinių, epoksidinių dervų bei kitais rišikliais, vadovaujamosi firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

3.5.DAŽYMO DARBAI.

Prieš pradėdamas darbus, dažymo darbų Rangovas privalo atlikti bandomojo dažymo pavyzdžius. Šiuos pavyzdžius naudoti kaip etalonus.

Visiems dažymo darbams reikalaujama penkerių (5) metų garantija, pradedant nuo objekto pridavimo eksploatacijai datos. Visus įmanomus dažymo darbus, įtrauktus pagal šią garantiją, turi atlikti dažymo darbų Rangovas, kuris taip pat atsakingas už visas su dažymu susijusias išlaidas. Jei reikia, nekokybiškai nudažyti arba pažeisti paviršiai turi būti ištaisyti atnaujinant visą dažų paviršių.

Rangovas prižiūri dažymo darbų tvarką pagal statybos darbų sekos eigą.

Rangovas turi samdyti patyrusius prižiūrėtojus ir kvalifikuotą personalą. Naudojami darbo metodai turi tiktai naudojamoms dažymo medžiagoms. Atliekant darbą, reikia atsižvelgti į visus faktorius, turinčius įtaką darbo rezultatams, pvz. oro sąlygas, oro temperatūrą, dažomo paviršiaus ir jo pagrindo drėgnumą, dulkėtumą ir galimybę iškraustyti dažytinas patalpas, bei visa tai registruoti į statybos darbų žurnalą.

Užbaigus darbus, Rangovas turi pateikti Užsakovui dokumentaciją, kurioje būtų nurodyti naudotų medžiagų pavadinimai, gamybos vieta, spalvų kodai ir priežiūros instrukcijos bei galimi kokybės liudijimai.

Rangovas atsakingas už tinkamą darbų vykdymą.

Visi dažyti paviršiai turi atitikti patvirtintus etalonus.

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	36	0

Reikalavimai dangos sluoksniams

Kiekvieno sluoksnio paviršiai turi būti lygūs, be nuotekų.

Dažų sluoksnis turi būti tvirtai ir tolygiai sukibęs su dengiamuoju paviršiumi.

Skirtingų spalvų dažų ar medžiagų sandūros ar jų sandūros su nedažytais paviršiais turi būti tiesios ir tikslios.

Šviesi spalva turi būti uždažoma už kampo, o tamsioji maždaug 1 mm iki kampo, nebent būtų pateikti kitokie nurodymai.

Dažytų paviršių kokybė turi būti vertinama tik dažams visai išdžiūvus.

Apdaila turi būti atlikta taip, kad paviršiuje nebūtų matinių ar blizgių dėmių.

Jei atsiranda defektų, Rangovas turi atnaujinti visą paviršių, nebent remontas būtų pakankama priemonė defektų ištaisymui.

Darbų vykdymas

Dažymo darbų ir darbų vykdymo tvarka turi būti suplanuota taip, kad nesukeltų žalos aplink ir šalia esančioms konstrukcijoms, kurios turės būti dažomos, ir kad statybos darbus būtų įmanoma atlikti vėliau, nepažeidžiant užbaigtų paviršių. Darbo metodai, kurie turi atitikti gamintojo keliamus reikalavimus, turi būti tinkami toms dažymo medžiagoms.

Darbas atliekamas taip, kad užbaigtas paviršius atitiktų dokumentuose nurodytus reikalavimus pagal savo patvarumą ir išvaizdą.

Rangovas atsakingas už tai, kad aikštelėje būtų laikomasi apsauginių priemonių nuo kenksmingų medžiagų naudojimą apibrėžiančių galiojančių sprendimų ir nuostatų.

Vykdamt dažymo darbus prisilaikyti LST EN 13300 reikalavimų.

Bet kuris darbas, kuris konkrečiai nenurodytas šiame darbo aprašyme, patalpų aprašyme ar brėžiniuose, bet kuris paprastai įeina į pilną darbų atlikimo apimtį, turi būti atliekamas be atskiros kompensacijos.

Paviršių paruošimas

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs. Tinkuotų paviršių drėgnumas $< 8\%$ betoninių ir gelžbetoninių $< 4-6\%$, medinių $< 12\%$. Dažomos patalpos temperatūra $> 8^{\circ}\text{C}$, santykinis oro drėgnumas $< 70\%$. Išoriniai paviršiai nedažomi esant aukštesnei negu 27°C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lietaus, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s , o taip pat apledėję ar apšalę paviršiai žiemos metu.

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

Iš medinių paviršių pašalinamas silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi.

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

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

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas.

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol techninės priežiūros inžinierius nepatvirtina.

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

Dažymo būdas

Jis turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir pagal gamintojų nurodymus.

Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje.

Purškimas galimas, jei gretimi paviršiai gerai uždengti.

Dažoma pagal nurodytą spalvų skalę.

Medžiagos

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

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

Dažai turi gerai prasiskiesti, gerai ir tolygiai dengti paviršių.

Dažymo rūšys

Tipas 1. Betoninių, tinkuotų ir gipsokartoninių vidaus paviršių dažymas akriliniais pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (plaunamumas 5000), valymo priemonių, chemikalų poveikiui ir drėgmei. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievėjami ir užglaistomi. Švarūs ir lygūs paviršiai nugaruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi. Išdžiūvusios užglaistytos vietos nušlifuojamos. (Visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai glaistomi antrą kartą, išdžiovinami ir šlifuojami). Taip paruošti paviršiai gruntuojami. (Gruntui išdžiūvus gruntuojami dar kartą su dažų pasluoksniu). Gruntui išdžiūvus paviršiai du kartus dažomi emulsiniais pusiau matiniais dažais.

Tipas 2. Betoninių ir cementinių paviršių dažymas sintetinių, trinčiai atsparių dažų sistema. Dažai turi būti tinkami naudoti drėgnose patalpose, atsparūs dėvėjimui, visiems valikliams ir dezinfekcinėm medžiagom.

Paviršiai paruošiami ir dažomi pagal gamintojo rekomendacijas. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Tipas 3. Metalinių ir medinių vidaus paviršių dažymas sintetiniais emaliniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs dėvėjimui ir dilimui, visiems įprastiniams valikliams. Dažymas turi apsaugoti metalą nuo korozijos. Savybių turi nekeisti 15-20 metų.

Metaliniai paviršiai turi būti švarūs ir nesurūdiję. Nuo naujų galvanizuotų paviršių turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai nugaruntuojami. Gruntui išdžiūvus visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetiniais emaliniais matiniais dažais.

Tipas 4. Metalinių vidaus ir išorės paviršių dažymas dvikomponenčiais poliuretano dažais, atspariais atmosferos poveikiams.

Atsparūs dėvėjimui ir dilimui.

Tipas 5. Mūrinių rievėtų ir betoninių vidaus paviršių dažymas silikatiniais dažais.

Tipas 6. Tinkuotų, betoninių ir cementinių išorės paviršių dažymas fasadiniais ir silikatiniais dažais. Dažai turi būti atsparūs atmosferos poveikiams, neblukti. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Paliekamų patalpų būklė

Pabaigus darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai, kalkių, dažų, skiedinių nešvarumai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais.

Nuo gaminių turi būti nuimtos apsauginės plėvelės ir etiketės, nebent Užsakovas norėtų kitaip.

Valomų paviršių ar daiktų pažeidimai, atsiradę vykdant apdailos darbus, prieš pradedant valymo darbus, turi būti atžymėti ir pateikti Statybos vadovui.

Pastatas turi būti paliktas švarus, su išvalytais langais ir grindimis, tinkamas naudojimui.

3.6.DURŲ IR LANGŲ ĮRENGIMO DARBAI.

3.6.1. Bendrieji nurodymai.

Langai turi būti gaminami pagal LST 1514:1998 standarto ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus;

Objekte montuojami dviejų rėmų tipų langai ir durys, - plastikiniai ir metalo rėmo. Visos išorinės įėjimo durys – metalo rėmo.

Plastiko rėmo langams ir metalo durims gaminti naudojama pasirinkta profilių sistema, neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio profilio.

Langams, vitrinoms bei durims skirti profiliai turi būti jungiami karščiui atspariais, papildomą klįjavimą turinčiais ir armuotais stiklo pluošto izoliatoriais Poliamid 6.6 (PA). Langų matmenys, brėžiniai ir varstymo būtinumas pateikiami langų žiniaraštyje.

Pageidaujant užsakovui, konstrukcijos turi likti su apsaugine plėvele iki galutinių konstrukcijų valymo darbų.

Profilų spalva pagal anodavimo, RAL arba COATEX etaloną (derinti su projekto autoriumi).

Vyrių spalva privalo atitikti profilių spalvą.

Stiklo konstrukcijos privalo būti tvirtinamos tik langų sistemų tiekėjų sertifikuotomis detalėmis. Metalų rėmo - stiklo konstrukcijos privalo būti suprojektuotos taip kad būtų numatytos deformacinės

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	36	0

siūlės (siūlių pločius apskaičiuoja sistemų tiekėjai/rangovai), kurios galėtų kompensuoti deformacijas, susijusias su temperatūros svyravimais, nuosavų konstrukcijų svoriu, gelžbetonių perdangų įlinkius nuo kintamų, nuolatinių ir kitų apkrovų. Langų furnitūra (apkaustai) - metalinė, atspari korozijai pagaminta pagal LST EN ISO 9001.

Šilumos perdavimo koeficientai skaidrioms atitvaroms turi atitikti apskaičiuotus pagal LST EN 10077 standarto reikalavimus ir turi būti ne didesni kaip nurodyta skyriuje langų žiniaraštyje.

Reikalavimai langų ir išorinių durų šilumos pralaidumui:

Langų ir išorinių durų šilumos pralaidumas turi tenkinti STR 2.01.05:2005 [6.4] šilumos išsaugojimo reikalavimus.

Reikalavimai langų ir išorinių durų oro garso izoliavimui:

Langų ir išorinių durų oro garso izoliavimo savybės turi tenkinti STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ [6.6] reikalavimus.

Langų ir išorinių durų atsparumo vėjo apkrovai reikalavimai:

Langų ir išorinių durų atsparumo vėjo apkrovai projektiniai rodikliai turi būti nustatomi atsižvelgiant į pastato vėjo apkrovos rajoną, vietovės tipą, aukštį virš grunto lygio ir vietą pastate (žr. Reglamento 2 priedą). Langų ir išorinių durų klasė pagal atsparumą vėjo apkrovai turi būti ne žemesnė už nurodytą lentelėje ir paryškintą spalva:

1 lentelė

Langų arba išorinių durų aukštis virš grunto lygio, h, m	Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal [6.12]								
	Vietovės tipai 1-ajame vėjogreičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjogreičio rajone			Vietovės tipai 3-ajame vėjogreičio rajone		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato centrinėse zonose									
h < 6	A1	A1	A1	A2	A1	A1	A2	A2	A1
6 ≤ h < 15	A2	A1	A1	A2	A2	A1	A3	A2	A2
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato pakraščiuose									
h < 6	A3	A2	A2	A4	A3	A2	A5	A4	A3
6 ≤ h < 15	A4	A3	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A3
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastato kampuose									
h < 6	A4	A3	A2	A5	A4	A3	A5	A5	A4
6 ≤ h < 15	A5	A4	A3	A5	A5	A4	AE2500	A5	A5
1 PASTABA. Langų arba durų aukštis virš grunto lygio yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio lango arba durų krašto.									
2 PASTABA. Langas arba durys yra pastato pakraštyje, kai bent vienas jų kraštinė nutolusi ne didesni kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kontūro (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									
3 PASTABA. Langas arba durys yra pastato kampe, kai bent vienas jų kraštinė nutolusi ne didesni kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kampo (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui:

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	36	0

Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 2 lentelėje. Šios lentelės reikalavimai netaikomi išorinėms durims ir langams, apsaugotiems nuo tiesioginio lietaus poveikio, t. y. tais atvejais, kai ant šių gaminių eksploatavimo metu nepatenka lietus.

2lentelė

Reikalavimai langų ir išorinių durų vandens nepralaidumui

Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal [6.13]	Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal [6.13]								
	Vietovėstipai 1-ajame vėjogreičio rajone			Vietovėstipai 2-ajame vėjogreičio rajone			Vietovėstipai 3-ajame vėjogreičio rajone		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastatų centriniuose zonose									
$h < 6$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B
$6 \leq h < 15$	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	4A, 4B	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastatų pakraščiuose									
$h < 6$	5A, 5B	4A, 4B	4A, 4B	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B
$6 \leq h < 15$	6A, 6B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	4A, 4B	8A	7A, 7B	5A, 5B
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastatų kampuose									
$h < 6$	7A, 7B	5A, 5B	4A, 4B	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B
$6 \leq h < 15$	8A	6A, 6B	5A, 5B	9A	8A	6A, 6B	E750	8A	7A, 7B
1 PASTABA. Langų ir durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 2 lentelėje.									
2 PASTABA. Langų ir durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 3 lentelėje.									
3 PASTABA. Langų ir durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 4 lentelėje.									
4 PASTABA. B klasės langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 5 lentelėje.									

Langų ir išorinių durų oro skverbties reikalavimai:

Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 3 lentelėje

3lentelė

Reikalavimai langų ir išorinių durų oro skverbties klasėms

Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal [6.14]	Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal [6.14]								
	Vietovėstipai 1-ajame vėjogreičio rajone			Vietovėstipai 2-ajame vėjogreičio rajone			Vietovėstipai 3-ajame vėjogreičio rajone		
	A	B	C	A	B	C	A	B	C
Reikalavimai langams ir išorinėms durims, esantiems pastatų centriniuose zonose									

h<6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6≤h<15	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Reikalavimai langams ir išoriniams durims, esantiems pastatų pakraščiuose									
h<6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6≤h<15	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Reikalavimai langams ir išoriniams durims, esantiems pastatų kampuose									
h<6	2	2	2	2	2	2	2	2	2
6≤h<15	3	3	3	3	3	3	4	3	3
1 PASTABA. Langų ar durų aukštis virš grunto lygio yra atstumas nuo grunto paviršiaus iki viršutinio lango ar durų krašto.									
2 PASTABA. Langų ar durų ryšys su pastatų pakraščiu, kai bent vienas kraštinės utolusis ne didesnis kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kontūro (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									
3 PASTABA. Langų ar durų ryšys su pastatų kampe, kai bent vienas kraštinės utolusis ne didesnis kaip 1,5 m atstumu nuo pastato kampo (žr. 2 priedo 2.2 pav.).									

Langų mechaninio patvarumo reikalavimai

Langų mechaninio patvarumo klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Ši klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 4 lentelėje.

4 lentelė

Reikalavimai langų mechaniniam patvarumui

Langų mechaninio patvarumo klasė [6.15]	Naudojimo sąlygos ir langų mechaninio patvarumo klasės atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
1	Lengvos 5000	Pastatai, kuriuose mažas langų varstymo dažnis, nėra priėjimo visuomenei, yra svarbios paskatos rūpestingai naudoti ir mažas tikėtinos ugdinimo beinotinė kamono naudojimo tikimybė (pvz., gyvenamieji namai ir biurai).

Išorinių durų mechaninio patvarumo reikalavimai

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Ši klasė turi būti ne žemesnė už nurodytą 5 lentelėje.

5 lentelė

Reikalavimai išorinių durų mechaniniam patvarumui

Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė [6.15]	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio patvarumo klasės atitinkantis atsparumas varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam patvarumui, aprašas
--	---	---

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė [6.15]	Naudojimo sąlygos ir išorinių durų mechaninio stiprio klasė, atitinkanti atsparumą varstymui, varstymo ciklai	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
6	Intensyvios 200 000	Pastatai, kuriuose intensyvu naudojimo dažnis, kur yra sugadinimo ir netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., daugiabučiai gyvenamieji namai, vidutinės prekybos ir paslaugų įmonės, specializuotos mokyklos, viešbučiai, biurai, transport pastatai).

Langų stiprumo reikalavimai

Langų mechaninio stiprio klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Šios klasės turi būti ne žemesnės už nurodytas 6 lentelėje.

6 lentelė

Reikalavimai langų savybėms pagal jų mechaninį stiprį

Langų mechaninio stiprio klasė [6.17]	Langų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
1	Pastatai, kuriuose mažas langų varstymo dažnis, nėra priėjimo visuomenei ir labia maža atsitiktinio sugadinimo bei netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., gyvenamieji namai ir biurai).

Išorinių durų stiprumo reikalavimai

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė ir veikiamųjų jėgų klasė turi būti parenkama pagal numatomas jų naudojimo sąlygas. Šios klasės turi būti ne žemesnės už nurodytas 7 lentelėje.

7 lentelė

Reikalavimai išorinių durų savybėms pagal jų mechaninį stiprį

Išorinių durų mechaninio stiprio klasė [6.16]	Išorinių durų naudojimo sąlygų, susijusių su reikalavimais jų mechaniniam stipriui, aprašas
1	Retas ir tvarkingas naudojimas, kai maža atsitiktinio sugadinimo bei netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., 1–2 butų gyvenamieji namai ir mažų biurų pastatai).
2	Vidutiniškai dažnumo tvarkingas naudojimas, kai vidutinė atsitiktinio sugadinimo bei netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., 10–30 butų gyvenamieji namai, vidutiniškai didžiųjų, viešbučių, vaikų darželių, mažų prekybos ir paslaugų įmonių pastatai).
3	Dažnas netvarkingas naudojimas, kai ypač didelė sugadinimo bei netinkamo naudojimo tikimybė (pvz., didelių įstaigų, paslaugų įmonių, bibliotekų, ligoninių pastatai).
4	Dažnas netvarkingas naudojimas (pvz., didelių parduotuvių, koncertų ir sporto salių, mokyklų ir transporto pastatai).

Reikalavimai įstiklinimo savybių įvertinimui:

Langams ir išorinėms durims įstiklinti naudojamas paprastasis, laminuotasis, arba grūdintas stiklas. Projektuojant langų ir išorinių durų įstiklinimą, turi būti įvertinta:

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	36	0

- pastato patalpų paskirtis ir jų naudotojų veiklos intensyvumas, t. y. galinčių prieiti prie kritinėse padėtyse esančio įstiklinimo žmonių kiekis ir jų veikla;
- stiklo atsparumas smūgiui ir dužimo būdas (įvairių rūšių stiklo dužimo būdai pateikti LST EN 12600:2003);
- kritinėse padėtyse esančio stiklo matmenys.

Stiklo saugumas apibūdinamas stiklo atsparumo smūgiui ir stiklo dužimo būdo klasėmis (žr. 8 lentelę).

8lentelė

Stiklo savybės ir jas apibūdinančios stiklo klasės

Eil. Nr.	Stiklosavybė	Stikloklasė	Pastabos
1	Atsparumassmūgiui (LST EN 12600:2003)	3, 2, 1	3 klasėsstikloatsparumassmūgiuimažiausias, 1 klasės – didžiausias
2	Stiklodužimobūdas (LST EN 12600:2003)	A	Stiklassubyrasudarydamasdaugįvairausdydžiošukiųsuaštriais kraštais. Šisstiklosuirimopožymisbūdingaspaprastajam, pagrūdintamircheminiubūdustiprintamstiklui.
		B	Stiklasįtrūksta, įlūžta. Stiklošukėsišliekaprilipusiospriėplėvelės. Šisstiklosuirimopožymisbūdingaslaminuotajam, padengtamplėvelėmisirvielostinkluarmuotajamstiklui.
		C	Stiklassubyrasudarydamasdaugmažųšukių, kuriosantykinaiyra nekenksmingos. Šisstiklosuirimopožymisbūdingastermiškaigrūdintamstiklui.

Langai, išorinės durys ir juose esantys stiklo paketai turi būti paženklininti, kad garantiniu šių gaminių eksploatavimo laikotarpiu būtų užtikrintas gamintojo, gaminio ir jo savybių atsekamumas. Ženklėjimas turi būti prieinamas neardant gaminio.

Language ir išorinėse duryse esantis saugus stiklas turi būti nenuvalomai paženklintas matomoje vietoje. Ženklėjime turi būti pateikta tokia informacija:

- gamintojo pavadinimas arba prekinis ženklas;
- gaminio standarto, kurio reikalavimus atitinka saugus stiklas, numeris;
- stiklo klasifikavimas pagal LST EN 12600:2003.

Langai ir išorinės durys pastatuose turi būti montuojami pagal gamintojo arba kitas jo nurodytas ir viešai paskelbtas instrukcijas.

Valstybės arba savivaldybių lėšomis statomuose arba rekonstruojamuose gyvenamosios, viešbučių, administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto ir specialiosios paskirties pastatuose montuojamų langų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2 \cdot K)$) vertė turi būti ne didesnė kaip $1,1 W/(m^2 \cdot K)$.

Gyvenamosios, mokslo, administracinės, gydymo, kultūros, viešbučių, transporto, poilsio paskirties pastatų mažiausia leidžiama vidinių paviršių temperatūra

Patalpostemperatūra, °C	Išorėsorotemperatūra, °C			
	0	-5	-10	-15
10	5,74	3,61	1,48	-0,65
15	8,61	6,48	4,35	2,22
20	11,48	9,35	7,22	5,09
25	14,35	12,22	10,09	7,96

Konkurso dalyvis privalo pateikti numatomų sumontuoti konstrukcijų techninį aprašymą, atitiktis sertifikatus, bandymų protokolus, ataskaitas, higienos pažymėjimus bei komplektuojančių dalių gamintojų garantijas ir sertifikatus ir deklaracijas kiekvienam gaminiui liudijančias:

Gaminio šilumos perdavimo koeficientą apskaičiuotą pagal LST EN 10077 standarto metodiką

Stiklo paketų, naudojamų skaidriai daliai saulės spinduliuotės praleisties koeficientus deklaruojamus pagal LST EN 402 standarto nuostatas.

Izoliacinių medžiagų naudojamų fasadinėse sistemose šilumos laidumo koeficientų vertes, pagal medžiagos charakteristikas apibrėžiantį LST EN standartą.

VYKDYMAS

Vykdam darbus būtina vadovautis Statybos taisyklėmis ST 2491109.01:2013 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas"

Langai, durys ir vitrinos, transportuojami mašinomis surinktas gaminiais. Prieš pakraunant gaminius apžiūrėti įvertinant jų išvaizdą dėl subraižymų, sulankstymų, teisingo surinkimo. Gaminiai pakraunami taip, kad transportuojant nesulinktų, nesulūžtų. Pakraunant pažeidžiamos vietos apsaugomos papildomai jas apdengiant apsaugine medžiaga.

Stiklo paketai laikomi ir transportuojami ant specialių stovų. Stovai mašinoje tvirtinami diržais.

Prieš iškraunant patikrinama gaminių būklė. Gaminiai iškraunami nestumiant, nes gali subraižyti, o imant iš eilės ir nepaverčiant, kad išvengti jų lūžių.

Gaminiai sandėliuojami saugioje nuo mechaninių pažeidimų sandėlio dalyje, langai, durys ir vitrinos laikomi statmenai su 10°-15° laipsnių pasvirimu į grindų paviršių. Kitos dalys ir fasadas sandėliuojami ant padėklų.

Stiklo paketai sandėliuojami saugioje nuo mechaninių pažeidimų vietoje, ar sandėlio dalyje. Paketai sandėliuojami atviroje aikštelėje apdengiami apsaugine tamsia, nepersišviečiančia plėvele.

Kiekvienas stiklo paketas privalo turėti lipduką liudijantį apie jo šilumines charakteristikas ir partijos numerį.

3.6.2. Metalinės durys.

Durys turi atitikti šias pagrindines charakteristikas:

- kampinė stakta, suvirinta iš cinkuotų plieninių profilių;
- lygus matinis miltelinis padengimas;
- durys su spyra ir rankena;

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	36	0

- dažytos milteliniu būdu;
- lauko durys montuojamos su durų atmušėjais.

3.6.3. Durų montavimas.

Durų ir vartų blokai turi būti įmontuojami taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos tiksliai sutaptų su vertikale ir horizontale.

Varstant duris ir vartus, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir bet kuriuo atveju išlaikyti pusiausvyrą. Durys ir vartai turi būti tinkamai įtvirtinti, ne mažiau kaip trijose kiekvieno šono vietose (kamščiai kas 900 mm per durų aukštį), o jų staktos turi nesiliesti su mūriniais, betoniniais ir metaliniais paviršiais. Staktos tvirtinamos į angokraščius įgręžiamais varžtais arba medvaržčiais, įsukamais į medinius įmūrytus kamščius.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užsandarinti polimerine medžiaga ir uždengiami apvadais. Mediniai apvadai antiseptikuojami ir lakuojami.

Gaminių apdailos paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, gruoblėtų paviršių. Durys turi būti nuvalytos, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

Leistini durų ir vartų įrengimo nuokrypiai

Nuokrypiopavadinimas	Leistinasnuokrypis, mm
Durųstaktųnuokrypisnuovertikalės	≤3
Apvadųnuokrypisnuovertikalės	≤3
Gaminiųnuokrypis (kreivumas) bet kuriakryptimi	≤2
Horizontaliųjųelementųnesutapimasduryse	≤2
Tarpai tarp durųstaktųirvarčių	≤1

Priešgaisrinės, priešdūminės durys:

• dūmų durys patikrintos pagal LST EN 14600:2006 ir techninę specifikaciją, kurioje nustatytos statybos produkto esminės charakteristikos ir jų vertinimo metodai, kriterijai standartus;

- atsparumas ugniai (kai keliama reikalavimai) LST EN 1634-1, LST EN 13501-2;
- sandarumas dūmams (kai keliama reikalavimai) LST EN 1634-3, LST EN 13501-2;
- savaiminio užsidarymo ilgaamžiškumas (kai keliama reikalavimai) LST EN 1191, LST EN 12605, LST EN 14600;
- durų staktos apdailinės briaunos abiejose korpuso pusėse užlakuotos;
- stabili 2 mm storio sisteminė kampinė stakta su 30 mm įleidimu į grindis, su sandarinimo profiliu ir privirintu mūro ankeriu;
- durų varčia ir stakta yra cinkuotos ir gruntuotos (milteliniu būdu) pagal RAL spalvyną;
- statybiniai apkaustai, spynos ir sklėsčiai LST EN 14846:2008(D), LST EN 14846;
- priklausomai nuo durų dydžio durų sąvarai tenka 2 arba 3 vyriai. Gaminami iš nerūdijančio plieno;
- apsauginiai kaiščiai vyrių pusėje užtikrina dar didesnę stabilumą gaisro atveju;
- rankenos ištisinės nerūdijančio plieno, nulenkiamos „U“ formos.

3.6.4. DURYS.

Durų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti nurodytą STR 2.05.01:2005 pastatų atitvarų norminį šilumos perdavimo koeficientą, kuris pateiktas 5 lentelėje, skyriuje „Pastatų atitvarų projektavimo reikalavimai“.

Tambūro durų šilumos perdavimo koeficiento U ($W/(m^2 \cdot K)$) vertė turi būti ne didesnė kaip $1,1 W/(m^2 \cdot K)$.

Metalinėms durims naudojami profiliai turi turėti tarpus, leidžiančius išvengti ištinusių šalčio tiltelių. Spalvos turi atitikti RAL spalvų skalę.

Išorinės durys stiklinamos vienos kameros stiklo paketu, pagamintu iš atsparaus dūžiui stiklo, balkonų durys su vienos kameros stiklo paketu degtu iš patalpos pusės selektyvine danga.

Evakuacijos keliuose durys turi turėti sandarinančius tarpiklius ir durų pritraukėjus.

3.6.5. Darbų vykdymas.

Galimi du durų staktos įstatymo į angą būdai:

- durų staktos tvirtinimas panaudojant metalines plokštes ir putų poliuretaną;
- durų staktos įtvirtinimas angoje specialiomis skečiamosiomis mūrvinėmis su sraigtais.

Durų į angą įstatymo technologija panaudojant putų poliuretaną sekanti:

Prieš durų įstatymą anga išvaloma nuo tinko likučių ir dulkių. Parenkamas atitinkamas tarpas tarp varčios apatinės briaunos ir patalpų grindų dangos (durims be slenksčių) ir, jeigu yra būtinumas, stakta trumpinama. Montuojant duris su staktos praplatinimo tašeliais, tašelius reikia sudėti ant paguldyto durų bloko taip, kad nebūtų tarpų tarp staktos ir tašelių. Tašeliai tvirtinami vinimis.

Stakta sienos angoje fiksuojama mediniais pleištais tarpais ir išramstymo tašeliais. Išramstant tipinę staktą, išramstymo tašelių ilgis ir tarpų storiai turi būti 5 mm didesni už varčios plotį.

Išramstant staktą praplatinimo tašelių ilgių ir tarpų storiai turi būti taip parinkti, kad nebūtų tarpų.

Naudojant staktos įtvirtinimo angoje poliuretano pagalbą būdą, galima vietoje išramstymo tašelių panaudoti durų varčių su būtiniais tarp staktos ir varčios sienais tarpais. Kad nebūtų apgadinti staktų ir staktų praplatinimo tašelių paviršiai, būtina kad tarpų paviršiai būtų kieti, slidūs ir be aštrių briaunų.

Fiksuojant staktą, turi būti įvykdomi šie reikalavimai:

gulsčiuko pagalba būtina užtikrinti staktų plokštumų statmenumą;

- įstrižainės turi būti suvienodintos. Tam tikslui naudojamas gulsčiukas arba kampinė liniuotė ir parenkamas atitinkamas intarpo storis;
- turi būti išlaikomi vienodi tarpai tarp staktos ir varčios (apie 2 mm).

Tvirtinant teisingai pastatytas staktas angoje putų poliuretano pagalba, patogiausia naudoti dvikomponentį arba vienkomentį putų poliuretano, pateiktą balionėliuose. Vienas balionėlis išpurškia iki 45l putų, todėl jo užtenka dviejų durų blokų viso perimetro užsandarinimui. Esant didesnei darbų apimčiai tikslinga naudoti purškimo pistoletą. Prieš naudojant poliuretanines putas, būtina atidžiau perskaityti naudojimo instrukciją. Reikia atkreipti dėmesį, kad prieš sandarinimą paviršiai turi būti sudrėkinti.

Išlindęs pro plyšius putų perteklius, lengvai apipjaunamas peiliu, po to atviri poliuretano paviršiai nudažomi kartu su durų paviršiais arba uždengiami apvadais. Taikant šį įtvirtinimo būdą, staktų

apačią (be slenksčių) reikia papildomai tvirtinti vinimis (varžtais). Išramstymo tašeliai ir intarpas išimami pilnai sukietėjus poliuretanui.

Naudojant staktų įtvirtinimo antrą būdą, staktos tvirtinamos angoje ne mažesnėmis kaip 10 x 100 mm mūrvinėmis su sraigtais, gręžiant skylę per durų staktą ir pleištą tiesiog į mūrą ar betoną. Tarpas tarp staktos ir angos paviršių užkemšamas akmens, stiklo vata, putų polistirolo pastomis arba specialiomis stiklo vatos juostelėmis polietilenu apvilkale. Apkamšoma visų durų perimetru.

Angokraščiai tinkuojami arba aptaisomi tam tikslui skirtais apvadais.

Bendrasis viso pastato bei atskirų atitvarų pralaidumas orui turi būti ne didesnis už lentelėje nurodytas vertes.

Leistinosios oro pralaidumo vertės, m³/ (m²h)

Atitvara	Leistinas pralaidumas orui, kai slėgių skirtumas 50 Pa
Langai ir durys	5,0
Atitvaros (išskyrus langus ir duris)	0,8
Bendrasis viso pastato	3,0

3.6.6. METALINĖS DURYS.

Metalinės durys įrengiamos kur nurodyta, pagal saugumo, priešgaisrinius ir kt. reikalavimus.

Naudojamos šių tipų durys:

- Su **šilumos** izoliacijos užpildu. Su rankenomis ir užraktais; ugniai atsparumas 0,3 h. Paviršius gamyklinio dažymo.
- Su **priešgaisrinio** užpildu. Su rankenomis ir užraktais. Ugniai atsparumas 0,3 h. Paviršius gamyklinio dažymo.
- Su **garsoizoliaciniu** užpildu. Su rankenomis ir užraktais. Ugniai atsparumas 0,3 h. Paviršius gamyklinio dažymo.

Dekoratyvinės durys.

Evakuacinės durys turi būti su spygomis ir rankenomis evakuaciniam išėjimui. Evakuacinių išėjimų durų užraktai parenkami vadovaujantis LST EN 179 ir LST EN 1125.

Visų plieninių durų stakta-kampinė, skardos storis 1,5mm, cinkuota ir dažyta.

Varčia – cinkuotos skardos, užpildyta atitinkamu užpildu, dažoma.

Sandarinančios tarpinės - specialios – priešgaisrinės.

Vyriai – plieniniai, cinkuoti, su spyruokle savaiminiam užsidarymui

Atsparumo ugniai klasė-EI30

Dažymas-miltelinis, pagal RAL spalvų paletę, gamyklinio išbaigtumo.

Durys montuojamos tvirtinant į angą mechaniniu būdu su elastingomis tarpinėmis užpildyta jungtimi.

Varčios ir staktos paprastai turi būti ≥50 mm storio.

Priešgaisrinės durys turi būti sandariai uždaromos, o jungtis turi būti padaryta taip, kad nesusilpnintu pateiktos atsparumo vertės, jei durys buvo priskirtos atitinkamai klasei.

Priešgaisrinės durys turi turėti etiketę, ant kurios pažymima durų atsparumo ugniai laikas ir durų klasė, o taip pat institucijos ar organizacijos pavadinimas, kuri išdavė patvirtinimą. Gamintojo pavadinimas taip pat turi būti nurodomas.

Durys turi būti patikrintos, o patvirtinimą turi išduoti įgaliotoji institucija, pasinaudodama išsamiais metodais ir klasifikacijomis, kurios vietos institucijoms privalomos.

Išorinių durų slenksčiai turi būti apšiltinti.

Parinkti durų tipai turi būti suderinti su Užsakovu ir architektu.

Durų dažymo spalva turi būti suderinta su architektu.

3.6.7. RAKINIMAS.

Mechaninės spynos, rakinimo sistema, durų pritraukikliai, cilindrai, durų automatika, durų furnitūra ir kt.:

Mechaniniai spynų korpusai:

- Mechaniniai spynų korpusų klasifikavimas pagal LST EN 12209 standartą. Vidaus durys – 3 saugumo klasė. Lauko (išorės) durys, padidinto saugumo durys – 5 saugumo klasė.
- Mechaninių korpusų tipai – automatiškai užsitrenkiantys, užrakinimas/atrakinimas raktu ir/arba suktuku.

Cilindrai (spynų šerdys):

- Besisukančių diskų konstrukcijos cilindras.
- Cilindro saugumo reikalavimai pagal LST EN 1303 standartą. 1-5 klasės. Vidaus durys – 3 saugumo klasė (žalvarinė cilindro apsauga). Lauko (išorės), padidinto saugumo, spec. paskirties durys – 5 saugumo klasė (grūdinto plieno cilindro apsauga).

Raktai:

- Simetriškas raktas.
- Patentuotas raktas. Raktų dublikatai daromi tik pateikus rakto kortelę pas įgaliotus atstovus.
- Skirtingų rakto kombinacijų (efektyvių skirtybių skaičius) ne mažiau kaip 1,97 mlrd.
- Raktas iš nerūdijančio metalo lydinio.

Durų pritraukikliai:

- Durų pritraukiklių klasifikavimas pagal LST EN 1154 standartą.
- Reguluojama pritraukiklio uždarymo jėga – EN 2 – EN 6 klasės.
- Pritraukiklių traukių tipai: standartinė, standartinė fiksuojanti, slankiojanti, slankiojanti fiksuojanti.
- Pritraukikliai su BC („back-check“ arba „priešvėjinė“) ir DC („delayedclosing“ arba „Uždelsto uždarymo“) funkcijomis.
- Sertifikuotas pritraukiklių darbo (atidarymo-uždarymo) ciklų skaičius 2 mln.
- Pritraukiklių tinkamumas naudoti priešgaisrinėse duryse. CE ženklavimas.

Rankenos

- Rankenų tipą, formą, padengimą derinti su projekto architektu. MCR, žalvarinės (matinis chromas).
- Projekto autorius pagal durų paskirtį, interjero stilių pasirenka iš kokių medžiagų (komplektuojančių detalių) pagamintos rankenos (aliuminis, žalvaris, nerūdijantis plienas, cinkas, plastikas, medis ir t.t.).

3.6.8. LANGAI.

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	22	36	0

3.6.8.1.BENDROJI DALIS.

Techninė specifikacija “Esamų langų pakeitimas naujais” naudojama:

- kai esamų langų šilumos perdavimo koeficientas netenkina norminių reikalavimų pagal STR 2.05.01:2005;
- kai esamų langų būklė yra nepatenkinama ir jų rekonstravimas yra techniškai ir ekonomiškai neefektyvi;
- kai mažinamas/didinamas esamų langų plotas ir esamus langus reikia keisti mažesniais/didesniais naujais langais.

Gaminant ir montuojant langus turi būti įvertinti šilumos pralaidumo, oro garso izoliavimo, atsparumo vėjo apkrovai, vandens nepralaidumo, oro skverbties, mechaninio atsparumo, stiprumo, atsparumo įsilaužimui, įstiklinimo, saulės šilumą ribojančio stiklo naudojimo, natūralaus apšviestumo poreikio įvertinimo, ženklavimo ir montavimo pastatuose reikalavimai.

Langai pastatuose turi būti montuojami pagal gamintojo instrukcijas. Šiose instrukcijose turi būti įvertintas vandens garus izoliuojančio, hidroizoliacinio, termoizoliacinio ir oro garsą izoliuojančio sluoksnių įrengimo staktos perimetru poreikis priklausomai nuo montavimo būdo ir panaudotų medžiagų.

Langai turi būti gaminami pagal LST L 1514:2004 standarto ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus;

Langų šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti nurodytą STR 2.05.01:2005 pastatų atitvarų norminį šilumos perdavimo koeficientą.

Langų oro pralaidumo klasė turi atitikti nurodytą STR. 2.05.01:2005 klasę, kuri pateikta 3 lentelėje, skyriuje „Pastatų atitvarų projektavimo reikalavimai“;

Langų garso izoliavimo rodiklis turi atitikti LST L 1514:2004 reikalavimus;

3.6.8.2.MEDŽIAGOS.

Pagrindiniai reikalavimai keliama langų konstrukcijoms:

- Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšalancio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio profilio su standumo tarpais;
- Langų stiklinimas – 2 stiklai su vienu selektyviniu stiklu. Stiklai turi būti suklejuoti į stiklo paketą su inertinių dujų užpildu.
- Profilių gamintojas turi nustatyti garantijas ne mažiau 15 metų;
- Profilių gamintojas privalo sužymėti profilius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba firmos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilio pagaminimo datą;
- PVC profilių storis nemažesnis kaip 74 mm pločio;
- PVC profilių sutvirtinimo armatūra – metalinė, atspari korozijai;
- Langų gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm.
- Langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 1,5 mm.

- PVC profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs, turi neišskirti į aplinką sveikatai potencialiai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus;
- PVC langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus;
- Bendras langų projektinis šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$;
- Langų furnitūra (apkaustai) – metalinė, atspari korozijai pagaminta DIN EN ISO 9001;
- Visuose pirmo aukšto languose privalo būti montuojami sustiprinti apkaustai, apsunkinantys uždaro lango varčios iškėlimą;
- Langų profiliai turi būti sandarinami dviem tarpinėmis, kurių viena turi būti centrinio tipo;
- PVC langai privalo būti nepralaidūs vandeniui (pagal EN 1027), kai oro slėgis Δp yra iki 150 Pa;
- PVC langų kampinių sujungimo stiprio riba turi būti:
- Staktoms, ne mažiau 5700 N,
- Varčioms, ne mažiau 4800 N;
- Langų garso izoliavimo rodiklis pagal LST EN 180140-3:1998 ir LST EN ISO 717-1:1999 R_w (C , C_{tr}) turi būti ne mažesnis nei 33 (-2, -6) dB;
- Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir mikroventiliacija).

3.6.8.3.DARBŲ VYKDYMAS.

Montavimo darbų eiga:

Kai numatoma apšiltinti angokraščius, būtina įsitikinti, kad sumontavus staktą, šiltinamasis sluoksnis bus įrengtas kaip numatyta projekte.

1.Langas tvirtinamas angoje.

Galimi keli staktos tvirtinimo būdai:

A) naudojant specialias tvirtinimo plokštes.

- staktos tvirtinimui naudojamos cinkuotos plieno plokštės;
- tvirtinimo plokštės pritvirtinamos prie gaminio staktos;
- prieš įstatant gaminį į angą, išlyginamas angos pagrindas horizontalioje plokštumoje. Išlyginimui naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;
- gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomas į angą. Angos pagrindą išlyginančios kaladėlės turi būti po staktos kampais;
- mediniais pleištais stakta įtvirtinama angoje ir išlyginama horizontalioje ir vertikalioje plokštumose. Atkreipti dėmesį, kad pleištai netrukdytų atidaryti įtvirtinto gaminio varčią;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje tvirtinimo plokštelės prilenkiamos prie angokraščio ir pritvirtinamos 8 mm diametro mūrvinėmis, medvarščiais. Skirtingose angose gali būti naudojami skirtingi varžtai.

B) naudojant inkaravimo varžtus.

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	24	36	0

- per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniais gaminiais rekomenduojamas 10 mm diametras);
- gaminys įstatomas ir išlyginamas angoje;
- kai stakta yra teisingoje padėtyje per kiaurymes staktoje į mūrą išgręžiamos skylės. Reikia atkreipti dėmesį, kad inkaravimo varžtų ir skylių mūre diametrai būtų tie patys, o išgręžtų mūre skylių gylis nebūtų per mažas;
- per kiaurymes staktoje į mūrą įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų pilnai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojama (pertempiama) staktos profilis;
- angokraščiai turi atlaikyti inkaravimo varžto išsiplėtimo jėgą.

2. Atliekamas lango varstymo mechanizmo reguliavimas.

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

3. Atliekamas tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas.

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

4. Atliekamas galutinis varstymo mechanizmo reguliavimas.

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

5. Atliekamas angos hermetizavimas.

- angos hermetizavimas atliekamas visu staktos perimetru angos išorėje. Angos hermetizavimui naudojami specialūs silikoniniai hermetikai arba hermetizavimo tarpiklius.

6. Pritvirtinamos vidinės ir išorinės palangės.

- įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovaujamasi gamintojo instrukcijomis. Rekomenduotina palanges pritvirtinti prie lango staktos.

7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

8. Sumontuojami angokraščių apvadai.

- apvadaai prie staktos gali būti klijuojami arba tvirtinami specialiais laikikliais. Apvadus rekomenduotina naudoti abiejuose staktos pusėse tiek išorėje tiek viduje. Gali būti naudojami įvairaus skerspjūvio apvadaai. Rekomenduotina gaminio išorėje naudoti apvadus turinčios oro kameras.

9. Kaip projekte numatyta, įrengiama angokraščių apdaila.

10. Visi paviršiai nuvalomi.

Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidinio staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išorinio rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 30
4. Langų plokštumos iškirtumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypių pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuriakryptimi		2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose ar baduryse		2

Pakeisti langai turi atitikti reikalavimus pateiktus STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“.

Profilų spalva balta RAL 9003.

Kur nurodyta, siūlės tarp stiklų arba tarp stiklo ir pertvarų turi būti užsandarintos pagal gamintojo rekomendacijas specialiu skaidriu hermetiku.

Stiklai turi būti paženklinami apsauginėmis dažytomis juostomis.

3.6.9. VIDAUS IR LAUKO PALANGĖS.

Vidinės palangės - laminuotos medžio drožlių plokštės su „snapeliu“, užapvalintomis briaunomis. Plokštės pagrindo storis 18-20 mm, snapelio dydis (auštis fasadinėje dalyje) 36-42mm.

Palangės komplektuojamos, įskaitant visus tvirtinimo ir jungiamuosius elementus.

Palangės turi būti 50mm atsikišusios nuo sienos plokštumos į patalpos vidų. Palangės ilgis – lango angos pločio, gali būti prailginimai iki 25mm galuose (įsikirtimai sienoje, fasadinėje jos dalyje).

Palangių paviršius turi būti atsparus trumpalaikiams drėgmės ir vandens poveikiams.

Palangių apačia dažoma sienų spalva.

Spalvą derinti su architektu.

3.6.10. SKARDOS GAMINIAI, LANKSTINIAI.

Pastato skardinimams naudojama skarda:

skardos pagrindinė medžiaga – karštai galvanizuotas lakštinis plienas. Plieno lakštai su padengimu yra stipri, lengvai formuojama ir atspari korozijai medžiaga. Specialus apsauginis sluoksnis lakštui suteikia atsparumą kenksmingoms sąlygoms.

Skardos techninės savybės:

- Paviršius struktūrinis
- Atsparumas korozijai: C3
- Atsparumas įbrėžimams $\geq 2000\text{g}$.
- Lakšto storis ne mažiau (mm) 0.50
- Mažiausias cinko kiekis (g/m^2) 275
- Lietaus vandens nuvedimui nuo pastato stogo montuojama sistema:
- lietvamzdžiai min. $\varnothing 100\text{mm}$.
- Skardinių elementų spalvos pateikiamas statinio architektūros dalyje.

Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Polimerinė danga.
2. Gruntas.
3. Pasyvacinis sluoksnis.
4. Cinko sluoksnis.
5. Plieno lakštas.
6. Pasyvacinis sluoksnis.
7. Gruntas.
8. Apsauginė dažų danga.

Dažytos skardos techninės savybės

1. Padengimo storis – 50 μm .

2. Paviršius struktūrinis.
3. Blizgumas, pagal Gardner 60° - 40.
4. Maksimali eksploatavimo temp. - 100 °C.
5. Minimali eksploatavimo temp. -60 °C.
6. Minimali formavimo temp. -15 °C.
7. Min leistinas lenkimo spindulys 1 t.
8. Atsparumas korozijai:
 - Druskos testas – 1000 h.
 - Drėgmės testas - 1000 h.

PASTABOS:

- 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.

Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5⁰, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30-40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm.

Palangių apskardinimas 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 apskardinimo (horizontali juosta);

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų aliuminio ir cinkuotos skardos palangėms užlenkiami kraštai.

Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.

3.7.FASADO ATNAUJINIMO DANGA

Pastato sienų šiltinimui iš išorės pusės vadovautis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“ nurodymais. Pagal šį Reglamentą turi būti parenkamos apšiltinimo sistemos naudojimo kategorijos pagal vietą fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją, atsparumo smūgiams reikalavimai, kiti reikalavimai. Reikalaujama, kad atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojamos **CE ženklų** ženklintos medžiagos.

Cokolinis profiliuotis

Cokolinio profiliuoties plotis turi atitikti termoizoliacinės plokštės storį. Jis tvirtinamas prisukamomis metalinėmis mūrvinėmis su plastikiniais kaišiais 8x60 mm, horizontaliai, norimoje vietoje, sienos apačioje, vienodais atstumais, kas 30 cm. Pritvirtinus cokolinį profiliuotį, rekomenduojama jį paramstyti atramomis, kad klijuojant plokštės jis nenusvirtų. Kad profilis tolygiai prigultų prie sienos, tarp profilio ir sienos, ties mūrvine, įstatoma speciali plastikinė plokštelė. Esant didesniems sienos įdubimams galima užkišti kelias plokšteles. Cokolinio profilio galų sudūrimui naudojamos specialios, plastikinės jungtys arba paliekamas 2-3 cm tarpas. Galų jungti negalima suduriant be tarpo ar be specialių jungčių.

Šilumos izoliacija

POLISTIRENINIO PUTPLASČIO PLOKŠČIŲ TECHNINIAI DUOMENYS				
Rodikliopavadinimas	Žymėjimas	Mato vnt.	Vertė	Standartas
Deklaruojamas šilumos laidumo koeficientas	λ_D	W/(m·K)	0,032	LST EN 12667
Gniuždomasis štempis, kai gaminys deformuojamas 10%	CS(10)70	kPa	≥ 70	LST EN 826
Stipris lenkiant	BS115	kPa	≥ 115	LST EN 12089
Degumo klasifikacija	E	-	-	LST EN 11925-2
Matmenų stabilumas	DS(N)2	%	$\pm 0,2$	LST EN 1603
Leistinos nuokrypos				
Matmenų leidžiamųjų nuokrypių klasė	Ilgis	L2	$\pm 2\text{mm}$	
	Plotis	W2	$\pm 2\text{mm}$	
	Storis	T1	$\pm 2\text{mm}$	
	Statmenumas	S2	$\pm 2\text{mm}/1000\text{mm}$	
	Plokštumas	P3	$\pm 10\text{mm}$	

Armavimo mišinys

Sudėtis: portlandcementis, mineraliniai užpildai, modifikatoriai. Tūrio tankis: apie 1,45 g/cm³. Sukibimas su betonu po šaldymo – atšildymo ciklą: $\geq 0,5$ MPa. Sukibimas su polistirenu: $\geq 0,1$ MPa. Tirpiojo chromo VI sudėtis sausame mišinyje: $\leq 0,0002$ %.

Armavimo tinklas

Tempimo jėgos 2100/2400 N/5cm ETAG 004.

Fasadų apdailos tinkas

Paskirtis: mineralinis lengvasis tinkas, kuriam suteikiama faktūra. **Naudojamas kaip viršutinė danga:** nepadengtam betonui; akriliniams seniems tinkams, PII + PIII skiedinio grupių apatiniams

tinkams pagal DIN 18 550. Netinka pagrindams su išsimušusiomis druskomis, taip pat plastikiniams arba mediniams pagrindams.

Savybės:

- Nedegus arba sunkiai užsidegantis;
- Laidus vandens garams;
- Elastiškai dengiamas
- Ekologiškas
- Riškis: baltasis cementas ir baltasis kalkių hidratas su nedideliu kiekiu organinių priedų.

Spalvos: natūraliai balta.

Blizgesio laipsnis: matinis.

Laikymas: sausai. Saugoti nuo drėgmės kaip gaminius, kurių sudėtyje yra cemento ir kalkių.

Pasipriešinimo difuzijai koeficientas μ_{H_2O} : 0,07-0,30 m DIN EN ISO 7783-2.

Konsistencija: miltelių pavidalo.

Kapiliarinė vandens sugertis: $W < 0,5 \text{ kg/m}^2$ po 24h pagal DIN 1609.

Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams reikalavimai

Nevėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal 3 lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

3 lentelė

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

3.9. KITI DARBAI

Metalinė grotelės kojų valymui. Grotelės kojų valymui turi būti pagamintos iš cinkuotų metalo profilių, specifikacijose nurodytų matmenų, montuojamos projekte nurodytose vietose, prie visų įėjimų į pastatą. Grotelės ir purvo surinkimo talpos montuojamos grindų konstrukcijoje. Grotelės turi būti su rėmeliu, išimamos ir lengvai valomos, tarpų dydis neturi viršyti 15x15mm išmatavimų gabarito. Tiekiamos kaip baigtas gaminy.

Išlipimo liukas-tiekiamas gaminy ir įrengiamas įrenginėjant stogo dangą.

Vėliavų laikikliai – tiekiamas gaminys,

Namo numeris-tiekiamas gaminys pagal savivaldybės nustatytą dizainą.

Stogo aptvara-tiekiamas gaminys.

Sniego gaudytuvai – tiekiamas gaminys, įrengiamas įrenginėjant stogo konstrukciją.

Priešgaisrinės kopėčios-tiekiamas gaminys ir įrengiamas pritaikant pagal namo aukštingumą.

Lauko tambūro durų atmušėjai-tiekiamas gaminys ir įtvirtinamas.

Tambūro durų atrėmimo kojėlės-tiekiamas gaminys ir įtvirtinamas.

3.10. NUOGRINDOS ĮRENGIMAS

Pastato cokolinės dalies ir nuogrindos įrengimas (remontas) atliekamas:

1)kai nuogrindos nėra visai arba,

2)kai nuogrinda pasvirusi į pastato pusę,

3)kai nuogrindoje yra trūkstamos ar pažeistos dalys.

Taip pat ši techninė specifikacija taikoma įėjimo į pastatą aikštelių įrengimui.

Gruntas po dangos konstrukcija turi būti sutankintas, tačiau jis turi praleisti vandenį. Pagrindai rengiami ant išlygintos ir sutankintos žemės sankasos. Sankasos gruntų išskylos sumažinti po danga, priklausomai nuo gruntų savybių ir dangos padėties, įrengiamas pagrindas iš skaldos, smėlio.

Teisingai išklotos dangos trinkelės viena su kita tampriai susijusios. Trinkelės veikianti apkrova perduodama grindinio pagrindui, todėl grindinio kokybė priklauso nuo pagrindo kokybės. Nors tamprūs trinkelės tarpusavio ryšiai apsaugo paklotą nuo irimo, tačiau galimos pagrindo deformacijos vis tiek turi poveikį dangai. Pagrindas klojamas ant sutankinto grunto. Pagrindo storis pirmiausia priklauso nuo prognozuojamos apkrovos dydžio. Jeigu danga skirta tik pėstiesiems, ji gali būti klojama ant vandeniui pralaidaus 10-15 cm storio sluoksnio pagrindo ir 3-5 cm pakloto. Pagrindai turi būti tinkamai sutankinti ir atitikti DAT.KP-95 „Automobilių kelių tiesimo ir priėjimo taisyklės. Kelių pagrindai“ reikalavimus. Paklotą po trinkelėmis reikia įrengti taip, kad prieš lyginant trinkelės būtų pakilusios virš reikiamo aukščio maždaug 1 cm.

Klojant dangą būtina išlaikyti tarp plytelių 3-5 mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statiškumui. Trinkelės dangos paviršiaus skersinis nuolydis neturėtų viršyti 2,5 %. Nuogrindai įrengti turi būti naudojamos pilkos betoninės trinkelės.

3.11. ŽEMĖS DARBAI

Paruošiamieji darbai

Atliekant žemės sankasos paruošiamuosius darbus, įskaitant ir dirvožemio pašalinimą vykdyti, laikantis St 01 „Bendrieji statybos darbai“ reikalavimų. Dalis iškasto grunto ir dirvožemio sandėliuojama vietoje, gruntą panaudojant gatvės konstrukcijos įrengimui, dirvožemį – vejos atstatymui.

Iškasos

Iškasų įrengimas turi atitikti St 01 „Bendrieji statybos darbai“ ir St 15 „Gatvių tiesimo ir taisymo darbai“ reikalavimus.

Iškasų kasimas karjeruose atliekamas pagal projekto nurodymus. Prieš darbų pradžią iš karjerui skirto žemės ploto turi būti iškelti statiniai, orinių ir požeminių komunikacijų linijos, plotas išvalytas nuo atliekų ir kitų kliūčių. Taip pat turi būti nuimtas ir tinkamai sandėliuojamas dirvožemis. Kasimo darbai karjere turi būti taip atliekami, kad būtų išvengta grunto savybių pablogėjimo. Užbaigus kasti karjerą, turi būti atlikti matavimai ir karjero rekultivacija, jei ji numatyta projekte.

Iškasos konstrukcijoms

Iškasos, tranšėjos turi būti rengiamos pagal St 15 “Gatvių tiesimo ir taisymo darbai” reikalavimus.

Iškasų apsauga nuo liūčių

Siekiant išvengti žalos ir darbų nutraukimo, iškasos turi būti apsaugotos nuo potvynio ir liūčių vandens. Rangovas privalo turėti atitinkamų priemonių atsargą vandeniui iš iškasos dugno nuleisti. Potvynio ir liūčių vanduo iš statybos darbų vietos turi būti nuleistas nedelsiant. Žemės darbai turi būti atliekami taip, kad būtų išvengta vandens susikaupimo darbo vietoje.

Iškasos dugno apsauga

Technologinio transporto eismo ar klimato poveikio pažeistas iškasos dugnas, prieš rengiant pagrindą, turi būti išvalytas, išlygintas ir sutankintas. Lietingu laikotarpiu iškasos rengimo darbus rangovas turi atlikti su ypatingu dėmesiu. Iškasos dugnas, jos grioviai turi būti įrengti ir išlyginti pagal projektinius nuolydžius bei prižiūrimi.

Iškastų medžiagų laikymas ir priežiūra

Atliekamo iškasų grunto sandėliavimo vietos turi būti numatytos projekte arba jas nurodo Inžinierius, atsižvelgiant į iškastos medžiagos kiekį ir žemės sankasos šlaitų pastovumą. Laikina šalia karjerų, iškasų ir tranšėjų sandėliuojamos medžiagos turi būti apsaugotos nuo įgriuvų. Iškasos ne mažesniu kaip 0,5 m atstumu nuo krašto turi būti aptvertos metalo tinklo tvora.

Pylių supylimas

Pylių supylimas (paskleidimas, tankinimas) turi atitikti St 15 “Gatvių tiesimo ir taisymo darbai” reikalavimus.

Natūralieji ir supiltiniai gruntai turi būti sutankinami, kad atitiktų 1 lentelės reikalavimus.

Sutankinimo reikalavimai, užpilant pamatų duobes ir tranšėjas, nurodyti St 15 “Gatvių tiesimo ir taisymo darbai”.

1 lentelė. Natūraliųjų ir supiltinių gruntų tankinimo reikalavimai

Tankinamos žemės sankasos dalis	Gruntų grupės		D _{Pr} , %
	stambiagrūdžiai	įvairiagrūdžiai ir smulkiagrūdžiai	
Viršutinė dalis iki 1 m gylio pylimuose ir 0,5 m gylio iškasose	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	—	100
Apatinė pylimo dalis nuo 1 m gylio iki pylimo pado	ŽG, ŽP, ŽB, SB, SG, SP	—	98
Viršutinė dalis iki 0,5 m gylio pylimuose ir iškasose	—	ŽD, ŽM, SD, SM	100
		ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾	97

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

Apatinėpylimodalisnuo gylioikiipylimopado	0,5 m	—	ŽD, ŽM, SD, SM, OK	97
		—	ŽD _o , ŽM _o , SD _o , SM _o , D ¹⁾ , M ¹⁾	95
		—		
1) Žymenys D ir M žymi DL, DV, DR ir ML, MV, MR grupių gruntus pagal LST 1331:2002.				

Žemės sankasos šlaitai

Žemės sankasos šlaitų įrengimas turi atitikti ST 121895674.100:2012 V skyriaus V skirsnio reikalavimus. Šlaitai sutvirtinami žolių sėklomis užsėto dirvožemio sluoksniu ar geosintetiniu erdvinio tinklu su žolių sėklomis užsėtu dirvožemiu. Geosintetinis erdvinis tinklas turi atitikti šiuos reikalavimus:

– trūkimo įtempimas išilgine/skersine kryptimis pagal EN ISO 10319/1 – ne mažesnis kaip 2,0/0,4 kN/m;

– pailgėjimas trūkimo metu išilgine/skersine kryptimis pagal EN ISO 10319/1 – ne mažesnis kaip 15/10 %;

– laidumas pagal E DIN 60500/4 esant slėgiui:

2 kPa – ne mažesnis kaip 5,6 m/s,

200 kPa – ne mažesnis kaip 0,15 m/s;

– atsparus atmosferos poveikiui.

Šio tinklo užlaidos: šlaitui išilgine kryptimi 0,15 m, skersine – 0,30 m. Tinklas prie šlaito tvirtinamas metalinėmis kabėmis.

Kelio statinių užpylimas

Kelio statinių užpylimas turi atitikti ST 121895674.100:2012 V skyriaus VIII skirsnio reikalavimus.

Darbai žiemą

Reikalavimai žemės sankasos įrengimui žiemos metu išdėstyti ST 188710638.06:2004 V skyriaus XII skirsnyje.

Darbų kontrolė ir priėmimas

Darbų kontrolė ir bandymai turi atitikti ST 121895674.100:2012 VI skyriaus reikalavimus.

Bandymų rūšys

Reikalavimai bandymų rūšims pateikti ST 121895674.100:2012 VI skyriaus I skirsnyje.

Bandymų metodai gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti

Reikalavimai bandymų metodams gruntų sutankinimo rodikliams nustatyti išdėstyti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus III skirsnyje.

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje

Deformacijos modulio tikrinimas žemės sankasos viršuje turi atitikti ST 188710638.06:2004 VI skyriaus IV skirsnio reikalavimus.

Gruntų jautrio šalčiui bandymai

Gruntų jautrio šalčiui bandymai atliekami prisilaikant ST 121895674.100:2012 VI skyriaus VI skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas

7500-01-TDP-SA.TS	Lapas	Lapų	Laida
	33	36	0

Žemės sankasos geometrinių dydžių tikrinimas atliekamas prisilaikant ST 121895674.100:2012 VI skyriaus VII skirsnyje išdėstytų reikalavimų.

3.12. BETONO TRINKELIŲ DANGA

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai ir nuorodos:

- „Automobilių kelių dangos konstrukcijos iš trinkelų ir plokščių įrengimo taisyklės ĮT TRINKELĖS 14“;
- Automobilių kelių trinkelų, plokščių ir kitų medžiagų techninių reikalavimų aprašą TRA TRINKELĖS 14.

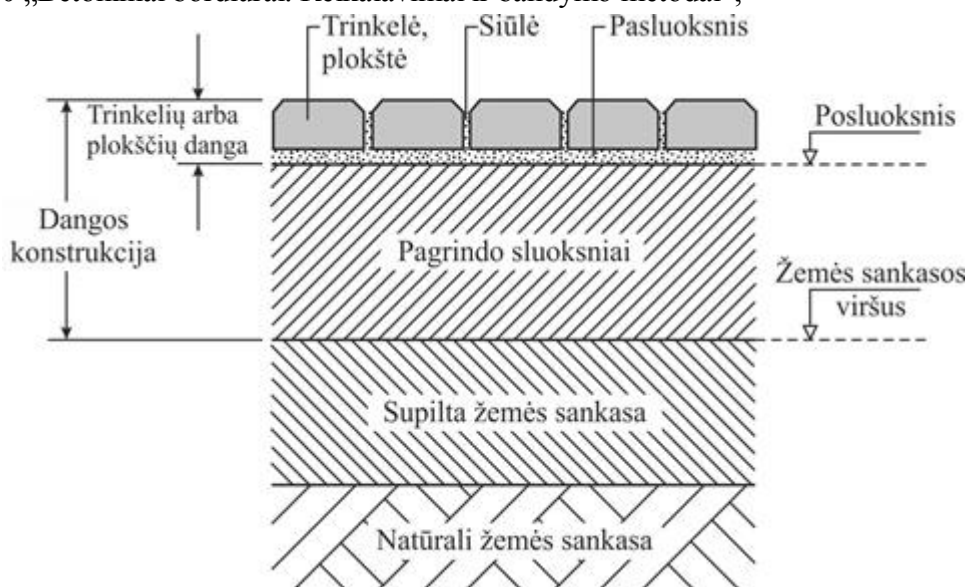
Taisyklėse pateiktos nuorodos į šiuos dokumentus:

LST EN 1338 „Betoninės grindinio trinkelės. Reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1341 „Gamtinio akmens plokštės, skirtos grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1342 „Tašytų gamtinių akmenų trinkelės, skirtos grindiniui. Reikalavimai ir bandymo metodai“;

LST EN 1340 „Betoniniai bordiūrai. Reikalavimai ir bandymo metodai“;



Pav.2Pėsčiųjų zonos konstrukcijos pavyzdinė struktūra

Gruntas po trinkelų, plytelių dangos konstrukcija turi būti sutankintas, tačiau ne per daug, nes jis turi praleisti vandenį. Teisingai išklotos grindinio trinkelės, plytelės viena su kita tampriai susiję. Trinkelės, plytelės veikianti apkrova perduodama grindinio pagrindui, todėl grindinio kokybė priklauso nuo pagrindo kokybės. Pagrindas klojamas ant sutankinto grunto.

Pagrindo sluoksnis po betoninėmis trinkelėmis įrengiamas iš 26cm smėlio, 15 cm skaldos fr. 0/32. Pagrindas turi būti tinkamai sutankintas. Po to įrengiamas išlyginamasis 3 cm storio cemento – smėlio mišinio pasluoksnis ir ant jo įrengiamos 6cm storio betoninės trinkelės. Klojant dangą būtina išlaikyti tarp trinkelų 3-5 mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statistikumui. Tarpai tarp siūlių

užpildomi paklotui naudota medžiaga – smulkinto granito atsijomis. Kai tarpai tarp gretimų trinkelų yra didesni kaip 1 cm, jie užpildomi atpjautomis pagal tarpo dydį trinkelėmis. Trinkelų danga klojama plytų mūro raštu. Paklotą po danga reikia įrengti taip, kad prieš lyginant trinkelės būtų pakilusios virš reikiamo aukščio maždaug 1 cm. Paklotas netankinamas, per jį negalima vaikščioti. Trinkelų dangos paviršiaus skersinis nuolydis neturėtų viršyti 2,5 %.

Betoninės trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų. Klojant dangą, prie bortų linijų, pastatų sienų, susidariusius dangos tarpus užpildyti betono mišiniu neleidžiama.

Trinkelų techniniai duomenys - betono stiprumo klasė gniuždant, betono atsparumo šalčiui markė, vandens įgeriamumas, dilumas bei kiti parametrai privalo tenkinti LST 1338:2003 reikalavimus.

Pėsčiųjų takų danga numatoma iš 6 cm storio pilkų betoninių trinkelų šiuo konstruktyvu:

- 6 cm storio betoninių trinkelų danga;
- 3 cm storio išlyginamasis skaldos atsijų sluoksnis;
- 15 cm dolomitinės skaldos pagrindo sluoksnis 0/32;
- 26 cm šalčiui atsparus sluoksnis iš smėlio;
- esamas sutankintas gruntas.

Plytelių techniniai duomenys:

- betono stiprumo klasė gniuždant C25/30;
- betono atsparumo šalčiui markė F200;
- vandens įgeriamumas iki 5 %;
- dilumas iki 0,7 g/cm². Gaminys turi tenkinti LST 1551:1999 reikalavimus.

3.13. BORTAI (VEJOS IR KELIO BORDIŪRAI)

Prieš klojant betonines trinkeles, arba asfaltbetonio mišinį, būsimos dangos kraštuose pastatomi vejos/kelio bortai. Visi kelio ir vejos bortai įrengiami iš standartinių elementų ant betoninio pagrindo. Betoninio pagrindo storis ne mažiau 5 cm, kelio bortams – 10cm, klasė – C16/20. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradėdant klojimo darbus, inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti. Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai atitinkamai nupjaunami ir suleidžiami.

Vejos/kelio bortų techniniai duomenys - betono stiprumo klasė gniuždant, betono atsparumo šalčiui markė, vandens įgeriamumas, dilumas bei kiti parametrai privalo tenkinti LST 1340:2003 reikalavimus.

3.14. VEJOS ATSODINIMAS

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama visame būsimos vejos plote 15 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, žemės paviršius sutankinamas voluojant. Prieš sėjant žolių mišinį, žemės paviršius lengvai išpurenamas.

Gazoninė sėjamąja pasėjamas žolių mišinys: raudonasis eraičynas (*Festuca Rubra* L.) – 30 %; smilga baltoji (*Agrostis Alba*) - 10 %; miglė paprastoji (*Poa Pratensis*) – 60 %; s

Sėklų norma žolyne g/m²: raudonasis eraičynas – 10; baltoji smilga – 3; miglė paprastoji – 6.

Pasėjus žolės, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama. Vėliau pjaunama vėl, kai žolė užauga 15cm. Nupjovus žolę, veja palaistoma. Pirmais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžolės. Po balkonais nuėmus derlingą 10 cm sluoksnį pakloti geotekstilę ir užberti žvyru 5cm.

Augalinis sluoksnis.

Viršutinis purus humusu praturtintas derlingas dirvožemio sluoksnis t=10 cm.

Baigiamieji darbai: Įrengiami vėliavų laikikliai, namo numeris.

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

4 STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. nr.	Darbų pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Žymuo (techn. spec. žymuo)
1.	LANGAI, DURYS, BEI DEMONTAVIMAS			TS
1.1.	Esamų langų bei stiklintų durų (balkonai 2vnt.) išmontavimas ir išgabenimas (77 vnt.)	m ²	210,30	3.2.
1.2.	Esamų balkonų įstiklinimų išmontavimas ir išgabenimas	m ²	790,10	3.2.
1.3.	Esamų balkonų atitvarų demontavimas ir išgabenimas	m ¹	968,60	3.2.
1.4.	Balkonų išorės palangių demontavimas ir išvežimas	m ²	3,800	3.2.
1.5.	Vidinių palangių demontavimas ir išgabenimas (keičiamų langų naujais)	m ²	36,40	3.2.
1.6.	Įėjimo stogelių dangos demontavimas	m ²	9,00	3.2.
1.7.	Įėjimo stogelių skardinimas naujai	m ²	9,00	3.10.
1.8.	Išorinių skardinių palangių demontavimas ir išgabenimas	m ²	145,60	3.2.
1.9.	Ant fasado sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo			
1.10.	Varstomas dviejų arba vienos dalies langas (vienos varčios) su apkaustais, su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“: PVC rėmas su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais inertinėmis dujomis ir selektyvine danga. Oro laidžio klasė-4. Rėmo spalva - balta.	m ²	273,50	3.7.

0	2019	Statybos leidimui, konkursui		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimų priežastis (jei taikoma)		
PROJEKTAI CO		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIABUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		Laida
				0
LT	UAB „Kupiškio komunalininkas“		7500-01-TDP-SA.SŽ	Lapas
				Lapų
				1
				6

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

	Lango šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ (nuo L-1 iki L-6) 95 vnt.			
1.11.	Tik keičiamų: Varstomas dviejų arba vienos dalies langas (vienos varčios) su apkaustais, su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“: PVC rėmas su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais inertinėmis dujomis ir selektyvine danga. Oro laidžio klasė-4. Rėmo spalva - balta. Lango šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$ (nuo L-1 iki L-6) 26 vnt.	m ²	74,90	3.7.
1.12.	<i>Balkonų durys ir langai</i> turi būti pagaminti su langų/durų apkaustais su trečia varstymo padėtimi - ("mikroventiliaciją"). <i>Langai į balkoną</i> PVC profilio rėmas su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais inertinėmis dujomis, bent vienas su selektyvine danga. Oro laidžio klasė-4. Rėmo spalva - balta. Lango šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$. <i>Balkonų durys</i>: iš dviejų dalių: viršutinė dalis- iš permatomo saugaus stiklo paketo, kuriame vienas iš stiklų su selektyvine danga, o apatinė dalis-baltos spalvos(nepermatoma) su apšiltintu plastiko užpildu su papildoma rankena iš balkono pusės(fiksatoriumi). L5BD1 iki BD2L5, 40 vnt.	m ²	168,39	3.7.
1.13.	Tik keičiamų: <i>Balkonų durys ir langai</i> turi būti pagaminti su langų/durų apkaustais su trečia varstymo padėtimi - ("mikroventiliaciją"). <i>Langai į balkoną</i> PVC profilio rėmas su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais inertinėmis dujomis, bent vienas su selektyvine danga. Oro laidžio klasė-4. Rėmo spalva - balta. Lango šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$. <i>Balkonų durys</i>: iš dviejų dalių: viršutinė dalis- iš permatomo saugaus stiklo paketo, kuriame vienas iš stiklų su selektyvine danga, o apatinė dalis-baltos spalvos(nepermatoma) su apšiltintu plastiko užpildu su papildoma rankena iš balkono pusės(fiksatoriumi). L5BD1 iki BD2L5, 20 vnt.	m ²	39,60	3.7.
1.14.	Nevarstomi ir Varstomi trijų dalių langas (vienos varčios) su apkaustais, su trečia varstymo padėtimi - „mikroventiliacija“: PVC rėmas su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais inertinėmis dujomis ir selektyvine danga. Oro laidžio klasė-4. Rėmo spalva - balta. Lango šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$; (laiptinės langai -Keičiami) L8- 3 vnt. ir L7- 12 vnt.	m ²	79,9	3.7.
1.15.	Varstomas viendalis langas . PVC rėmas su 1-kameriniais stiklo paketais, užpildytais inertinėmis dujomis ir selektyvine danga. Lango šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,1 \text{ W/m}^2\text{K}$; (rūsio langai-keičiami) RL1, 16 vnt.	m ²	9,92	3.7.

7500-01-TDP-SA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	2	6	0

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

1.16.	Rūsio durų įrengimas. Metalinės, apšiltintos, su pritaukėju, fiksatoriumi ir rankenomis. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$. Spalva pilka RAL 7036 arba panaši. RD-1 (3vnt.)	m^2	6,87	3.7.
1.17.	Lauko durys metalinės, apšiltintos su švieslangiu, pritaukėju, fiksatoriumi ir rankenomis. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,60 \text{ W/m}^2\text{K}$. Spalva balta RAL 7036 arba panaši. LD-1 (3vnt.)	m^2	6,74	3.7.
1.18.	Tambūro durų įrengimas, iš sustiprinto lauko durims skirto plastikinio profilio su pritaukėju. Dviejų dalių: viršutinė-iš permatomo armuoto stiklo paketo, apatinė dalis-(nepermatoma)su apšiltintu plastiko užpildu. Durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,10 \text{ W/m}^2\text{K}$. Spalva balta RAL 9010 arba panaši. TD-1 (3vnt.)	m^2	6,87	3.7.
1.19.	Techninių patalpų durų įrengimas. Metalinės, priešgaisrinės, Atsaprūmas Ugniai EW30-C0. Rakinamos. spalva Ral 9002. TD2 (3vnt.)	m^2	5,04	3.7.
1.20.	Balkonų stiklinimas : PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšiltintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 2,0 \text{ W/m}^2\text{K}$. BL1 iki BL6 (40vnt.)	m^2	586,06	3.7.
1.21.	Vidaus palangių iš PVC įrengimas(keičiamų langų vietose). Plotis – 350mm. (vnt. 57)	vnt./ m^2	57/ 36,4	3.7.
1.22.	Išorinės plastikinės PVC (balkonų vidus) palangės, plotis-250mm (butai 2,17,28,29, 7, 9, 34, 23, 24, 25)	vnt./ m^2	10/ 3,80	3.7
1.23.	Lauko Palangių skardinimas poliesteriu dengta skarda arba lygiaverte.	m^2	145,60	3.7.
1.24.	Įėjimo Stogelių apatinės dalies esamų dažų nuvalymas, glaistymas ir dažymas	m^2	9,00	3.7.10.
2.	STOGO DETALIŲ SKARDINIMAS			
2.1.	Vėdinimo Kaminų viršaus apskardinimas	m^2	39,10	3.7.10 .

7500-01-TDP-SA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	3	6	0

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

2.2.	Vėdinimo angų uždengimas metalinių vielos tinkleliu nuo paukščių	m ²	20,00	3.7.10
2.3.	Parapetų skardinimas	m ²	117,10	3.7.10
3.	FASADŲ APDAILA			
3.1.	Cokolinės statinio dalies tinkavimas pilkos spalvos (Tundra 5 (Fassade A1 concept) arba anlogiška spalva))	m ²	231,80	3.8.
3.2.	Cokolio angokraščių tinkavimas, pilka spalva	m ²	13,40	3.8.
3.3.	Fasadų Tinkavimas (Tundra 25(Fassade A1 concept) arba anlogiška spalva))	m ²	901,90	3.8.
3.4.	Fasadų Tinkavimas (Tundra 45(Fassade A1 concept) arba anlogiška spalva))	m ²	396,50	3.8.
3.5.	Fasadų Tinkavimas (Arctis 15(Fassade A1 concept) arba anlogiška spalva))	m ²	209,40	3.8.
3.6.	Angokraščių tinkavimas išorėje (langų ir langų/durų į balkoną dalyse, (Tundra 25(Fassade A1 concept) arba anlogiška spalva))	m ²	71,40	3.4.
3.7.	Angokraščių tinkavimas, dažymas baltai viduje(keičiamų elementų angų vietose)	m ²	22,30	3.4.
3.8.	Sienų tinkavimas Balkonų viduje fasade (Tundra 25(Fassade A1 concept) arba analogiška spalva)	m ²	193,01	3.4.
3.9.				
4.	BALKONAI			
4.1.	Balkonų vidaus paviršiu apdaila- lubos glaistymas, dažymas	Vnt.	50	3.5./3.6.
4.2.	Balkonų vidaus sienų tinkavimas, dažymas (smėline spalva)	m ²	192,01	3.4.
4.3.	Balkonų išorės kraštų skardinimas	m ²	63,60	3.7.10.
4.4.	Balkonų vidinių langų angokraščių tinkavimas fasade (Tundra 25(Fassade A1 concept) arba anlogiška spalva)	m ²	73,30	3.4, 3.8
4.5.	Balkonų apačios tinkavimas	Vnt.	50,0	3.4./3.6.

7500-01-TDP-SA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	4	6	0

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

5.	GAMINIAI			
5.1.	Batų valymo grotelės ir vonelė (40x60cm) (grotelės su vandens nuvedimu)	vnt.	6,00	3.9.
5.2.	Priešgaisrinės kopėčios	vnt	1	3.9.
5.3.	Išlipimo liukas 860x860mm	vnt	1	3.9.
5.4.	Stogo aptvara h=600mm	m ¹	148,30	3.9.
6.	KITI DARBAI IR ĮRANGA			
6.1.	Augalinio sluoksnio nukasimas sandėliuojant vietoje, 15 cm (viso: apie 645,6 m ²)	m ³	101,60	3.11.
6.2.	II grupės grunto kasimas 0,4 m ³ kaušo talpos ekskavatoriais perkraunant į autosavivarčius, transportavimas 5 km atstumu, iškrovimas (viso: 645,6 m ² x0,47m lovio gylis)	m ³	330,40	3.11.
6.3.	Betoninių plytelių nuogrindos su įėjimais į pastatą demontavimas (10cm nukasimas) ir išvežimas	m ²	682,60	3.11.
6.4.	Įėjimo į laiptinę ir rūšį aikštelių apdaila- betoninėmis trinkelėmis (200x100x60)	m ²	21,30	3.12.
6.5.	Įėjimo į pastatą betoninių trinkelinių dangos įrengimas(200x100x60mm)	m ²	33,80	3.12.
6.6.	Granito atsijų pagrindo sluoksnis 30mm (31,5m ²)	m ³	1,01	3.12.
6.7.	Sutankintas 0/32 skaldos pagrindas 150mm (31,5m ²)	m ³	5,10	3.12.
6.8.	Sutankintas pagrindas iš smėlio 260mm (31,5m ²)	m ³	8,80	3.12.
6.9.	Nuogrindos įrengimas iš betoninių trinkelinių (200x100x60mm) danga	m ²	652,10	3.12.
6.10.	Granito atsijų pagrindo sluoksnis 30mm (614,1m ²)	m ³	19,60	3.12.
6.11.	Sutankintas 0/32 skaldos pagrindas 100mm	m ³	65,20	3.12.

7500-01-TDP-SA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	5	6	0

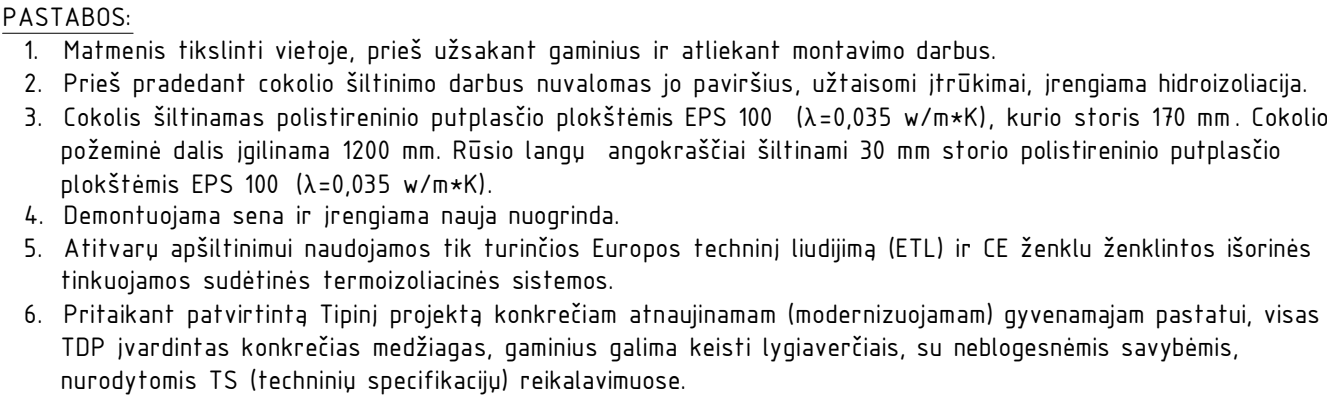
PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

	(614,1m ²)			
6.12.	Sutankintas pagrindas iš smėlio 200mm (614,1m ²)	m ³	130,40	3.12.
6.13.	Vejos bortų (80x200x1000) įrengimas (nuogrindai ir įėjimo takui)	m ¹	241,00	3.13.
6.14.	Betonas C16/20 nuogrindos vejos borto įrengimui (221,1 m x 0,026 m ³)	m ³	6,30	3.13.
6.15.	Geotekstilė po balkonais, kad neželtų	m ²	47,00	3.14.
6.16.	Žvyro danga (fr. 0-16mm) -5cm po balkonais 47,0m ²	m ³	47,00	3.14.
6.17.	Žaliosios vejos atstatymas užpilant esamą juodžemį 10cm, paruošiant ir užsėjant	m ²	444,36	3.14.
6.18.	Lauko, tambūro durų atmušėjai	vnt.	6	3.9.
6.19.	Tambūro ir rūsio durų atrėmimo kojelės	vnt.	6	3.9.
6.20.	Vėliavų laikikliai	vnt.	2	3.9.
6.21.	Namo numeris	vnt.	1	3.9.
6.22.				

7500-01-TDP-SA.SŽ	Lapas	Lapų	Laida
	6	6	0

PROJEKTAI CO	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI)) PASTATO KRANTINĖS G.6, KUPIŠKYJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
---------------------	--	--

5 BRĖŽINIAI



Rūsȳs	32	Sandelys	4,35
	33	Sandelys	4,22
	34	Sandelys	5,49
	35	Sandelys	5,82
	36	Sandelys	4,04
	37	Sandelys	4,71
	38	Sandelys	4,68
	39	Sandelys	4,77
	40	Sandelys	6,78
	41	Sandelys	80,44
	42	Sandelys	36,42
	43	El. Skydinė	4,26
	44	VAM	33,12
45	Sandelys	4,76	
46	Sandelys	59,52	

0	2019. 11	Štalybos leidimui, konkursui ir štalybai				
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (triju ir daugiau butų (daugiabučių)) pastato Krantinės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO PLANAS M 1:100	LAIDA	
	PV asist.	Giedrė Dubrovinienė			0	
	Arch.	Zina Masilionytė				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB "Kupiškio komunalininkas"			DOKUMENTO ŽYMUO: 7500-01-TDP-SA-B-1	LAPAS 1	LAPŲ 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA				
Aukštas	PATALPOS			
	Buto Nr.	Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
I aukštas	1	1	Koridorius	11,48
		2	WC	1,07
		3	Vonia	2,24
		4	Sandėliukas	1,90
		5	Kambarys	10,68
		6	Kambarys	12,80
		7	Virtuvė	8,28
		8	Kambarys	18,19
	2	1	Koridorius	7,14
		2	Vonia	2,14
		3	Kambarys	14,51
		4	Virtuvė	9,59
		5	Kambarys	18,93
		6	WC	1,09
	3	1	Koridorius	6,66
		2	Kambarys	18,29
		3	Vonia	2,13
		4	Kambarys	13,58
		5	Virtuvė	10,04
		6	WC	1,19

I aukštas	16	1	Koridorius	9,00
		2	Kambarys	10,66
		3	Kambarys	18,69
		4	Vonia	2,20
		5	Kambarys	13,51
		6	Virtuvė	9,57
		7	WC	1,16
		8	Kambarys	13,51
	17	1	Koridorius	7,88
		2	Kambarys	11,96
		3	Kambarys	18,66
		4	Vonia	2,17
		5	Kambarys	13,27
		6	Virtuvė	9,74
	26	1	WC	1,16
		2	Koridorius	6,91
		3	Virtuvė	9,48
		4	Kambarys	14,49
		5	Vonia	2,25
		6	Kambarys	18,48
	27	1	Koridorius	4,55
		2	Sandėliukas	1,22
		3	Vonia ir WC	2,88
		4	Virtuvė	7,52
		5	Kambarys	18,12

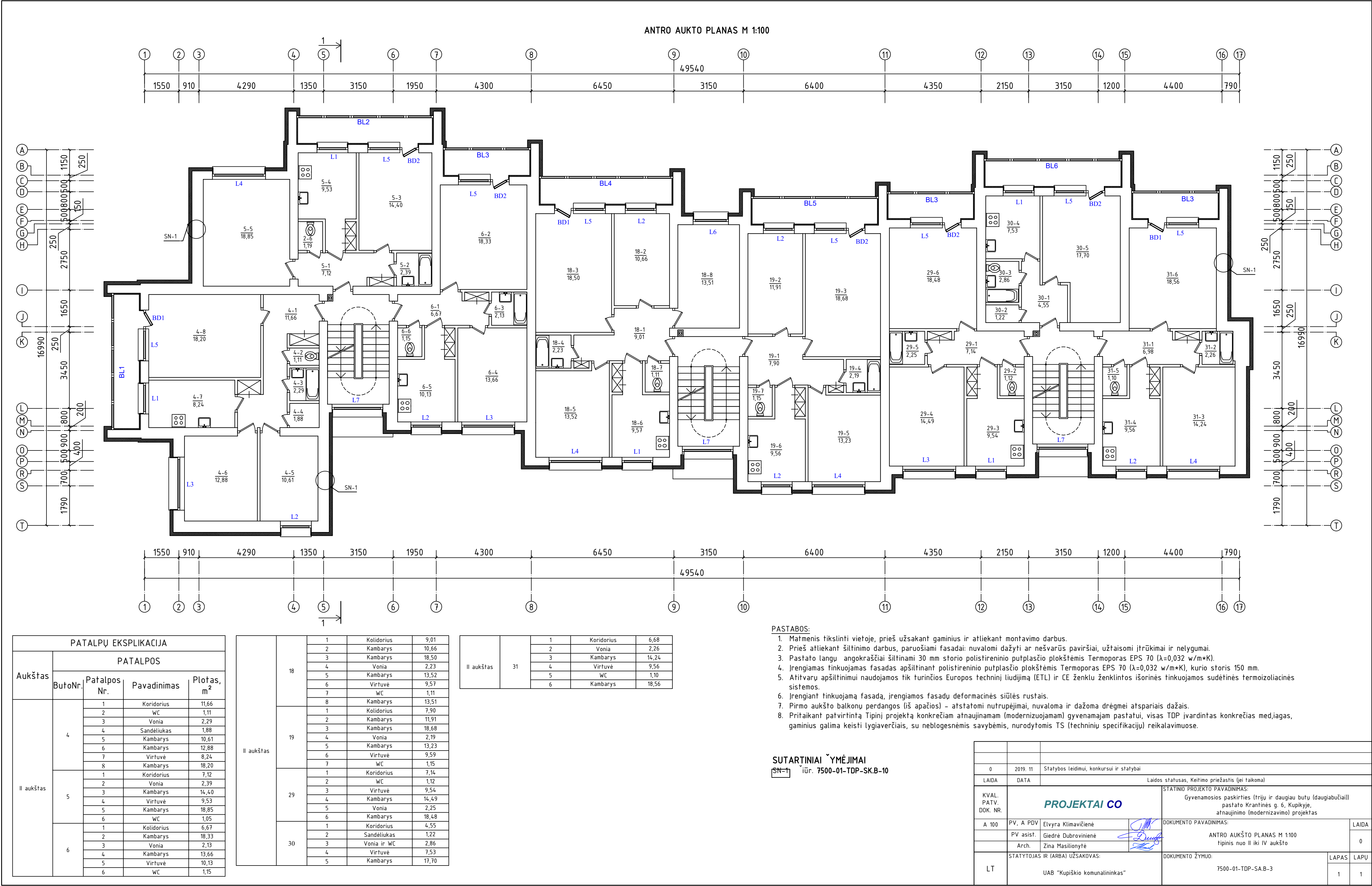
I aukštas	28	1	Koridorius	6,95
		2	Vonia	2,23
		3	Kambarys	14,19
		4	Virtuvė	9,39
		5	WC	1,18
		6	Kambarys	18,47

PASTABOS:

- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Prieš atliekant šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami 30 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis Termoporos EPS 70 ($\lambda=0,032$ w/m*K).
- Įrengiamas tinkuojamas fasadas apšiltinantis polistireninio putplasčio plokštėmis Termoporos EPS 70 ($\lambda=0,032$ w/m*K), kurio storis 150 mm.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Įrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
- Pirmo aukšto balkonų perdangos (iš apačios) – atstatomi nutrupejimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.
- Pritaikant patvirtintą Tipinį projektą konkrečiam atnaujinamam (modernizuojamam) gyvenamajam pastatui, visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiaverčiais, su neblogesniais savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.

SUTARTINIAI ĮYMĖJIMAI
SN-1 iūr. 7500-01-TDP-SK.B-10

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastato Kraninės g. 6, Kupiškėje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
	PV asist.	Giedrė Dubroviniene	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100	0
	Arch.	Zina Masilionytė	DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS LAPŲ
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB "Kupiškio komunalininkas"		7500-01-TDP-SAB-2	1 1





PATALPŲ EKSPLIKACIJA				
Aukštas	PATALPOS			
	Buto Nr.	Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas, m ²
III aukštas	7	1	Koridorius	11,49
		2	WC	1,07
		3	Vonia	2,24
		4	Sandėliukas	1,90
		5	Kambarys	10,68
		6	Kambarys	12,80
		7	Virtuvė	8,28
		8	Kambarys	18,19
	8	1	Koridorius	7,14
		2	Vonia	2,14
		3	Kambarys	14,51
		4	Virtuvė	9,63
		5	Kambarys	18,93
		6	WC	1,10
	9	1	Koridorius	6,57
		2	Kambarys	18,29
		3	Vonia	2,13
		4	Kambarys	13,58
		5	Virtuvė	10,04
		6	WC	1,20

III aukštas	20	1	Koridorius	8,95
		2	Kambarys	10,89
		3	Kambarys	18,69
		4	Vonia	2,20
		5	Kambarys	13,46
		6	Virtuvė	9,57
		7	WC	1,16
		8	Kambarys	13,51
	21	1	Koridorius	7,91
		2	Kambarys	12,04
		3	Kambarys	18,64
		4	Vonia	2,26
		5	Kambarys	13,41
		6	Virtuvė	9,64
		7	WC	1,16
	32	1	Koridorius	6,91
		2	WC	1,19
		3	Virtuvė	9,39
		4	Kambarys	14,49
		5	Vonia	2,25
		6	Kambarys	18,48
		7	Koridorius	4,54
	33	1	Sandėliukas	1,22
		2	Vonia ir WC	2,88
		3	Virtuvė	7,52
		4	Kambarys	17,66
		5	Kambarys	18,47

III aukštas	34	1	Koridorius	6,95
		2	Vonia	2,23
		3	Kambarys	14,19
		4	Virtuvė	9,44
		5	WC	1,21
		6	Kambarys	18,47

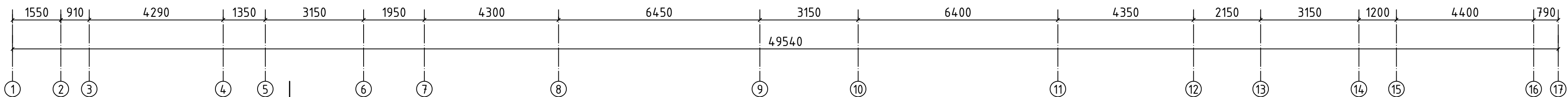
PASTABOS:

- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Prieš atliekant šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami 30 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis Termoporos EPS 70 ($\lambda=0,032$ w/m*K).
- Įrengiamas tinkuojamas fasadas apšiltinant polistireninio putplasčio plokštėmis Termoporos EPS 70 ($\lambda=0,032$ w/m*K), kurio storis 150 mm.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Įrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
- Pirmo aukšto balkonų perdangos (iš apačios) – atstatomi nutrupėjimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.
- Pritaikant patvirtintą Tipinį projektą konkrečiam atnaujinamam (modernizuojamam) gyvenamajam pastatui, visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiavertėmis, su neblogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

ŠN-1 iūr. 7500-01-TDP-SK.B-10

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučių)) pastato Krantinės g. 6, Kupiškėje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
	PV asist.	Giedrė Dubroviniene		TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100	0
	Arch.	Zina Masilionytė			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO:	LAPAS
	UAB "Kupiškio komunalininkas"				LAPŲ
				7500-01-TDP-SAB-4	1 1



IV aukštas	22	1	Kolidorius	8,98
		2	Kambarys	10,73
		3	Kambarys	18,72
		4	Vonia	2,19
		5	Kambarys	13,28
		6	Virtuvė	9,58
		7	WC	1,16
		8	Kambarys	13,51
	23	1	Kolidorius	7,81
		2	Kambarys	11,96
		3	Kambarys	18,50
		4	Vonia	2,31
		5	Kambarys	13,23
		6	Virtuvė	9,66
		7	WC	1,16
	35	1	Koridorius	6,91
		2	WC	1,16
		3	Virtuvė	9,46
		4	Kambarys	14,49
		5	Vonia	2,25
6		Kambarys	18,48	
36	1	Koridorius	4,42	
	2	Sandėliukas	1,23	
	3	Vonia ir WC	2,88	
	4	Virtuvė	7,53	
	5	Kambarys	18,07	

IV aukštas	37	1	Koridorius	6,97
		2	Vonia	2,23
		3	Kambarys	14,36
		4	Virtuvė	9,39
		5	WC	1,19
		6	Kambarys	18,44

1. Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
2. Prieš atliekant šiltinimo darbus, paruošiami fasada: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
3. Pastato langų angokraščių šiltinami 30 mm storio polistireninio putplastio plokštėmis Tempoporas EPS 70 ($\lambda=0,032 \text{ w/m}\cdot\text{K}$).
4. Įrengiamas tinkuojamas fasadas apšiltinami polistireninio putplastio plokštėmis Tempoporas EPS 70 ($\lambda=0,032 \text{ w/m}\cdot\text{K}$), kurio storis 150 mm.
5. Ativarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
6. Įrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
7. Pirmo aukšto balkono perdangos (iš apačios) - atstatomi nutrupėjimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.
8. Pritaikant patvirtintą Tipinį projektą konkrečiai atnaujinamam (modernizuojamam) gyvenamajam pastatui, visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiavertėmis, su neblogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techniniu specifikacijų) reikalavimose.

[SN-1] iūr. 7500-01-TDP-SK.B-10

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LADA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučių)) pastato Krantinės g. 6, Kupiškje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LADA
	PV asist.	Giedrė Dubroviniene		KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100	0
	Arch.	Zina Masilionytė			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB "Kupiškio komunalininkas"			DOKUMENTO ŽYMUO: 7500-01-TDP-SA.B-5	LAPAS 1 LAPŲ 1

V aukštas	24	1	Kolidorius	8,55
		2	Kambarys	10,70
		3	Kambarys	18,69
		4	Vonia	2,20
		5	Kambarys	13,16
		6	Virtuvē	9,57
		7	WC	1,18
	25	8	Kambarys	13,51
		1	Kolidorius	7,87
		2	Kambarys	11,96
		3	Kambarys	18,80
		4	Vonia	2,17
		5	Kambarys	11,71
		6	Virtuvē	9,64
	38	7	WC	1,15
		1	Koridorius	6,90
		2	WC	1,12
		3	Virtuvē	9,44
		4	Kambarys	14,38
		5	Vonia	2,29
6		Kambarys	18,49	
39	1	Koridorius	4,52	
	2	Sandēliukas	1,53	
	3	Vonia ir WC	2,87	
	4	Virtuvē	7,40	
	5	Kambarys	18,12	

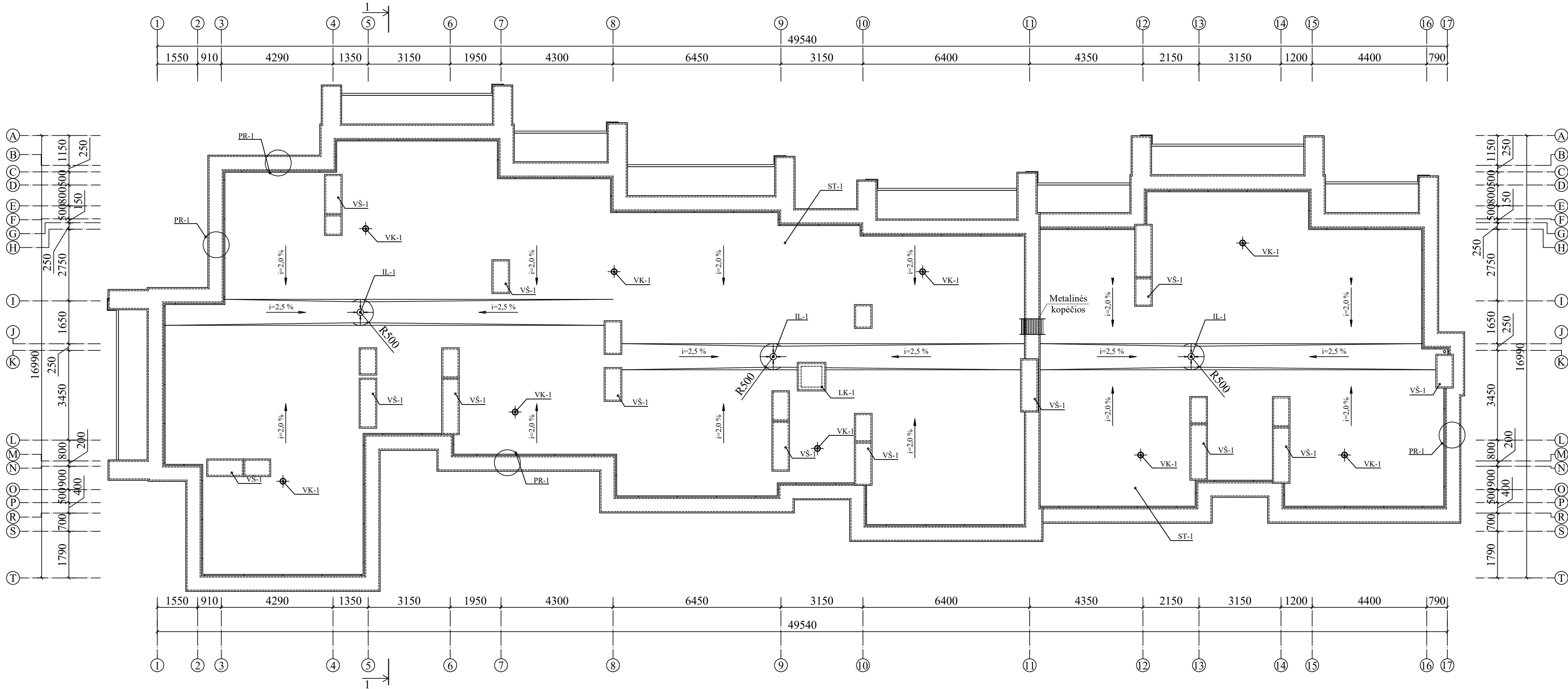
PASTABOS:

1. Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
2. Prieš atliekant šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
3. Pastato langų angokraščių šiltinami 30 mm storio polistireninio putplasčio plokštėmis Termoporos EPS 70 ($\lambda=0,032 \text{ w/m}\cdot\text{K}$).
4. Įrengiamas tinkuojamas fasadas apšiltinant polistireninio putplasčio plokštėmis Termoporos EPS 70 ($\lambda=0,032 \text{ w/m}\cdot\text{K}$), kurio storis 150 mm.
5. Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
6. Įrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
7. Pirmo aukšto balkonų perdangos (iš apačios) – atstatomi nutrupėjimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.
8. Pritaikant patvirtintą Tipinį projektą konkrečiam atnaujinamam (modernizuojamam) gyvenamajam pastatui, visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiavertiais, su neblogesėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.

~~[SN-1]~~ iūr. 7500-01-TDP-SK.B-10

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau būtų (daugiabučių)) pastato Krantinės g. 6, Kupikiyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
A 100	PV, A PDV PV asist. Arch.	Elvyra Klimavičienė Giedrė Dubroviniene Zina Masilionytė
		DOKUMENTO PAVADINIMAS:
		PENKTOS AUŠTOS PLANAS M 1:100
		LAIDA
		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB "Kupiškio komunalininkas"	DOKUMENTO ŽYMŲ: 7500-01-TDP-SA.B-6
		LAPAS LAPŲ
		1 1

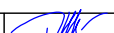
STOGO PLANAS M 1:100



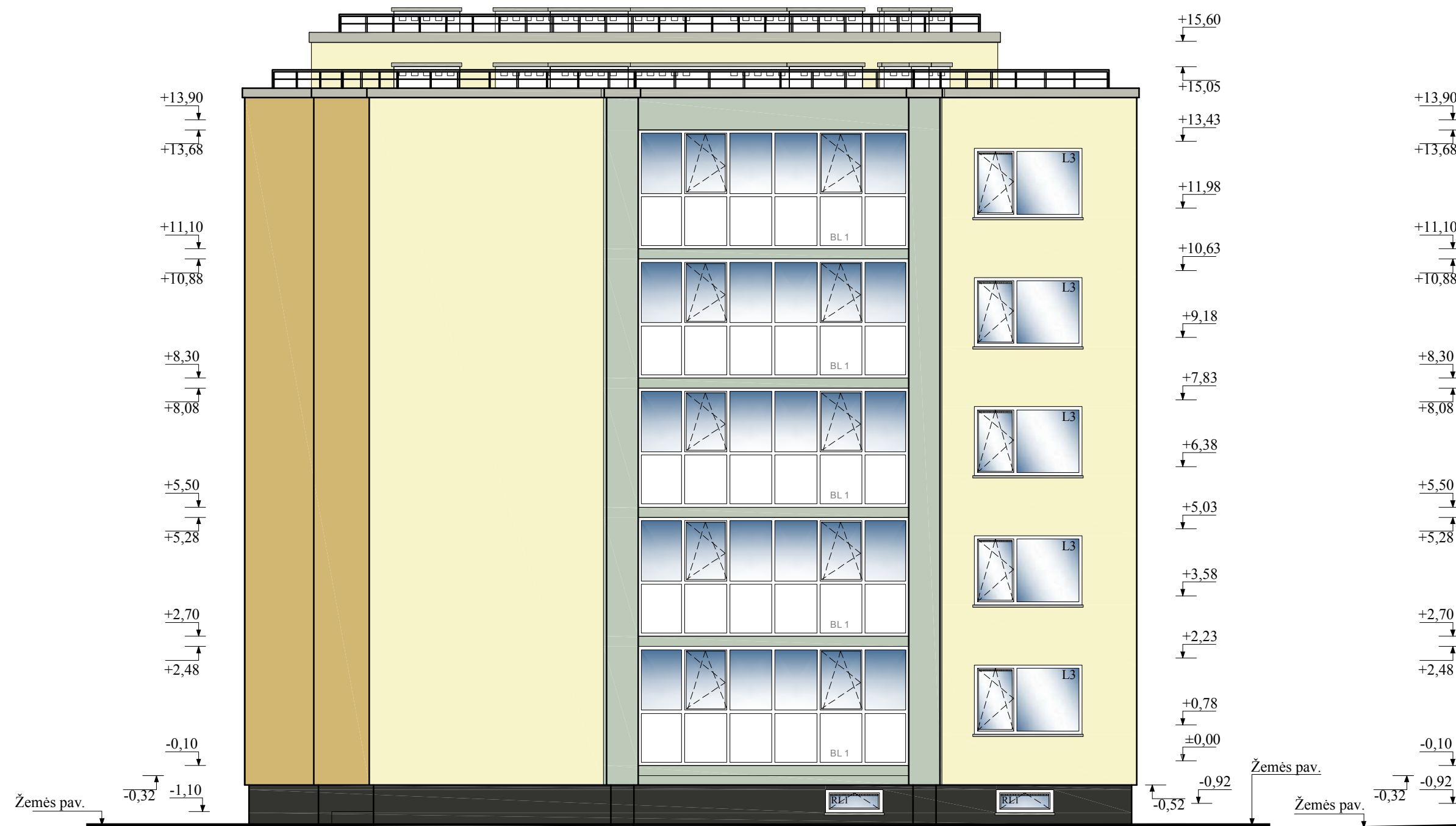
PASTABOS:

- Prieš pradedant stogo šiltinimo darbus, stogo dangą nuvaloma, esamos pūslės pašalinamos.
- Demontuojami seni alsuokliai ir įrengiami nauji.
- Esami parapetai pakeliami, kad jų aukštis nuo naujos stogo dangos būtų ne mažesnis kaip 300 mm. Parapetų viršaus nuolydis turi būti į stogo pusę ir ne mažesnis kaip 2,9°. Parapetai iš vidinės pusės, taip pat ir viršutinė jo dalis, apšiltinami akmens vata ROOFROCK 50, kurios $\lambda=0,038$ (W/mK).
- 60-80 m² stogo plote įrengiamas ne mažiau kaip vienas stogo dangos vėdinimo kaminėlis.
- Šiltinamas sutapdintas stogas dviejų sluoksnių šilumine izoliacija:
 - EPS 80 ($\lambda=0,037$ w/m*K), storis 150 mm.
 - ROOFROCK 50 ($\lambda=0,038$ w/m*K), storis 50 mm.
- Ventiliacijos kanalų šachtos pakeliamos, kad jų aukštis būtų nemažiau kaip 300mm nuo parapeto viršaus ir nemažiau kaip 600 mm nuo stogo dangos.
- Atlikus stogo modernizavimo darbus, stogas turi tenkinti Broof(t1) reikalavimus.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženkintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Pritaikant patvirtintą Tipinį projektą konkrečiam atnaujinamam (modernizuojamam) gyvenamajam pastatui, visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius galima keisti lygiaverčiais, su neblogesnėmis savybėmis, nurodytomis TS (techninių specifikacijų) reikalavimuose.
- Ant stogo montuojama priešgaisrinė 600 mm aukščio aptvora.

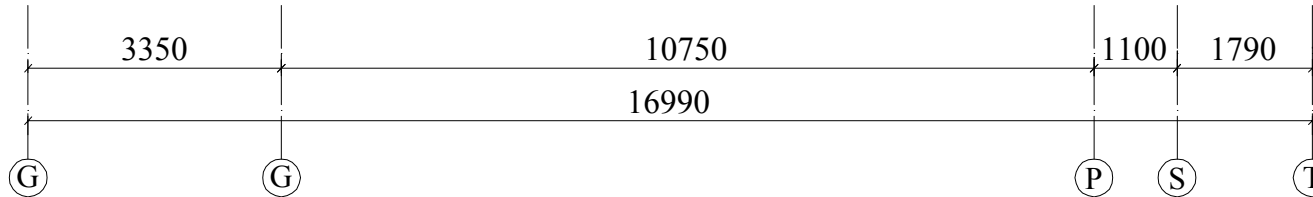
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
PR-1	Parapeto su tvorelės įrengimo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-23
VŠ-1	Vėdinimo šachtos įrengimo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-21
LK-1	Angos (liuko) detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-22
ST-1	Stogo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-18
VK-1	Vėdinimo kaminėlių įrengimo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-19
IL-1	Įlajų įrengimo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-20

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučių)) pastato Krantinės g. 6, Kupiškėje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS M 1:100	LAIDA	
	PV asist.	Giedrė Dubroviniene			0	
	Arch.	Zina Masilionytė				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO: 7500-01-TDP-SAB-7	LAPAS	LAPŲ
	UAB "Kupiškio komunalininkas"				1	1

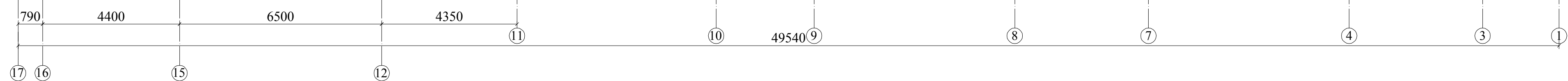
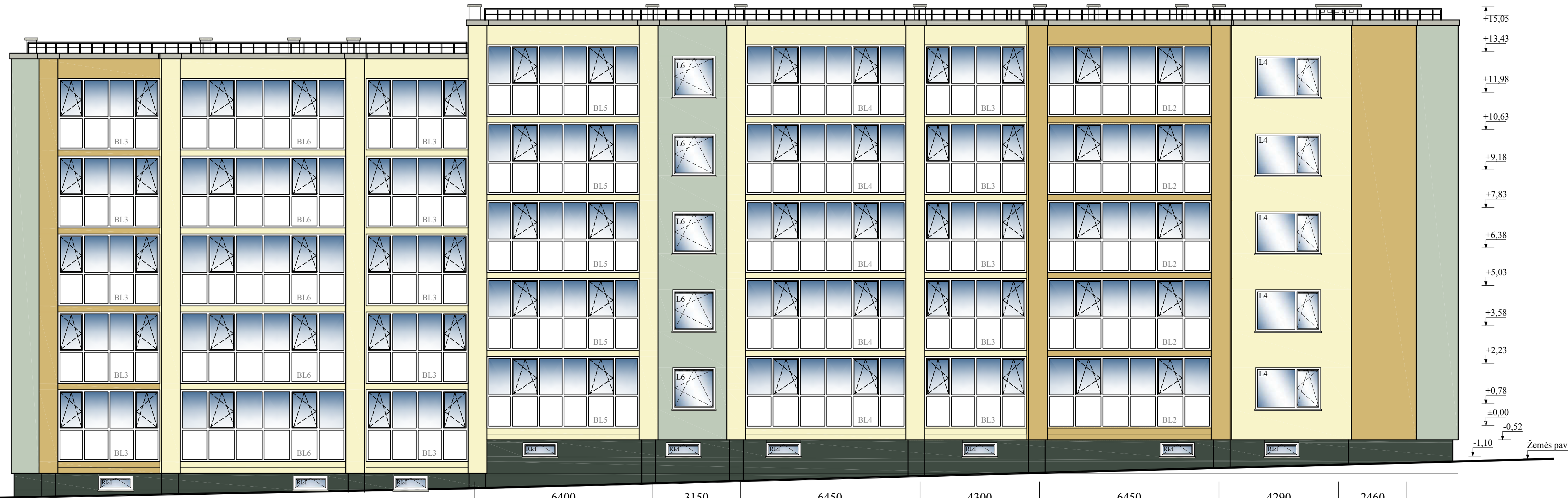
Fasadas G-T, M1:100



SUTARTINIAI SPALVŲ ŽYMĖJIMAI	
	Fasadinis tinkas, Tundra 45 arba analogiška.
	Fasadinis tinkas, Tundra 25 arba analogiška.
	Fasadinis tinkas, Arctis 15 arba analogiška.
	Cokolio tinkas, Tundra 5 arba analogiškas.
	Balti balkono rėmai.
	Skarda ir kiti metaliniai elementai. RAL 7044
	Ritinė balkonų ir įėjimų stogelių danga



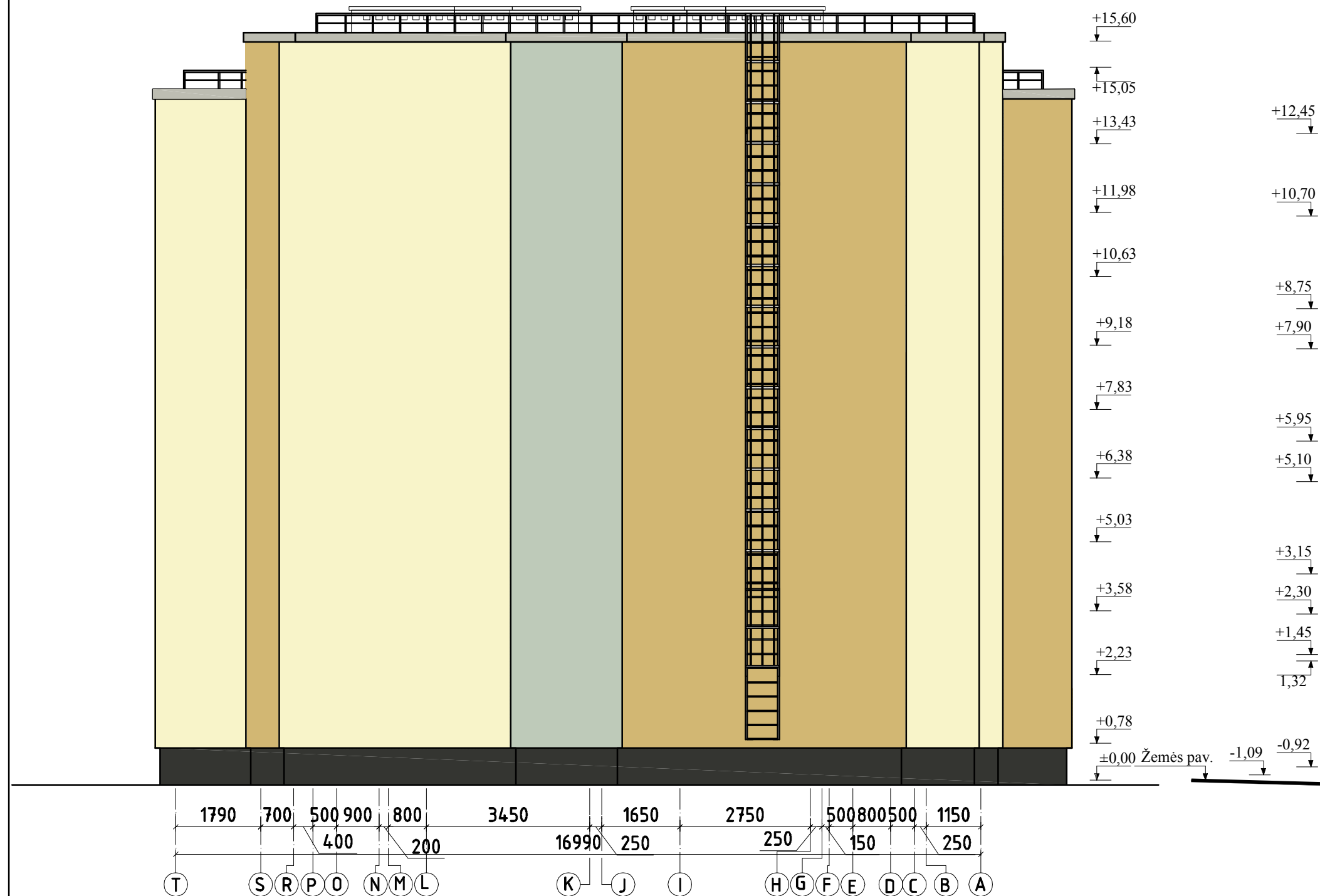
Fasadas 17-1, M1:100



- PASTABOS:
- Mašmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
 - Prieš atliekant šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
 - Seni mediniai langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais ir durimis. Senos lauko durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis.
 - Esami balkonai įstiklinami (žr. balkonų stiklinimo specifikaciją).
 - Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinčios išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
 - Įrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
 - Pirmo aukšto balkonų perdangos (iš apačios) - atstatomi nutrūpėjimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO		STATYBOS PROJEKTO PAVADINIMAS:	
			Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastato Krantinės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
			DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
			Fasadai ašyse G-T, ir ašyse 17-1, M 1:100	
A 100	PV. A PDV	Elvyra Klimavičienė		LAIDA
	PV asist.	Giedrė Dubrovinienė		0
	Arch.	Zina Masilionytė		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:	
	UAB "Kupiškio komunalininkas"		7500-01-TDP-SAB-08	
			LAPAS	LAPŲ
			1	1

Fasadas T-A, M1:100



SUTARTINIAI SPALVŲ ŽYMĖJIMAI	
	Fasadinis tinkas, Tundra 45 arba analogiška.
	Fasadinis tinkas, Tundra 25 arba analogiška.
	Fasadinis tinkas, Arctis 15 arba analogiška.
	Cokolio tinkas, Tundra 5 arba analogiškas.
	Balti balkono rėmai.
	Skarda ir kiti metaliniai elementai. RAL 7044
	Ritinė balkonų ir įėjimų stogelių danga

Fasadas 1-17, M1:100

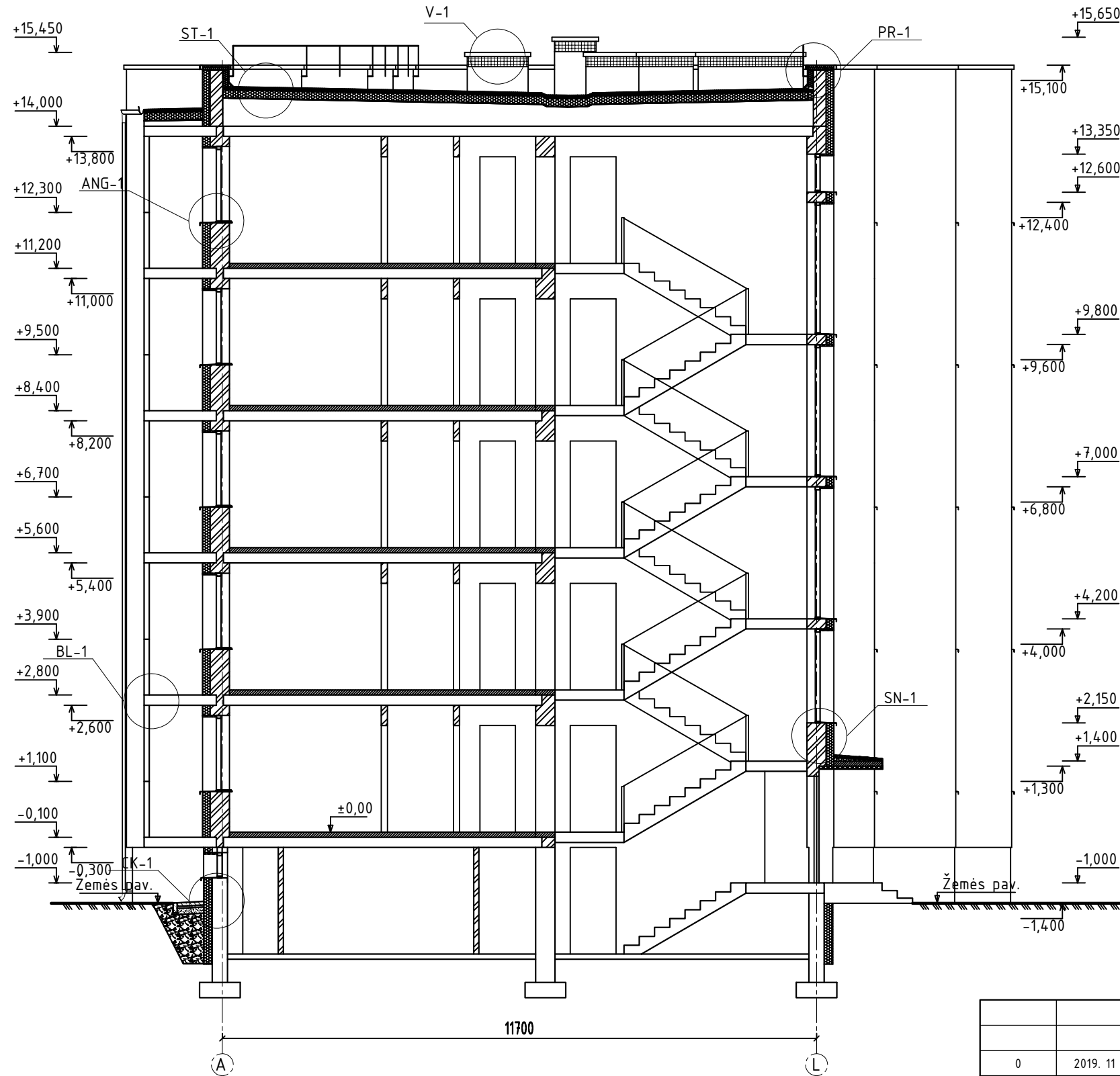


PASTABOS:

- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Prieš atliekant šiltnimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
- Seni mediniai langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais ir durimis. Senos lauko durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis.
- Esami balkonai įstiklinami (žr. balkonų stiklinimo specifikaciją).
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinčios išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Jrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
- Pirmo aukšto balkonų perdangos (iš apačios) – atstatomi nutrupėjimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.

0		2019. 11	
LAIIDA		DATA	
KVAL. PATV. DOK. NR.		Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)	
A 100		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
PV, A PDV		Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučių) pastato Krantinės g. 6, Kupiškėje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
PV asist.		Fasadai ašyse T-A ir ašyse 1-17, M 1:100	
Arch.		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUD:	
UAB "Kupiškio komunalininkas"		7500-01-TDP-SAB-09	
		LAPAS LAPŲ	
		1 1	

PJŪVIS 1-1 M 1:100



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

SN-1	Sienų detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-8
VŠ-1	Vėdinimo šachtos įrengimo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-21
ST-1	Stogo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-18
CK-1	Cokolio detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-9
PR-1	Parapeto su tvorelės įrengimo detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-23
BL-1	Stiklinimas ties balkono plokšte detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-17
ANG-1	Langų angokčių detalė Žiūr. 7500-01-TDP-SK.B-14

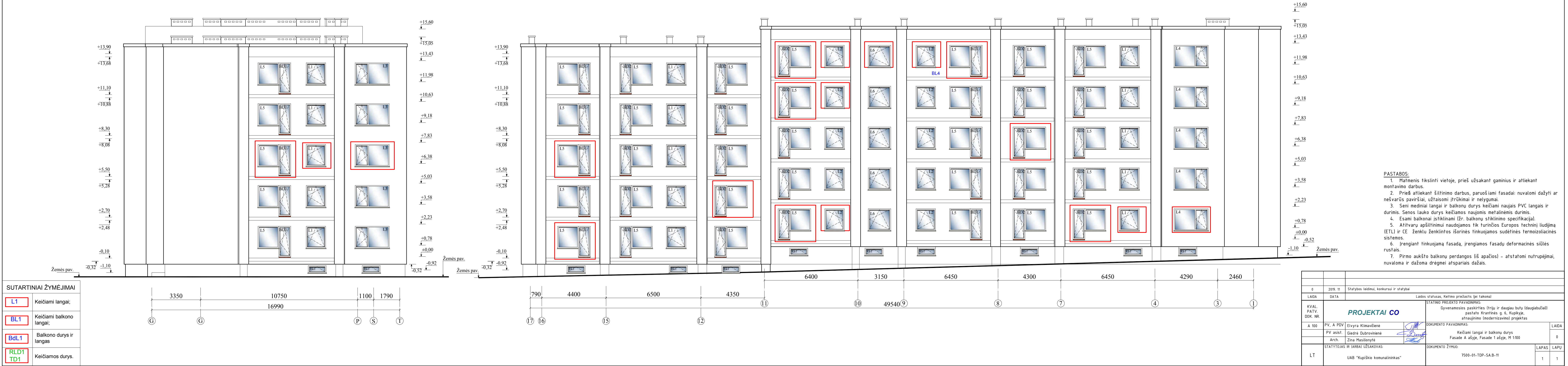
Sutartiniai žymėjimai:

	Apiltinta cokolinio siena
	Apiltintas stogas
	Apiltinta fasado siena

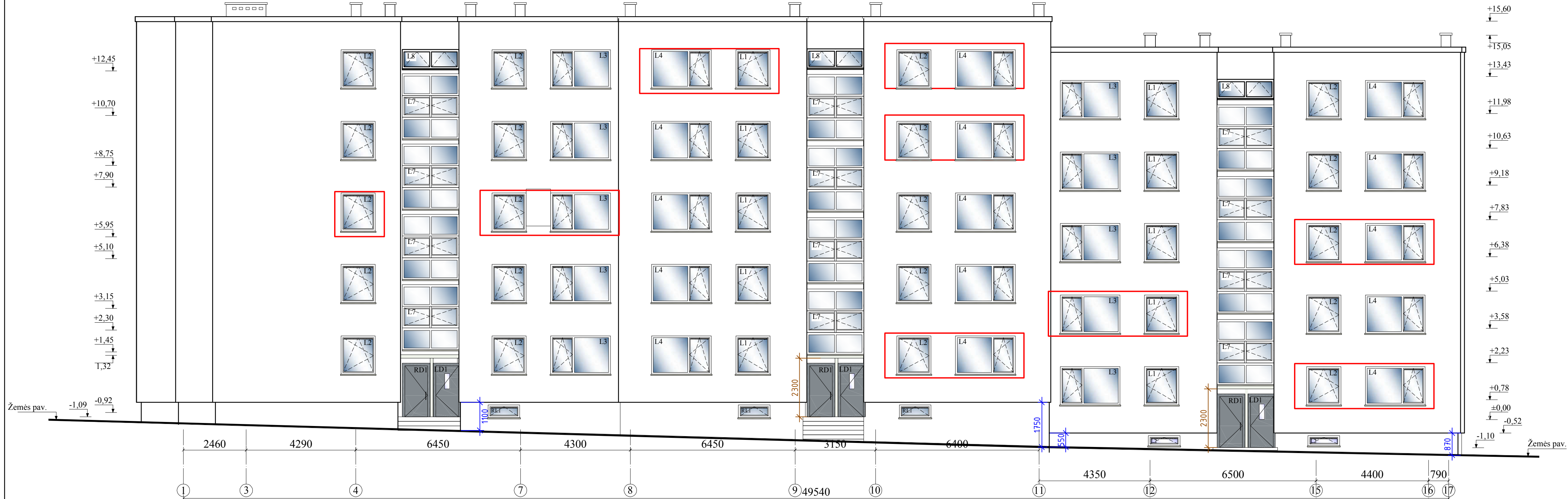
0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastato Krantinės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS: PJŪVIS 1-1 M 1:100	LAIDA	
	PV asist.	Giedrė Dubrovinienė			0	
	Arch.	Zina Masilionytė				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB "Kupiškio komunalininkas"			DOKUMENTO ŽYMUO: 7500-01-TDP-SA.B-10	LAPAS	LAPŲ
					1	1

Fasadas 1 ašyje M1:100

Fasadas A ašyje M1:100



Fasadas T ašyje M1:100

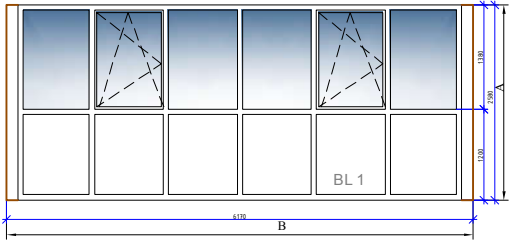
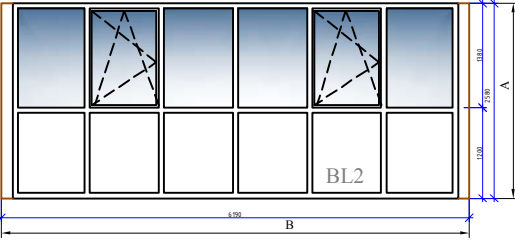
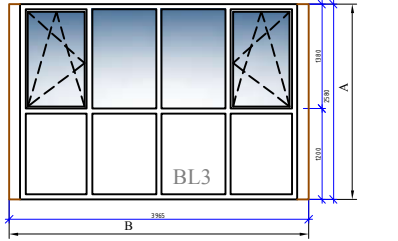
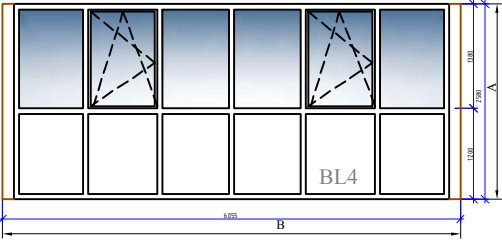
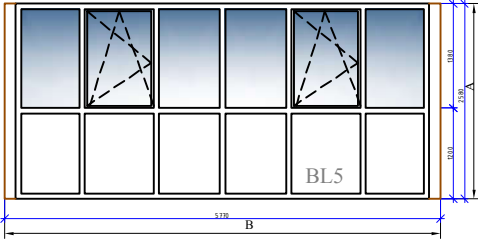
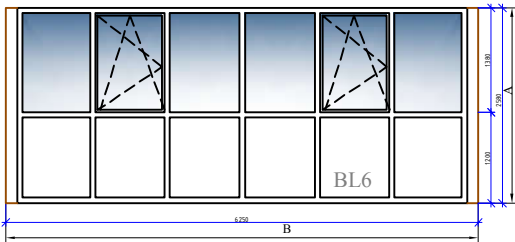


- PASTABOS:**
- Matmenis fikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
 - Prieš atliekant šiltinimo darbus, paruošiami fasadai: nuvalomi dažyti ar nešvarūs paviršiai, užtaisomi įtrūkimai ir nelygumai.
 - Seni mediniai langai ir balkonų durys keičiami naujais PVC langais ir durimis. Senos lauko durys keičiamos naujomis metalinėmis durimis.
 - Esami balkonai įstiklinami (žr. balkonų stiklinimo specifikaciją).
 - Aftitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklų ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
 - Įrengiant tinkuojamą fasadą, įrengiamos fasadų deformacinės siūlės rustais.
 - Pirmo aukšto balkonų perdangos (iš apačios) – atstatomi nutrūpėjimai, nuvaloma ir dažoma drėgmei atspariais dažais.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
L1	Keičiami langai;
BL1	Keičiami balkono langai;
BdL1	Balkono durys ir langas
RLD1 TD1	Keičiamos durys.

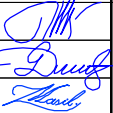
0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastato Krantinės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		LAIDA	
	PV asist.	Giedrė Dubrovinienė		Keičiami langai ir balkonų durys Fasade T ašyje, M 1:100	0
	Arch.	Zina Masilionytė			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO:	
	UAB "Kupiškio komunalininkas"			7500-01-TDP-SAB-12	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1

Projekta pakeisti leidžiama tik gavus projekto autorių sutikimą A3

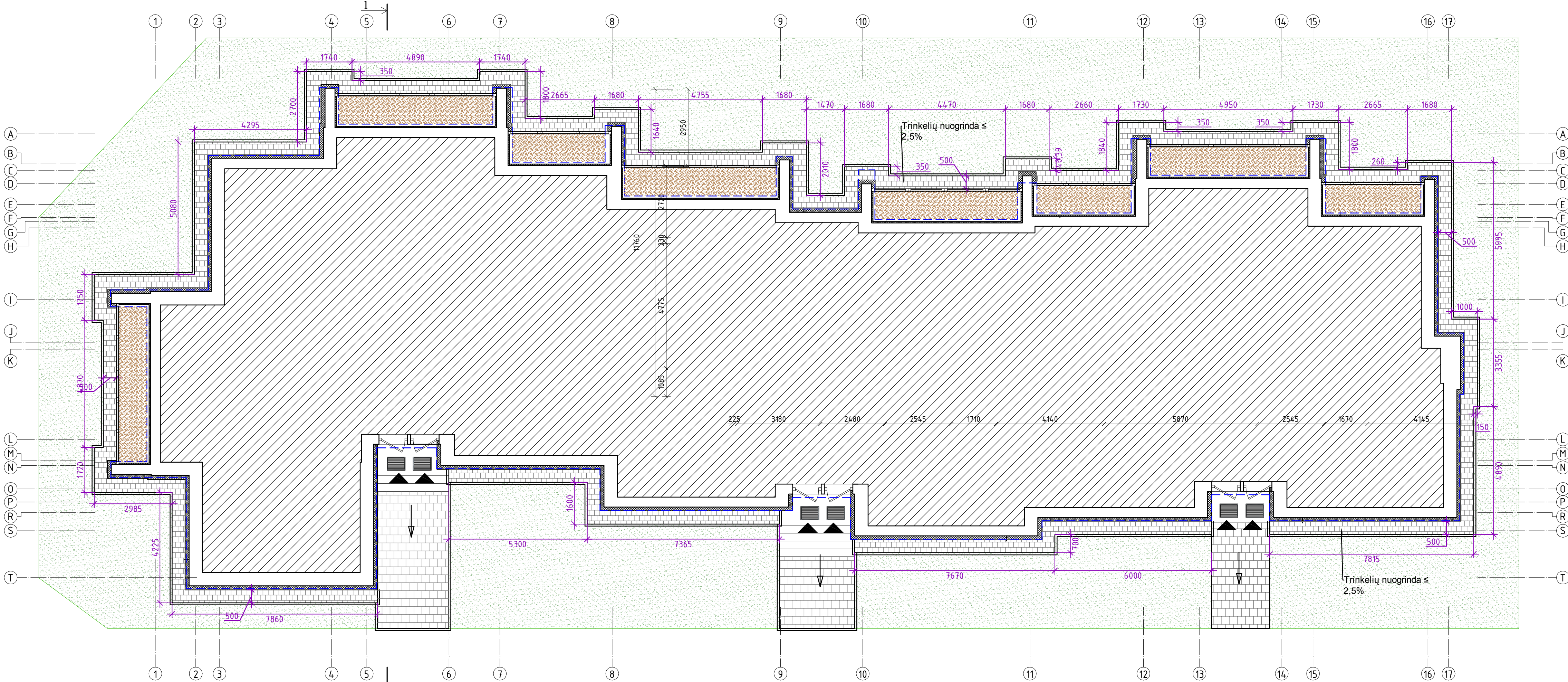
Balkono langų specifikacijos žiniaraštis									
Tipas		Gaminio matmenys, mm		Vnt.	Vieno elemento plotas, m²	Bendras plotas, m²	Pastabos		
		B	A						
BL1		6170	2580	5	15.92	79.59	PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšildintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤2,0 W/m²K.		
BL2		6190	2580	5	15.97	79.85	PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšildintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤2,0 W/m²K.		
BL3		3965	2580	15	10.23	153.45	PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšildintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤2,0 W/m²K.		
BL4		6055	2580	5	15.62	78.11	PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšildintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤2,0 W/m²K.		
BL5		5770	2580	5	14.89	74.43	PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšildintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤2,0 W/m²K.		
BL6		6250	2580	5	16.13	80.63	PVC profilio blokais. Stiklinimo konstrukciją, per visą balkono aukštį. Apatinė dalis su apšildintu plastiko užpildu. Varstomas (2 varčių). Apatinė dalis iki 1.2m, plastikas. Šilumos perdavimo koeficientas U ≤2,0 W/m²K.		
	Visas kiekis			40.000		546.06			

PASTABOS:

- Balkonų matmenys turi būti tikslinami statybos vietoje pagal esamas angas prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.
- Balkonų stiklinimas su praplatinimo profiliais.

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastato Krantinės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
	PV asist.	Giedrė Dubrovinienė		Balkono langų specifikacijos žiniaraštis, M 1:100	
	Arch.	Zina Masilionytė		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:		DOKUMENTO ŽYMUO:		LAPAS
	UAB "Kupiškio komunalininkas"		7500-01-TDP-SA.B-14		LAPŲ
				1	1

Dangu planas, M 1:100



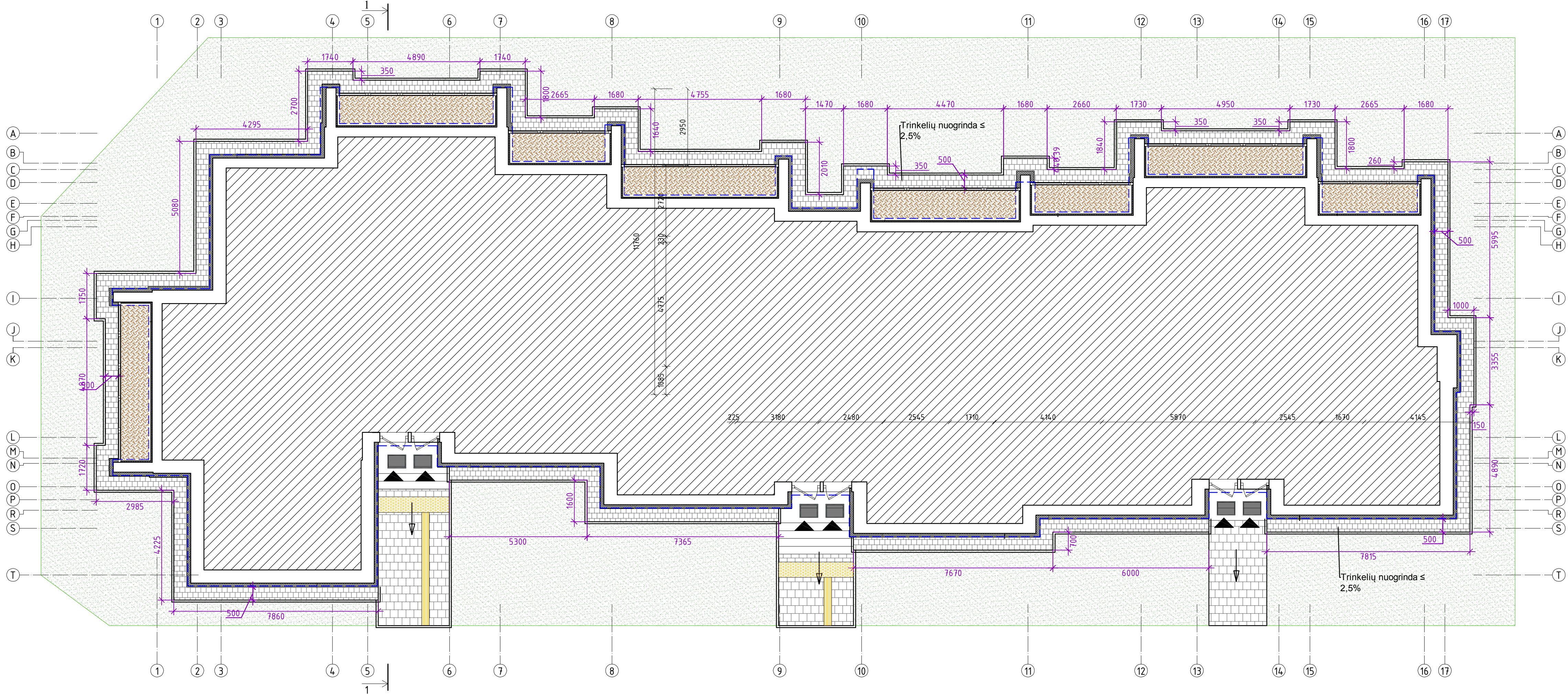
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI	
	Nuogrindos danga-betoninės trinkelės. Klotojamas $\leq 2\%$ nuo pastato;
	Iėjimo danga- betoninės trinkelės.
	Vejos bortelis (80x200x1000).
	Užsėjama veja.
	Iėjimas į pastatą.
	Nuolydžio kryptis ($\leq 2,5\%$).
	Rūsio cokolio siena.
	Žvyro danga fr. 0-16mm.

Pastabos:

1. Matmenys pateikiami milimetrais.
2. Matmenys tikslinami statybos vietoje prieš atliekant montavimo darbus ir užsakant gaminius.

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai						
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)						
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO			STATIMO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučių)) pastato Krantinės g. 6, Kupiškje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas				
A 100	PV, A PDV	Eivryna Klimavičienė		DOKUMENTO PAVADINIMAS:			LAIDA	
	PV asist.	Giedrė Dubrovinienė		Dangu planas, M 1:100			0	
	Arch.	Zina Masilionytė						
LT	STATYTŲJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO:			LAPAS	LAPŲ
	UAB "Kupiškio komunalininkas"			7500-01-TDP-SAB-15			1	1

Dangų planas, M 1:100



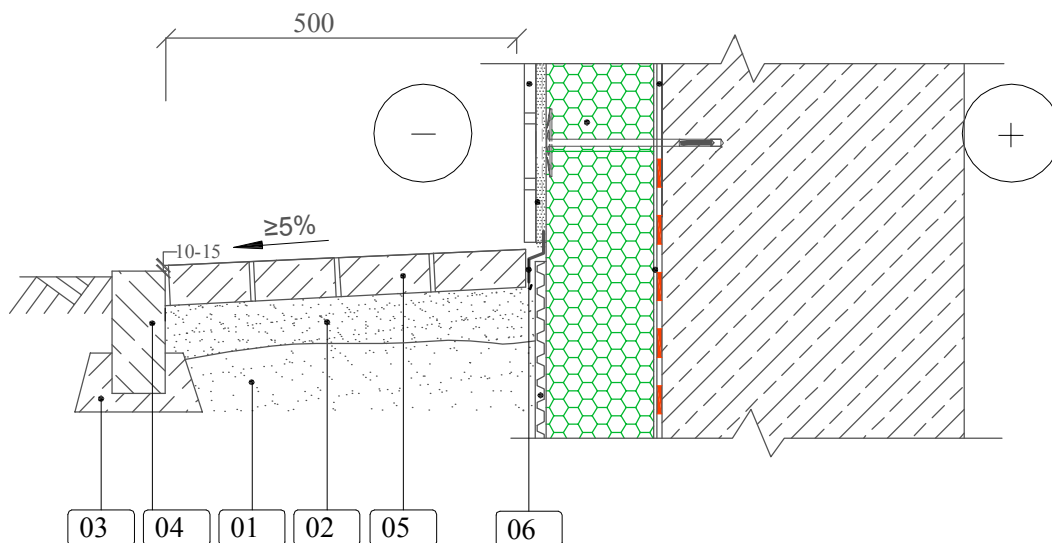
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Nuogrindos danga-betoninės trinkelės. Klojamos ≤ 2% nuo pastato;
	Įėjimo danga- betoninės trinkelės.
	Vejos bortelis (80x200x1000).
	Užsėjama veja.
	Įėjimas į pastatą.
	Nuolydžio kryptis(≤ 2,5%).
	Rūsio cokolio siena.
	Žvyro danga fr. 0-16mm.

Pastabos:

- Matmenys pateikiami milimetrais.
- Matmenys tikslinami statybos vietoje prieš atliekant montavimo darbus ir užsakant gaminius.

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	PROJEKTAI CO		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučių)) pastato Kraninės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A 100	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė	DOKUMENTO PAVADINIMAS:	LAIDA
	PV asist.	Giedrė Dubrovičienė	Nuogrindos, dangų planas M 1:100	
	Arch.	Zina Masilionytė		
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS: UAB "Kupiškio komunalininkas"		DOKUMENTO ŽYMUO: 7500-01-TDP-SA.B-16	LAPAS LAPŲ 1 1



Virš sutankinto smėlio išliejamas betono pagrindas, ant jo montuojami betoniniai borteliai. Tarp bortelių ir namo cokolių ant sutankinto grunto supilamas 100 mm storio išlyginamasis smėlio sluoksnis, kuris sutankinamas ir sudedami betoninės grindinio trinkelės su $\geq 5\%$ nuolydžiu į išorę. Trinkelė viršus turi būti 10-15 mm aukščiau vejų bortelių viršaus.

Apsauginio elemento (06) tvirtinimo būdą nurodo gamintojas.

Sienų apšiltinimui naudoti tik gamintojo patvirtintą sistemą. Iš atskirų tiekėjų ir gamintojų komplektuoti nesertifikuotą sistemą draudžiama.

- 01 sutankintas gruntas
- 02 išlygintas ir sutankintas smėlis - žvyras (100 mm), sutankinimo stipris $Ev2 \geq 30,0$ MPa
- 03 betono pagrindas
- 04 vejų bortelis
- 05 betoninės grindinio trinkelės (50 mm storio)
- 06 apsauginis elementas

11

PASTABOS:

1. Visos medžiagos montuojamos pagal gamintojo pateiktą technologiją.
2. Matmenys nurodyti milimetrais.

0	2019. 11	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
LAIDA	DATA	Laidos statusas, Keitimo priežastis (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:	
A 100				Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastato Krantinės g. 6, Kupikyje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
				DOKUMENTO PAVADINIMAS:	
				Nuogrindos įrengimo mazgas M 1:10	
	PV, A PDV	Elvyra Klimavičienė		LAIDA	
	PV asist.	Giedrė Dubrovienė		0	
	Arch.	Zina Masilionytė			
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS:			DOKUMENTO ŽYMUO:	
	UAB "Kupiškio komunalininkas"			7500-01-TDP-SA.B-16	
				LAPAS	LAPŲ
				1	1