

UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
„ARCHONAS”

KOMPLEKSAS: 6011M-TP-A

STATYTOJAS: Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija

OBJEKTAS: „Mokyklos (**B korpusas**) (8.11) statybos projektas.“

STATINIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS

STATYBOS RŪŠIS: **NAUJA STATYBA**

ADRESAS: Egliškių gatvė Nr.1, Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija,
Vilniaus rajono savivaldybė,
žemės sklypo kadastrinis Nr.4152/0100:3976;

DALIS: **Architektūrinė**

STADIJA: **TP**

TOMAS: **1**

LAIDA: **0**

Direktorius E. Juozapavičius

PV (A603) L. Lazauskas

PDV (A603) L. Lazauskas

ARCH. (A603) L. Lazauskas

VILNIUS 2024

ADRESAS
Užupio g. 15-3,
Vilnius, LT-01202

TELEFONAS
+370 698 21812

EL. PAŠTAS
eugenijus@polygon.lt

BANKO REKVIZITAI
Atsiskaitomoji sąskaita LT294010051005453893
Luminor Bank AS (banko kodas 29401)

IMONĖS KODAS
305644023

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11); architektūrinė dalis

ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Vilniaus rajone, Mickūnų seniūnija, Egliškių kaime, Egliškių g. 1, žemės sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976, mokyklos teritorijoje reikia baigti ilgametės statybas ir pastatyti paskutinį mokyklos korpusus jungiančią dalį taip vadinamą korpusą „B“.

Projekto papildymas – paaiškinimas daromas, kad projektuotojui, statybininkams ir statytojui būtų lengviau suvokti, prisiminti kas jau padaryta, ko dar reikia ir ką reikia pataisyti.

Patikslinamos techninių specifikacijos dėl langų ir fasadinių plokščių.

Be architektūrinės dalies projekto, tikslinamas – pakeičiamas elektros linijos iškėlimo projektas.

Tikslinamas vidaus elektros projektas.

Patikslinami lauko gerbuvio sutvarkymo kiekiai

Statybos buvo vykdomos pastoviai tai iš leidimo Nr.201, 2012-05-07, jau daug padaryta – pastatyta.

Pateikiamas statyboms nekoreguotas „B“ korpuso projektas (nes leidimas statyboms gautas ir projekto ekspertizė buvo padaryta), tik pasistengta išbraukti iš projekto pastatytus – įvykdytus elementus,

Statyboms teikiama dokumentacija paruošta 2012 metais, bei pridėjami „nedideli“ pakeitimai, kurie turi atsirasti dėl vykdomos mokyklos korpuso eksploatacijos, bei gautų naudojimo pamokų.

Jau pastatyta – padaryta.

1. Sporto aikštelės pastatytos.
2. Priestatas prie sporto salės pastatytas.
3. Galutinai nugriautas „senosios“ mokyklos korpusas.
4. Yra pastatyta tvora ant sklypo ribos.
5. Yra aptvertos sporto aikštelės.
6. Yra įrengtos vaikų žaidimo įrenginiai.
7. Yra įrengti lauko sporto treniruokliai.
8. Dalinai padarytas lauko apšvietimas (iš suprojektuotų 7 vnt. du jau pastatyti).
9. Todėl tikslinami – keičiami lauko gerbuvio kiekiai. Žiūrėti pridedamus žiniaraščius ir brėžinius.
10. Sutvarkytas lauko vandentiekis ir buitinės nuotekos.

Reikės padaryti:

1. Techniniame projekte langai buvo numatyti plastikiniai, bet dabar juos reikia **daryti iš aliuminio profilio**, su langų profiliiais ir stiklo paketais atitinkančiais A++, klasę. Iš išorės ruda spalva, kaip esamų langų, iš vidaus balta.

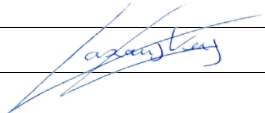
2. Jau statant „A“ korpusą stiklinės pertvaros ir durys į laiptines buvo pagamintos iš aliuminio profilio, (iš plastikinio profilio, nebuvo galima pasiekti reikiamos priešgaisrinės klasės). Geltonos spalvos.

(kalba eina apie stiklines pertvaras – su durimis: D-2*, D – 3, D-4, D-5, D-6, D-7, D-8, D-9;)

Šioms durims privalomos spynos anti panic, atitinkančios EN 1125 reikalavimus.

Anti panic spynas turės durys fasade **D - 1** ir **D – 2**;

3. Pastato išorėje, apvadai aplink fasadų langus išlendantys iš fasado plokštumos per

Aiškinamasis raštas	UAB „ARCHONAS“		Lapas 1
TP	Architektas: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 3

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11); architektūrinė dalis

ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

15cm, dabar bus daromi iš **HPL** plokščių (pirminiame projekte buvo putų polistirolo suformuotos formos padengtos epoksidine derva su smėliu).

Tokie „pagražinimai“ iš HPL plokščių aplink langus, jau sumontuoti mokyklos „A“ korpuse. Tik dabar palangėms sustiprinti reikia panaudoti ir 20mm storio „jūrinę fanerą“ kuri yra atspari drėgmei ir dar neleidžia sulankstyti palangės skardoms.

Viršutiniame apvado horizontalioje plokštumoje, kuri irgi bus apskardinta, kaip ir palangė, užteks 12mm storio „jūrinės faneros“.

HPL plokščių storis **6mm**, degumo klasė **B-s2, d0**. (spalvos tikslinamos, pagal pasirinkto tekėjo spalvininką).

5. Privaloma išsaugoti sklype esančias dvi koplytėles. Statybos metu privaloma jas apdengti medinėmis „būdomis“ nameliais.

6. „A“ korpuse hole pakeisti holo vieną langą iš plastikinio į aliumininį. (žinoma įsivertinti remonto darbus fasade ir viduje, kurie gali atsirasti keičiant langą – vitriną) Žiūrėti pridamus brėžinius ir darbų aprašymą.

7. „A“ korpuse aktų salėje pakeisti vieną langą – vitriną iš plastikinio į aliumininį. (žinoma įsivertinti remonto darbus fasade ir viduje, kurie gali atsirasti keičiant langą – vitriną). Žiūrėti pridamus brėžinius ir darbų aprašymą.

8. Stogo esančio virš aktų salės susilankstę stoglovis per daug gavo sniego apkrovos. Nukentėjo ir visi trys kvadratiniai lietvamzdžiai.

Juos reikės pakeisti į analogiškus. Tik gaminius reikia dabar padaryti iš storesnės skardos, ir dėl stiprumo išpausti suderintus reljefus pvz. stilizuotą „X“ raidę, kad plokštumos būtų figūrinės.

Tuo pačiu stogo nuolydžio plokštumoje reikia sumontuoti papildomą vieno vamzdžio sniego – ledo gaudytuvą, kuris yra maksimaliai priglundęs prie stogo plokštumos (žiūrėti pridėtas nuotraukas)

9. Elektros generatoriaus paleidimas.

a) reikia nutiesti papildomą automatikos kabelį nuo elektros skydinės esančios „A“ korpuse iki generatoriaus.

b) atnaujinti generatoriaus paleidimo mazgą esantį, elektros skydinėje.

c) sutvarkyti automatiką pačiame elektros generatoriuje.

d) elektros generatoriaus varikliui reikia nupirkti pašildymo mazgą, kad palengvinti užvedimą.

Reikia išsiaiškinti, kur neveikia automatika, elektros skydinėje pastato rūsyje (kažkas dar nepadaryta ir padaryti) ar brokuota automatika elektros generatoriuje.

10. Iškelti elektros oro liniją, kuri kerta mokyklos sklypą ir trukdo statyboms.

11. Persodinti eglę.

12. Persodinti ąžuoliuką.

13. Nupjauti dvi tujas. (tujų gali tekti nupjauti ir daugiau).

14. Nupjauti du vaismedžius.

15. Ašyje „10“ koridoriuose tarp korpusu išardyti „laikinas“ sienas ir išimti langus.

16. Korpuse „A“ pirmame, antrame ir trečiame aukštuose suremontuoti koridorius (glaistymas ir dažymas) plius koks atsiras brokas, pažeidimai sienose, grindyse, lubose ardant uždarytą jungtį tarp korpusų.

17. Segmentinės tvoros remontas (segmentinės tvoros stulpeliai išvirto neatlaikė žemės traukos). Mokyklos teritoriją juosianti tvora, vienoje atkarpoje buvo blogai padaryta. Dabar reikia ją

Aiškinamasis raštas	UAB „ARCHONAS“	Lapas 2
TP	Architektas: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 3

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11); architektūrinė dalis

ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

pakeisti nauja. Įrengiant naujus segmentinės tvoros stulpelius kitose vietose. Su gilesniais pamatais, nemažiau kaip 1,20m. Reikės pakeisti 33vnt. stulpus iš žalios spalvos į pilką RALL 7016. Stulpai 60x40mm, sienelės storis 2,0mm. Tvoros aukštis lieka toks pat 1,80m. Tinklinės tvoros vielos storis 5,0mm, spalva RALL 7016.30m.

Vietos tikslinamos vietoje. Reikės pakeisti stulpus, ir net padidinti jų kiekį, bei pakeisti tinklinės tvoros segmentus.

18. Perdaryti stoglovį stogo virš aktų salės, patį lietvamzdį padaryti iš storesnės skardos ir padidinti stoglovio laikyklių gabaritus, (platesnis, storesnis metalas). Ant stogo tarp stoglovio ir esamų sniego gaudytuvų įrengiamas papildomas sniego gaudytuvo vamzdis, kuris bus maksimaliai prigludęs prie stogo dangos (žiūrėti pridedamas nuotraukas).

19. Prie iki mokyklinės grupės pastato reikia po vaikų žaidimo įrenginiais įrengti ~110 m², liejamą, nuo traumų apsaugančią dangą.

20. Vaikų žaidimų zonoje įrengti dvi karstines.

21. Reikia įrengti teritorijos apšvietimą, 5,0m aukščio 17 apšvietimo stulpų.

22. Reikės iki galo sutvarkyti lietaus nuotekas. (lietaus nuvedimas nuo statomo „B“ korpuso)

23. Visa kita pagal projektą.

24. Ir žinoma kažkas kas galėjo būti pražiupsota.

PASTABA: Projektas gavo leidimą statyboms: 2012-05-07; todėl techninėse specifikacijos galioja, kurios buvo pateiktos su 2012 metu projektu.

Bet gyvenimo realybė keičiasi ir pateiktose šiose techninėse specifikacijose atsirado pakeitimai ir projekte akcentuojami pakeitimai, kurie negali likti 2024 metais, tai reikia atkreipti dėmesį:

1. į fasado langus ir durys;

2. fasado ventiliuojamos sistemos karkasą ir HPL (fasado apdailos plokštes);

3. vidaus elektrotechninę dalį;

4. laiptinės, tambūro, galerijos duris (dabar jos bus gaminamos iš aliuminio profilio);

5. su statytoju reikia pasitarti dėl lifto gabaritų.

Statybos darbus galima pradėti:

1. Iškelus elektros oro liniją.

2. Išsirinkus liftą, gavus techninę užduotį liftui ir pakoregavus pastato pamatą atsižvelgiant į realiai statomą lifto šachtą.

Projektų vadovas ir architektas Laimonas Lazauskas

Aiškinamasis raštas	UAB „ARCHONAS“		Lapas 3
TP	Architektas: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 3

“B” korpuso FASADO APDAILA
PAGRINDINIŲ GAMINIŲ IR MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Poz. Nr	Konstrukcijos, Elemento pavadinimas	Žymuo	Mato Vnt.	Kiekis	kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
1.	Jūrinės faneros po langų palangių apskardinimo		Gabaritai			
1.1	L - 1		m			
1.2	L - 2		m			
1.3	L - 3		m			
1.4	L - 4		m	8,30 x 0,40 / 8,90 x 0,15	1vnt.	
1.5	L - 5		m	6,15 x 0,40 / 6,75 x 0,15	1vnt.	
1.6	L - 6		m	6,15 x 0,40 / 6,75 x 0,15	5 vnt.	
1.7	L - 7		m	4,15 x 0,40 / 4,75 x 0,15	4 vnt.	
1.8	L - 8		m	4,38 x 0,40 / 4,98 x 0,15	2 vnt.	
1.9	L - 9		m	6,38 x 0,40 / 6,98 x 0,15	2 vnt.	
1.10	L - 10		m	7,30 x 0,40 / 7,90 x 0,15	1vnt.	
1.11	L -11		m	1,95 x 0,40 / 2,55 x 0,15	2 vnt.	
1.12	L - 12		m	9,77 x 0,30	1vnt.	
1.13	L - 13		m	9,80 x 0,30	1vnt.	
1.14	L - 14		m	3,04 x 0,30	1vnt.	
1.15	L -15		m	1,62 x 0,30	1vnt.	
1.16	L - 16		m	7,37 x 0,30	1vnt.	
	D - 1		m	4,75 x 0,15	1vnt.	
2.	Apvadai iš HPL plokščių aplink langus					
2.1	L - 1					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.2	L - 2					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.3	L - 3					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.4	L - 4			3,50 x 0,30 3,50 x 0,15 2,90 x 0,15 8,30 x 0,30 8,30 x 0,15	2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 2 vnt.	
2.5	L - 5			3,50 x 0,30 3,50 x 0,15 2,90 x 0,15 6,15 x 0,30 6,15 x 0,15	2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 2 vnt.	
2.6	L - 6			2,60 x 0,30 2,60 x 0,15 2,00 x 0,15 6,15 x 0,30 6,15 x 0,15	10 vnt. 10 vnt. 10 vnt. 10 vnt. 10 vnt.	
2.7	L - 7			2,60 x 0,30 2,60 x 0,15	8 vnt. 8 vnt.	

Poz. Nr	Konstrukcijos, Elemento pavadinimas	Žymuo	Mato Vnt.	Kiekis	kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
				2,00 x 0,15 4,15 x 0,30 4,15 x 0,15	8 vnt. 8 vnt. 8 vnt.	
2.8	L - 8			2,60 x 0,30 2,60 x 0,15 2,00 x 0,15 4,38 x 0,30 4,38 x 0,15	4 vnt. 4 vnt. 4 vnt. 4 vnt. 4 vnt.	
2.9	L - 9			2,60 x 0,30 2,60 x 0,15 2,00 x 0,15 6,38 x 0,30 6,38 x 0,15	4 vnt. 4 vnt. 4 vnt. 4 vnt. 4 vnt.	
2.10	L - 10			2,60 x 0,30 2,60 x 0,15 2,00 x 0,15 7,30 x 0,30 7,30 x 0,15	2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 2 vnt.	
2.11	L -11			2,60 x 0,30 2,60 x 0,15 2,00 x 0,15 1,95 x 0,30 1,95 x 0,15	4 vnt. 4 vnt. 4 vnt. 4 vnt. 4 vnt.	
2.12	L - 12					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.13	L - 13					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.14	L - 14					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.15	L -15					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
2.16	L - 16					Apvadai apie šį langą sutampa su ventiliuojamu fasadu.
	D - 1			2,70 x 0,30 2,70 x 0,15 2,40 x 0,15 4,15 x 0,30 4,15 x 0,15	2 vnt. 2 vnt. 2 vnt. 1 vnt. 1 vnt.	Apvadai aplink pagrindinio įėjimo durys.
3.	Suvestinė					
3.1	Jūrinės faneros suvestinė 20mm storio		m ²	37,80		
3.2	Jūrinės faneros suvestinė 12mm storio		m ²	23,05		
3.3	„geltonos“ HPL plokštės suvestinė apvadams aplink langus.		m ²	140,15		
3.4	„geltonos“ HPL plokštės sienoms aplink langus.		m ²	166,54		
3.5	„geltonos“ HPL plokštės pakeitimas prie „A“ korpuso laiptinės.		m ²	18,00		
3.5	„geltonos“ HPL plokštės suvestinė visam pastatui		m ²	306,69		
3.6	„žalios“ HPL plokštės suvestinė visam pastatui		m ²	542,66		

Poz. Nr	Konstrukcijos, Elemento pavadinimas	Žymuo	Mato Vnt.	Kiekis	kiekis	Pastabos
1	2	3	4	5	6	7
	Pareigos	Vardas,Pavardė	Atestato nr.	Parašas	Data	
	Projekto vadovas	L. Lazauskas	A603			
	Projekto dalies vadovas	L. Lazauskas	A603		2024-09-27	

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TURINYS

Nr.	Dokumento pavadinimas	Puslapis
1.1	Turinys	1, 2
1.2	Bendrieji objekto duomenys	3, 4
1.3	Bendrųjų normatyvinių dokumentų ir standartų sąrašas	4, 5
1.4	Reikalavimai rangovinėms organizacijoms	5
1.5	Projekto ir statybos dokumentai	5
1.6	REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS, GAMINIAMS IR ĮRENGIMAMS	5
1.7	STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO SANTRAUKA	6
1.8	NORMOS IR STANDARTAI	7
1.9	PASLĖPTI DARBAI	7
1.10	NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS	8
1.11	DARBO PROJEKTAS	8
1.12	TS.TP.AD-02; COKOLIO DARBAI	8, 9, 10
1.13	TS.TP.AD-03; Nuogrindos.	10
1.14	TS.TP.AD-05; LANGAI IR DURYS:	10 - 16
1.15	TS.TP.AD-06; Vidaus durys.	16 - 17
1.16	TS.TP.AD-07; ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS;	18, 19, 20
1.17	TS.TP.AD-08; Stogų ir fasadų elementų apskardinimo darbai.	20, 21, 22
1.18	TS.TP.AD-09; Įšorės Palangių apskardinimas	22
1.19	TS.TP.AD-10; APDAILOS DARBAI.	22
1.20	TS.TP.AD-10.1; Tinkavimo darbai	22 - 25
1.21	TS.TP.AD-10.2; Glaistymo darbai.	25, 26
1.22	TS.TP.AD-10.3; Dažymo darbai.	26 - 30
1.23	TS.TP.AD-10.4; Plytelių klijavimas;	30, 31
1.24	TS.TP.AD-10.5; Pakabinamos lubos;	31, 32
1.25	TS.TP.AD-10.5.1; Akustinės surenkamos lubos	32
1.26	TS.TP.AD-10.5.2; Pakabinamos lubos iš gipso kartono plokščių:	32, 33
1.27	TS.TP.AD-10.6; GRINDYS	33
1.28	TS.TP.AD-10.6.1; PVC DANGA	34, 35, 36
1.29	TS.TP.AD-10.6.2; Akmens masės plytelių dangos įrengimas.	36, 37, 38
1.30	TS.TP.AD-11; Vėdinamas fasadas	38 - 41
1.31	TS.TP.AD-12; Vidaus Palangės.	41, 42
1.32	TS.TP.AD-13; Lauko turėklai ir aptvėrimai.	42
1.33	TS.TP.AD-14; Vidaus turėklai ir aptvėrimai.	42
1.34	TS.TP.AD-15; BATŲ VALYMO GROTELĖS;	43
1.35	TS.TP.AD-16; Klijuojama informacinė juosta ant stiklų.	43

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

1.36	TS.TP.AD-17; Laiptų juostos ant pakopų.	43
1.37	TS.TP.AD-18; Įspėjantys kilimėliai.	44
1.38	TS.TP.AD-19; Durų atmušėjai	44
1.39	TS.TP.AD-20; Durų lentelė	45
1.40	TS.TP.AD-21; Liftas	45
1.41	TS.TP.AD-22; Gaminių, medžiagų ir spalvų aprobavimo tvarka.	46

PASTABA: Projektas gavo leidimą statyboms: 2012-05-07; todėl techninėse specifikacijos galioja, kurios buvo pateiktos su 2012 metu projektu.

Bet gyvenimo realybė keičiasi ir pateiktose šiose techninėse specifikacijose atsirado pakeitimai ir projekte akcentuojami pakeitimai, kurie negali likti 2024 metais, tai reikia atkreipti dėmesį:

1. į fasado langus ir durys;
2. fasado ventiliuojamos sistemos karkasą ir HPL (fasado apdailos plokštes);
3. vidaus elektrotechninę dalį;
4. Vinilinės grindys klasėse ir kabinetuose.
5. laiptinės, tambūro, galerijos duris (dabar jos bus gaminamos iš aliuminio

profilio);

6. su statytoju reikia pasitarti dėl lifto gabaritų.

Statybos darbus galima pradėti:

1. Iškėlus elektros oro liniją.
2. Išsirinkus liftą, gavus techninę užduotį liftui ir pakoregavus pastato pamatą atsižvelgiant į realiai statomą lifto šachtą.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 2
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-00; BENDRIEJI OBJEKTO DUOMENYS.

STR 1.05.06:2005 – 5 priedas

Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono, Mickūnų seniūnija, Egliškių kaimas,
 Egliškių kaimas, sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976, techninis projektas parengtas su šiais pagrindiniais techniniais rodikliais :

Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis		Pastabos
I. SKLYPAS			„B“ korpuso tame tarpe	
1.1. sklypo plotas	m ²	11106		
1.2. sklypo užstatymo plotas	m ²	2686.28	549.50	
1.3. sklypo užstatymo intensyvumas	%	36.91	10.81	
1.4. statinių užimtas žemės plotas	m ²	2686.28		
1.5. apželdintas žemės plotas (žaliasis plotas)	m ²	4155.24		38.80% sklypo ploto
1.6. automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	-		
1.7. sanitarinės (apsaugos) zonos plotis	m	-		
1.8. sklypo užstatymo tankumas	%	23.48	4.95	
II. PASTATAI				
2.1. Negyvenamieji pastatai: Mokykla („B“ korpusas) 8.11		Visos mokyklos pastatai	„B“ korpusas iš bendros dalies	
2.1.1. paskirties rodikliai (kitos planuojamos ūkinės veiklos, paslaugų apimtis, vietų, aptarnaujamų žmonių skaičius, kiti rodikliai) 2.1.1.1. Mokiniai 2.1.1.2. Mokytojai 2.1.1.3. Pagalbinis personalas	Vnt. Vnt. Vnt.	250 / 350 30 / 49 38		Šitame korpuse / visoje mokykloje „A“ ir „B“ korpusuose ir dviejuose „senesniuose korpusuose.
2.1.2. pavojingų medžiagų ribinio kiekio lygis		-		
2.1.3. bendrasis plotas:	m ²	4475.28	1200.07	
2.1.3.1. pagrindinis	m ²	2437.60	468.40	
2.1.3.2. pagalbinis	m ²	2037.68	731.67	
2.1.3.3. užstatymo plotas	m ²	2686.28	549.50	
2.1.3.4. pastogės plotas	m ²		-	
2.1.4. pastato tūris	m ³	25248	6819	
2.1.5. aukštų skaičius	vnt.		3	
2.1.6. pastato aukštis	m		13.32	
2.1.7. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)			I	
2.1.8. gaisrinė apkrova	MJ/m ²		316	
2.1.9. atitvarų šilumos perdavimo koeficientas:				
2.1.9.1. sienų	W/ m ² K		0,22	
2.1.9.2. langų	W/ m ² K		1,3	
2.1.9.3. denginio	W/ m ² K		0,19	
2.1.10. pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė [5.50]			„C“	
2.1.11. kiti specifiniai pastato rodikliai				

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

- 1 . Taikymo klimatinis rajonas - II B klimato rajonas (skaič. min. išorės temperatūra -23°C)
- 2 . Sniego antžeminės apkrovos rajonas pagal I kategoriją – II, $s_k = 1,6 \text{ kN/m}^2$
- 3 . Vėjo apkrovos rajonas – II, $v_{\text{ref}} = 24 \text{ m/s}$;
- 4 . Naudojimo apkrova – pastatams C1 kategorijos (pagal STR 2.05.04:2003)
 Pastato rekonstrukcijai turi būti naudojami tokie statybos produktai, kurių savybės per ekonomiškai pagrįstą statinio naudojimo trukmę tenkintų šiuos esminius reikalavimus :

- 1 . Mechaninio patvarumo ir pastovumo ;
- 2 . Gaisrinės saugos ;
- 3 . Higienos , sveikatos ir aplinkos apsaugos ;
- 4 . Naudojimo saugos ;
- 5 . Apsaugos nuo triukšmo ;
- 6 . Energijos taupymo ir šilumos išsaugojimo .

TS.TP.AD-01; BENDRŲJŲ NORMATYVINIŲ DOKUMENTŲ IR STANDARTŲ SĄRAŠAS:

TEKSTUOSE PANAUDOTŲ SANTRUMPŲ REIKŠMĖS:

STR - STATYBOS TECHINIAI REGLAMENTAI;
 R - REKOMENDACIJOS
 LAND - APLINKOSAUGOS TAISYKLĖS;
 HN - SANITARINĖS IR HIGIENOS NORMOS IR TAISYKLĖS;
 RPST - GAISRINĖS SAUGOS TAISYKLĖS;
 LST - LIETUVOS STANDARTAI;
 ST - FIRMŲ PARENGTOS STATYBŲ TAISYKLĖS;

VYKDANT TOLIMESNIUS OBJEKTO PROJEKTAVIMO, TYRIMO, DERINIMO, STATYBOS IR KITUS DARBUS, PRIVALOMA VADOVAUTIS:

STR 1.01.04:2002 STATYBOS PRODUKTAI. ATITIKTIES ĮVERTINIMAS IR "CE" ŽENKLINIMAS;
STR 1.01.05:2007 NORMATYVINIAI STATYBOS TECHINIAI DOKUMENTAI ;
 STR 1.01.06:2010 YPATINGI STATINIAI ;
STR 1.02.06:2012 STATYBOS TECHININĖS VEIKLOS PAGRINDINIŲ SRIČIŲ VADOVŲ IR TERITORIJŲ PLANAVIMO SPECIALISTŲ KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI, ATESTAVIMO IR TEISĖS PRIPAŽINIMO TVARKOS APRAŠAS
 STR 1.05.06:2010 STATINIO PROJEKTAVIMAS .
 STR 1.06.03:2002 STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ IR STATINIO EKSPERTIZĖ;
STR 1.07.01:2010 STATYBĄ LEIDŽIANTIS DOKUMENTAI;
 STR 1.08.02:2002 STATYBOS DARBAI;
STR 1.09.04:2007 STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA ;
 STR 1.09.05:2002 STATINIO STATYBOS TECHININĖ PRIEŽIŪRA ;
STR 1.09.06:2010 STATYBOS SUSTABDYMAS . SAVAVALIŠKOS STATYBOS PADARINIŲ ŠALINIMAS
STR 1.11.01:2010 STATYBOS UŽBAIGIMAS
 STR 1.14.01:1999 PASTATŲ PLOTŲ IR TŪRIŲ SKAIČIAVIMO TVARKA;
 STR 2.01.01(1):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. MECHANINIS PATVARUMAS IR PASTOVUMAS;

GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI", Valstybės žinios, 2010-12-14, Nr. 146-7510.

HN 124:2009 "ĮSTAIGA, VYKDANTI IKIMOKYKLINIO IR (AR) PRIEŠMOKYKLINIO UGDYMO PROGRAMĄ. BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI"

HN 21:2011 „MOKYKLA, VYKDANTI BENDROJO UGDYMO PROGRAMAS. BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“.

STR 2.02.02:2004 VISUOMENINĖS PASKIRTIES PASTATAI ;
 STR 2.01.01(3):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA;
STR 2.01.01(4):2008 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. NAUDOJIMO SAUGA;

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 4
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

STR 2.01.01(5):2008 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. APSAUGA NUO TRIUKŠMO;
STR 2.01.01(6):2008 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS;
 STR 2.01.06:2009 STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO. IŠORĖS STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO“
 STR 2.01.09:2005 PASTATŲ ENERGETINIS NAUDINGUMAS. ENERGETINIO NAUDINGUMO SERTIFIKAVIMAS.
 STR 2.05.13:2004 STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. GRINDYS.
 STR 2.05.02:2008 STATINIŲ KONSTRUKCIJOS . STOGAI .
 STR 2.05.01:2005 PASTATŲ ATITVARŲ ŠILUMINĖ TECHNIKA;
 STR 2.09.02:2005 ŠILDYMAS, VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS;
STR 2.09.04: 2008 PASTATO ŠILDYMO SISTEMOS GALIA. ŠILUMOS POREIKIS ŠILDYMOI.
 HN 33:2007 - AKUSTINIS TRIUKŠMAS. TRIUKŠMO RIBINIAI DYDŽIAI GYVENAMUOSIUOSE IR VISUOMENINĖS PASKIRTIES PASTATUOSE BEI JŲ APLINKOJE.
 HN 98:2000 NATŪRALUS IR DIRBTINIS DARBO VIETŲ APŠVIETIMAS. APŠVIETOS RIBINĖS VERTĖS IR BENDRIEJI MATAVIMO REIKALAVIMAI;
 STR 2.05.04:2003 POREIKIAI IR APKROVOS;
 STR 2.05.05:2005 BETONINIŲ IR G/B KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS;
 STR 2.05.07:2005 MEDINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS
 STR 2.05.08:2005 PLIENINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS. PAGRINDINĖS NUOSTATOS;
 STR 2.05.09:2005 MŪRINIŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTAVIMAS;
 LST 1441:1996/1K:1998 STATYBINĖS MEDŽIAGOS. NEDEGUMO ĮVERTINIMO RODIKLIAI;
 LST 1516 STATINIO PROJEKTAS. BENDRIEJI ĮFORMINIMO REIKALAVIMAI .
STR 1.03.02:2008 "Statybos produktų atitikties deklaravimas"
 STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“

REIKALAVIMAI RANGOVINĖMS ORGANIZACIJOMS

Šio objekto statybą gali vykdyti Lietuvos Respublikoje įregistruota statybos įmonė arba užsienio valstybės statybos įmonė, gavusi Vyriausybės įgaliotos institucijos atestatą verstis šia veikla.

Statybai turi vadovauti atestuotas statybos vadovas.

Rangovas gali samdyti subrangovines organizacijas. Visa atsakomybė už atliktus darbus tenka rangovui.

PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTAI

Statybos darbai vykdomi pagal parengtą 2012 metų techninį projektą bei reikiamų dalių darbo projektus.

Iškilus būtinybei – tai nustato statytojas, projekto vykdymo ar techninės priežiūros vadovai – gali pririnkti atlikti papildomus tyrinėjimus bei parengti papildomus sprendimus (pvz. archeologinius, istorinius, geologinius, tiksliai jau paklotų inžinerinių tinklų vieta).

Statybvietėje turi būti pildomas "Statybos žurnalas".

Visi projekto pakeitimai atliekami pagal STR 1.05.06:2010 "STATINIO PROJEKTAVIMAS".

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS, GAMINIAMS IR ĮRENGIMAMS

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 nėra - importiniams turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nuostatomis instrukcijomis darbu su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Visos nuorodos, tame tarpe ir fotografijos į konkrečias medžiagas reiškia, kad galima naudoti (bet neprivaloma) šią medžiagą (gaminį) arba neblogesnės kokybės analogišką medžiagą arba gaminį.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 5
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Spec. įranga perkama pagal užsakovo pateiktą technologinį aprašymą.

STATYBINĖS MEDŽIAGOS, DIRBINIAI, GAMINIAI IR ĮRENGINIAI PRIVALO BŪTI
 SERTIFIKUOTI (TIKRINTI) LIETUVOS RESPUBLIKOS APLINKOS MINISTERIJOS 2000 05 03,
 ĮSAKYMU Nr.198 NUSTATYTA TVARKA PAGAL PATIKSLINTĄ SĄRAŠĄ (ŠIO ĮSAKYMO 1
 PRIEDAS).

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO SANTRAUKA

Šiose techninėse specifikacijose apibrėžtas objekto darbų mastas .

Toliau pateikta santrauka turi būti skaitoma kartu su brėžiniais ir projekto dokumentuos
 pateiktomis techninėmis specifikacijomis .

Santraukoje ir brėžiniuose darbai nėra apibūdinti išsamiai. Todėl Rangovas turi įvertinti
 darbus ir užtikrinti, kad į pasiūlymą būtų įtraukti visi darbai, būtini objekto užbaigimui .

VANDENTIEKIS

Rangovas privalo pasirūpinti vandens, tenkinančio visus jo poreikius, tiekimu ir laikymu
 .Turi būti pasirūpinta reikiamu vandens tiekimu sanitarinėms ir techninėms reikmėms tenkinti
 per visą darbų laikotarpį iki pat jų priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą , eksploatavimą ,
 techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir visų laikinųjų vamzdinių apsaugojimą
 nuo užšalimo .

NUOTEKOS

Rangovas turi numatyti visų nuotekų, įskaitant tualetų nuotekų, šalinimą objekte per visą
 darbų atlikimo laikotarpį iki jų priėmimo. Tai apima nuotekų įrenginių sumontavimą
 ,eksploatavimą, techninę priežiūrą bei pakartotinį sumontavimą objekte ir reikiamą visų laikinųjų
 nuotekų vamzdinių apsaugojimą nuo užšalimo .

ELEKTROS TIEKIMAS

Rangovas privalo pasirūpinti elektros energijos, tenkinančio visus jo poreikius,
 tiekimu ir laikymu. Turi būti pasirūpinta reikiamu elektros tiekimu per visą darbų laikotarpį iki pat
 jų priėmimo. Tai apima įrenginių sumontavimą , eksploatavimą , techninę priežiūrą bei
 pakartotinį sumontavimą objekte iki pat priėmimo .

TELEFONO IR INTERNETO RYŠYS

Rangovas ir subrangovai pasirūpina asmeninėmis telefono, radijo ryšio ir interneto
 ryšio priemonėmis savo reikmėms.

APŠVIETIMAS IR APSAUGA

Rangovas privalo pasirūpinti reikiamu viso objekto apšvietimu ir apsauga bei
 budėjimu jame iki pat objekto priėmimo . Tai apima visą reikiamą apšvietimo įrangą ,
 užtikrinančią pakankamą objekto ir artimiausios aplinkos apšvietimą . Apšvietimo laipsnis turi
 atitikti normatyvinius reikalavimus.

LAIKINIEJI PASTATAI

Rangovas pasirūpina visais laikinaisiais pastatais , būtiniais darbams atlikti . Šių
 pastatų vietą turi patvirtinti Užsakovo atstovas . Laikinieji pastatai apima biuro patalpas
 Rangovo personalui, susirinkimų patalpą 5 žmonėms ir buitines patalpas Rangovo personalui.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 6
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

SAUGUMO TECHNIKA

Darbo saugos priemonės turi atitikti saugumo technikos statyboje norminius reikalavimus. Rangovas statybos laikotarpiu iki objekto priėmimo privalo laikytis darbo saugos reikalavimų , kad išvengtų avarijų ir nelaimingų atsitikimų .Rangovas atsako už saugą objekte .

LEIDIMAI

Rangovas privalo gauti visus reikiamus leidimus ir patvirtinimus statybai įvykdyti .

NORMOS IR STANDARTAI

PASTABA: Projektas gavo leidimą statyboms: 2012-05-07; todėl techninėse specifikacijose yra likusios 2012 metams tinkančio normos, reglamentai ir reikalavimai.

Projektavimo ir statybos darbai, medžiagos, išbandymai, montavimo bei gamybos būdai turi atitikti Lietuvos Respublikoje galiojančias normas ir standartus.

Konkursą laimėjęs dalyvis privalo reikiamu laiku pateikti informaciją apie ketinamas naudoti medžiagas ir įrengimus arba tokių medžiagų ar įrengimų pavyzdžius.

NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, tinkama tolesnei eksploatacijai.

Eksploatacijai priimamas pastatas, sklypas ar jo dalis turi būti eksploatuojami pagal rangovo paruoštus nurodymus eksploatacijai.

Siekiant užtikrinti saugią pastato priežiūrą ir techninį eksploatavimą Užsakovui perėmus objektą, likus ne mažiau kaip vienam mėnesiui iki objekto atidavimo eksploatacijai dienos Rangovas privalo pateikti naudojimo ir priežiūros instrukcijos projektą (2 egz) .

Per tris mėnesius po objekto priėmimo dienos Rangovas pateikia Užsakovui tvirtai įraštas galutines objekto naudojimo ir priežiūros instrukcijas (3 egz) .

Taip pat gali būti naudojami kiti čia nepaminėti lygiaverčiai norminiai dokumentai, standartai, užtikrinantys tą pačią kokybę.

PASLĖPTI DARBAI

Genrangovas ar subrangovai, užsakovas, techninis prižiūrėtojas gali pareikalauti, kad architektūrinės dalies atstovas dalyvautų jų nuožiūra svarbių paslėptų darbų priimime, dalyvauti reikia. Architektūrinės dalies projektuotojai dalyvauja priimant paslėptus darbus:

1. Hidroizoliacijos.
2. Elektros instaliacijos.
3. Šildymo sistemos.
4. Gaisrinės signalizacijos.
5. Apsauginės signalizacijos.
6. Telekomunikacijų sistemų.
7. Stogo šiltinimo.
8. Fasado šiltinimo.
9. Langų ir durų montavimo.
10. Savo nuožiūra

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 7
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

NAUDOJIMO IR PRIEŽIŪROS INSTRUKCIJOS

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, pastato dalis turi būti tinkama tolesnei eksploatacijai.

Eksploatacijai priimamas pastatas ar jo dalis turi būti eksploatuojami pagal rangovo paruoštus nurodymus eksploatacijai.

Siekiant užtikrinti saugią pastato priežiūrą ir techninį eksploatavimą Užsakovui perėmus objektą ,

likus ne mažiau kaip vienam mėnesiui iki objekto atidavimo eksploatacijai dienos Rangovas privalo pa-

teikti naudojimo ir priežiūros instrukcijos projektą (2 egz) .

Per tris mėnesius po objekto priėmimo dienos Rangovas pateikia Užsakovui tvirtai įrašytas galutines objekto naudojimo ir priežiūros instrukcijas (3 egz) .

DARBO PROJEKTAS

Statybos darbams vykdyti turi būti parengtas darbo projektas (STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“ IV sk., II skirsnio 14.2 p), darbo projekto ekspertizė yra privaloma (STR 1.06.03:2002 *Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė IV sk. punktas 10*).

Projektuotojas, kuris atliks Architektūrinės dalies DARBO projektą, pats sprendžia kokius papildomus tyrimus reikia užsisakyti (topografinius, geologinius, galiojančios dokumentacijos ir t.t.) Svarbų, kad darbo projektas neprieštarautų techninio projekto sprendimams, statybos normoms ir taisyklėms ir reikalavimams.

STATYBINĖS MEDŽIAGOS, DIRBINIAI, GAMINIAI IR ĮRENGINIAI PRIVALO BŪTI CERTIFIKUOTI VADOVAUJANTIS: STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“

Konkursą laimėjęs dalyvis privalo reikiamu laiku pateikti informaciją apie ketinamas naudoti medžiagas ir įrengimus arba tokių medžiagų ar įrengimų pavyzdžius atsižvelgiant į „Siūlomų“ medžiagų pavyzdžius. Visi gaminiai , medžiagos ir spalvos derinamos su projekto autoriumi ir užsakovu. Visi pakeitimai iš karto protokoluojami, įrašomi į statybų žurnalą, daromi darbo brėžiniai.

TS.TP.AD-02; COKOLIO DARBAI.

Pastato (rostverkas)cokolis apšiltinamas: iš apačio **10cm**, iš vidinės pusės**10cm**, iš išorės **20cm** storio termoizoliacine medžiaga.

Prieš įrengiant apšiltinimo sluoknį visas rostverkas negali būti užkastas.

Betonis pamato paviršius paruošiamas hidroizoliaciniam sluokniui: Nuvalomas, išdžiovinamas, nugruntuojamas.

Visas rostverkas padengiamas teptine hidroizoliacija. Hidroizoliacija sertifikuota, pritaikyta lauko darbams ir tinkama pamatų hidroizoliaciniam sluoksniui įrengti. Teptinė hidroizoliacija turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus. Hidroizoliacijos darbai atliekami prisilaikant objekte pasirinkto tiekėjo technologinio darbo reglamento.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 8
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Vėliau įrengimas apšiltinimo sluoksniu **200mm** iš polistireninio putplasčio jį priklijuojant. Polistirenis putplastis turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

Šiltinimo darbai atliekami prisilaikant objekte pasirinkto tiekėjo technologinio darbo reglamento.

Putplasčio paviršius tinkuojamas su armuotu tinkleliu. Paruošiamas akmens plytelių klijavimui.

Plytelės cokoliui naudojamos akmens masės. 30 x 30cm (analogiškos esamoms), bet gali būti 45 x 45cm, 60 x 60cm, (pilkai – rudos spalvos atspalvio).

TS.TP.AD-02.3; Cokolio apdaila, akmens masės plytelės.

Akmens masės plytelės turi atitikti Europos standartą EN 14411, grupė BIa.

Akmens masės plytelės turi būti pirmos rūšies.

Plyteles reikia pirkti iš tos pačios pagaminimo partijos.

Plytelių dydį, spalvą ir klojimo piešinį būtina derinti su architektu.

Akmens masės plytelės, klijų mišiniai, hidroizoliacinės mastikos, gruntai, hermetikai, glaistai turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas ir gaminių techninių charakteristikų lapus.

Akmens masės plytelės turi būti atsparios mechaniniam (smūgiai, įbrėžimai) ir cheminiam poveikiui, lygaus paviršiaus ir neslidžios, lengvai plaunamos ir dezinfekuojamos, neįgeriančios vandens ir purvo.

Akmens masės plytelės turi atitikti:

- matmenų stabilumas EN ISO 10545/2;
- vandens įgeriamumas EN ISO 10545/3 - $\leq 0,5\%$;
- atsparumas sulaužymui EN ISO 10545/4 - 53 N/mm²;
- atsparumas sudaužymui EN ISO 10545/5;
- paviršiaus atsparumas abrazyviniam poveikiui EN ISO 10545/6-7;
- terminio plėtimosi koeficientas EN ISO 10545/8 - $< 8,1 \times 10^{-6} \text{ 1/K}$;
- atsparumas temperatūrų svyravimams EN ISO 10545/9;
- atsparumas cheminėms medžiagoms ir valikliams EN ISO 10545/13 - UHA ULA UA;
- atsparumas purvui EN ISO 10545/14 - 5 klasė;
- atsparumas slydimui grindims EN ISO 10545/17 - R9.

Plytelėmis klijuojamų paviršių temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +8 C. Mastikų ir klijų temperatūra turi būti ne žemesnė kaip +15 C.

Akmens masės plytelėmis turi būti klijuojamos ant paruoštų paviršių naudojant patentuotus klijus ir kitas medžiagas pagal gamintojo rekomendacijas, tinkančias naudoti lauko sąlygomis.

Cokolis apklijuojamas akmens masės plytelėmis prieš įrengiant nuogrindas (atgrindas).

Cokolio paviršiai turi būti lygūs, kampai ir plokštumos vertikalūs, statūs.

Cokolio paviršiai prieš plytelių klijavimą turi būti paruošiami kaip tinkavimui.

1.1 Akmens masės plytelės

1.1.1 Akmens masės plytelės turi būti neplonesnės kaip 9 mm storio.

1.1.2 Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto paviršiaus pagal gamintojų rekomendacijas.

1.1.3 Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio. Plytelės kloti su 2 - 2.5 mm storio siūlėmis.

Siūles užpildyti leidžiama tik užbaigus visus pagrindinius statybos darbus. Skiedinys turi pilnai

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 9
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

1.1.4 Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti paruošiami kaip tinkavimui.

1.1.5 Plytelės klojamos siūlė į siūlę. Piešinys – stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalų siūlių. Siūlės užpildomos cemento skiediniu arba specialiai paruoštu sąstatu pagal gamintojo rekomendacijas po 1 - 2 dienų. Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas. Klijavimo piešinys – toks pats stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalų 2-25. mm siūlių.

1.2 Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

TECHNINIAI REIKALAVIMAI	LEISTINI RIBINIAI NUOKRYPIAI mm	KONTROLĖ
Rišamosios medžiagos storis, mm - iš skiedinio –7 - iš mastikos –1	+8 +1	Matuojama 5 kartus 70-100m ² paviršiaus arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: - nukrypimai nuo vertikalės 1-am metrui ilgio - aukštui - siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1.5 4 1.5 0.5	5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus 5 matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Siūlių nesutapimas	2	
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 metrų kontroline liniuote	+ – 0.5	5 matavimai 70-100 m ² paviršiaus

TS.TP.AD-03; Nuogrindos. ATGRINDŲ IŠ TRINKELIŲ ĮRENGIMAS

Betono trinkelų markė GT 2-6 (B30). Gaminio matmenys: ilgis –200 mm, plotis – 100 mm, aukštis –60 mm. Gaminio masė – 2,7kg. Trinkelės klojamos tada, kai jau yra įrengti bortai arba įrengiama viskas kartu. Trinkelų pagrindui naudojamas tokios pat granulometrinės sudėties smėlis kaip ir asfaltbetonio dangai. Reikiamas smėlio sluoksnis tolygiai užpilamas ir sutankinamas. Sutankinimo koeficientas 0,98.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Jos klojamos eilėmis ant 3cm sauso smėlio-cemento mišinio arba skaldos atsijų. Siūlės tarp trinkelų užpildomos sauso smėlio-cemento mišiniu. Paklojus trinkeles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektinius nuolydžius.

Betono klasė – B30 (M400).Gaminio stipris 40-50MPa. Betono atsparumo šalčiui markė – F 200.Vandens įgeriamumas–iki 5 %. Dilumas – iki 0,4 g/cm².

Dangos techniniai duomenys:

4. Trinkelų danga – **8 cm.**

5. Cemento-smėlio išlyginamasis sluoksnis – **3 - 5 cm.**

6. Apsauginis šalčiui atsparus sluoksnis **35 cm.**

Reikia įsivertinti, ant nuogrindų dangos bus leidžiamas automašinų užvažiuavimas.

TS.TP.AD-05; LANGAI IR DURYS:

Bendroji dalis (tik papildymas – paaiškinimas)

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 10
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Dabar fasado langai ir durys gaminamos iš aliuminio profilios. Nes mokyklos pastatui plastiko profiliai per 12 metų nepasiteisino.

Gali langai būti ir iš plastikinių profilių, bet ne įėjimo durys. Įėjimo durys ir įėjimo – išėjimo durys iš laiptinės turi būti iš aliuminio profilio.

Langų šilumos laidumo koeficientas turi atitikti A++ reikalavimus.

Svarbiausia:

1. Langų ir fasado durų spalva iš vidaus ir iš išorės analogiška esamiems langams ir ir durims. Nesant galimybei parinkti tos pačios spalvos, projekto autorius parinks artimos spalvos esamiems variantams iš pasirinkto gamintojo rėmų profilių spalvininko.
2. Bendras **langų** (stiklo paketo ir rėmo su varčia) šilumos pralaidumo koeficientas U_{lang} turi būti ne didesnis nei **0,8 W/m²K** (atitinkamai šilumine varža **R > 1.25 m²K/W**).
3. Bendras **fasado durų** (stiklo paketo ir rėmo su varčia) šilumos pralaidumo koeficientas U_{durys} turi būti ne didesnis nei **1,0 W/m²K** (atitinkamai šilumine varža **R > 1.00 m²K/W**).
4. Tiek langai, tiek durys pagal garso izoliavimo savybes turi būti priskirti **“B”** garso izoliavimo klasei, kur izoliavimo klasė yra **36 dB**, o gaminio garso izoliavimo rodiklis išmatuotas laboratorijoje tokiems gaminiams turi būti prie klasės **B – 36 dB**.
5. Gaminant stiklo paketus naudoti skaidrius stiklus. Šviesos pralaidumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,52;
6. Gaminant stiklo paketus naudoti Termorėmelius tarp stiklų. Plastikinis termorėmelis pagerina stiklo paketo šilumos savybes ir mažina rasoje stiklo paketo pakraščiuose.
7. Langai ir fasado durys parenkami vadovaujantis oro skverbtime ir nepralaidumu vandeniui, turi būti nepralaidūs atmosferiniams krituliams;
8. Parinkti langų tipai turi būti suderinti su architektu.

Gaminant ir montuojant langus prisilaikyti “Respublikinės langų ir durų gamintojų asociacijos” – „Langų ir durų ir jų komponentų kokybinio ir vizualaus vertinimo metodiniais nurodymais ir rekomendacijomis“ 2020-07-09;

Lango arba durų bloką, susidedantį rėmo ir varčios, kartu su varstymo įrenginiais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarinimo medžiagomis pateikia gamintojas su atitikties deklaracija ir sertifikatu.

Medžiagos

Langai turi būti gaminami pagal **LST EN 14351-1:2006+A2:2016** standarto ir darbo brėžinių, patvirtintų nustatyta tvarka, reikalavimus;

NORMATYVAI IR STANDARTAI

- LST EN ISO 7599:2018 Aliuminio ir jo lydinių anodavimas Dekoratyvinių ir apsauginių anodinių oksidinių aliuminio dangų specifikavimo metodas (ISO 7599:2018);
- LST EN ISO 7668:2018 Aliuminio ir jo lydinių anodavimas Anodinių oksidinių dangų veidrodinio atspindžio ir veidrodinio blizgesio matavimas 20°, 45°, 60° arba 85° kampais (ISO 7668:2018);
- LST EN ISO 4623 –2:2016 Dažai ir lakai Atsparumo siūliškajai korozijai nustatymas 2 dalis Aliumininis pagrindas (ISO 4623 –2:2016);
- EN 12206–1:2004 Dažai ir lakai Statyboje naudojamų aliuminio ir aliuminio lydinių dengimas 1 dalis Miltelinių dengimo medžiagų dangos;

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 11
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

- LST EN 1991–1–4:2005/A1:2010 Poveikiai konstrukcijoms 1 –4 dalis Bendrieji poveikiai;
- LST EN 12487:2007 Metalų apsauga nuo korozijos Plautosios ir neplautosios chromatinės konversinės aliuminio ir aliuminio lydinių dangos;
- LST EN 10162:2003 Šaltai valcuoti plieno profiliai. Techninės tiekimo sąlygos. Matmenų ir skerspjūvių tolerancijos;
- LST EN 14024:2005 Metaliniai profiliai su šilumos užtvaramis. Mechaniniai parametrai Reikalavimai ir bandymai parametrams;
- LST EN 1279–1:2018 Statybinis stiklas Stiklo paketai 1 dalis Bendrieji dalykai, sistemos aprašas, pakeitimo taisyklės, leidžiamosios nuokrypos ir regimoji kokybė;
- LST EN 1279–2:2018 Statybinis stiklas Stiklo paketai 2 dalis Drėgmės skverbimosi ilgalaikio bandymo metodas ir reikalavimai;
- LST EN 1279–5:2018 Statybinis stiklas Stiklo paketai 5 dalis Produkto standartas;
- LST EN 1279–4:2018 Statybinis stiklas Stiklo paketai 4 dalis Kraštų sandarinimo sistemos komponentų ir tarpų fizikinių savybių tyrimo metodai;
- LST EN 572–1:2012+A1:2016 Statybinis stiklas Pagrindiniai natrio ir kalcio silikatinio stiklo gaminiai 1 dalis Apibrėžtys, bendrosios fizikinės ir mechaninės savybės;
- LST EN 12608–1:2016 Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC–U) profiliuočiai, skirti langams ir durims gaminti Klasifikavimas, reikalavimai ir bandymo metodai;
- LST EN 13420:2011 Langai Elgsena, kai iš abiejų pusių yra skirtingos klimato sąlygos;
- LST EN 1121:2002 Durys Elgsena tarp dviejų skirtingų klimatinių sąlygų;
- LST EN 14351–2:2019 Langai ir durys Gaminio standartas ir eksploatacinės charakteristikos 2 dalis Vidinių įeinamųjų durų sąrankos;
- LST EN 14351–1:2006+A2:2016 Langai ir durys Gaminio standartas, eksploatacinės charakteristikos 1 dalis Langai ir išorinių įeinamųjų durų sąrankos;
- LST EN 12219:2002 Durys Klimato poveikiai Reikalavimai ir klasifikavimas;
- LST EN 1627:2011 Įeinamųjų durų sąrankos, langai, apdarinės sienos, grotos ir anginės Atsparumas įsilaužimui;
- LST EN 13830:2015 Sienos apdaras Gaminio standartas;
- LST EN 1991–1–4:2005/A1:2010 Poveikiai konstrukcijoms 1–4 dalis Bendrieji poveikiai;
- LST EN ISO 13920:2000 Bendrosios suvirintųjų konstrukcijų tolerancijos Ilgių ir kampų matmenys Forma ir padėtis;
- LST EN 13306:2018 Techninė priežiūra Techninės priežiūros terminija;
- LST EN 13501–2:2016 Statybos gaminių ir pastato elementų klasifikavimas pagal atsparumą ugniai 2 dalis Klasifikavimas pagal atsparumo ugniai bandymų duomenis, išskyrus ventiliacijos įrangą Taikymo sritis.

Langai turi būti pagaminti iš PVC arba aliuminio profilio neperšalančio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, penkių kamerų 70 - 105mm pločio profilio su trimis sandarinimo tarpinėmis.

Langų stiklinimas -3 stiklai su dviem selektyviniais stiklais. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą su inertinių dujų užpildu.

Varstomų langų išdėstymas turi užtikrinti galimybę valyti visus langus iš išorės be pagalbinės keliamosios įrangos. Varstomi langai turi būti ne mažiau kaip trim sandarinimo tarpinėmis, varstymo mechanizmai atsparus korozijai, ilgaamžiai.

PVC (arba aliumininiai) langų profiliai turi būti pagaminti pagal EN ISO 9001 iš medžiagų atitinkančių RAL GZ 716 : 2013 (arba DIN 7746) arba adekvačių normų reikalavimus.

Profilų Gamintojas turi nustatyti garantijas:

- profilams, ne mažiau **10 metų**.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 12
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

PVC (arba aliuminiu) profilių Gamintojas privalo sužymėti profilius nurodydamas ant jų savo pavadinimą arba normos pavadinimo sutrumpinimą (žymę) bei profilių pagaminimo datą..

PVC profilių sutvirtinimo armatūra-metaline, atspari korozijai ir UV spinduliuotei.

PVC (arba aliuminio) profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, turi neišskirti į aplinką sveikatai potencialiai pavojingų medžiagų. Bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus.

PVC (arba aliuminio) langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi būti lygus nuliui.

PVC (arba aliuminio) konstrukcijų stiklo paketai-dviejų kamerų su dviem selektyviniais (žemos emisijos) stiklais, užpildyti argono dujomis, kurių šilumos pralaidumo koeficientas U_{St} ne didesnis nei **0,6 W/m²K**.

Bendras **langų** šilumos pralaidumo koeficientas U_{lang} turi būti ne didesnis nei **0,8 W/m²K** (atitinkamai šilumine varžą **R > 1.25 m²K/W**).

Langų furnitūra (apkaustai)- metaline, atspari korozijai pagaminta pagal DIN EN ISO 9001.

Langų, kurių varčios plotis virš 90 cm, apkaustuose privaloma įrengti varčios sukėlimo įtaisą. Visuose pirmo aukšto languose privalo būti montuojami sustiprinti apkaustai, apsunkinantys uždaro lango varčios iškėlimą.

Langų varstymas - 2 padėties su tarpiniu išsandinimu – mikro. ventiliacija bei laipsnišku lango varčios atlenkimo padėties nustatymu.

Kiekvienoje patalpoje turi būti langas su vėdinimo grotelėmis (kontroliuojančios tolygią gryno oro infiltraciją į patalpą, esant uždaram langui ir valdomos iš apačios) stiklo paketo viršutinėje dalyje 60mm aukščio.

PVC ir aliuminio profilio langai privalo būti nepralaidūs vandeniui (pagal per. EN 1027:2016), kai oro slėgis Ap yra iki 450 Pa.

Langų garso izoliavimo rodiklis (pagal LST EN 180140-3:1998 ir LST EN ISO 717-1:1999 RW (C, CTR) turi turėti **36dB** garso izoliavimo savybes.

Langų patikimumas (pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“) turi būti ne mažesnis 1-os patvarumo klasės t.y. 5000 varstymo ciklų

Kiti aukščiau nenurodyti PVC langų, vitrinų ir durų rodikliai turi atitikti LST 1514:1998 ir 2.04.01:2018 reikalavimus.

Konkurso dalyvis privalo pateikti numatomų sumontuoti konstrukcijų techninį aprašymą, atitikties sertifikatus, bandymų protokolus, ataskaitas, higienos pažymėjimus bei komplektuojančių dalių gamintojų garantijas ir sertifikatus.

Visų langų ir durų stiklo stiklo atsparumo smūgiui klasė **3**. Stiklo dužimo būdas **B** (Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės išlieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis, tai dar viena priemonė nuo smurto ir vandalizmo).

TS.TP.AD-05.1 Langai ir fasado durys. Montavimo darbų eiga:

1. Langas įtvirtinamas 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

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 13
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

naudojamos PVC arba impregnuotos medinės kaladėlės;

- gaminys su pritvirtintomis plokštelėmis įstatomos 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.

- per lango staktos profilį išgręžiamos kiaurymės inkaravimo varžtams. Inkaravimo varžtų ir kiaurymių diametras turi būti vienodas (standartiniam gaminiams 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 intarpais su polietileno plėvelės apvaskalu);
- 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 pleišto 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 tarpikliai.

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.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 14
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

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

9. Visi paviršiai nuvalomi.

TS.TP.AD-05.2 Langai ir fasado durys. Leistini nuokrypiai

Matuojamieji gaminio parametrai	Vardinių matmenų intervalai	Gaminių vardinių matmenų nuokrypiai
1. Vidiniai staktų ir rėmų (varčių) matmenys	Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 1,0 + 1,5
2. Išoriniai rėmų (varčių) matmenys	Nuo 1600 Iki 630 Nuo 630 iki 1600	+ 2,0 - 1,0 - 1,5
3. Išorinių staktų matmenys	Nuo 1600 Iki 1000 Nuo 1000	- 2,0 2,0 30
4. Langų plokštumas ir tiesumas	iki 2000 Nuo 2000 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600	5,0 1,5 2,5
5. Langų elementų įstrižainių skirtumas	Nuo 1600 iki 1000 Nuo 1000 iki 1600 Nuo 1600	3,5 2,0 3,0 4,0
Nuokrypio pavadinimas		Leistinas nuokrypis, mm
Langų, durų ir vartų blokų nuokrypis nuo vertikalės		3
Apvadų nukrypimai nuo vertikalės		3
Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi		2
Palangių lentų nuokrypis nuo horizontalės		3
Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto		± 3
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		2

Literatūra

1. MTK. Manual. (Installation of insulating glass units).- 11p.
2. **LST EN 14351-1:2006+A2:2016**. Langai. Bendrieji techniniai reikalavimai (Lietuvos standartas).
3. STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
4. STR 2.05.01:2005. Pastatų atitvarų šiluminė technika. (Techninių reikalavimų reglamentas).
5. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

TS.TP.AD-05.3 Langai ir fasado durys. Stiklas

Stiklų storiai - 6, 8 ir 10 mm. Stiklai turi būti skaidrūs, be jokių atspalvių, neturi būti oro pūslelių ir kitų defektų, būti visiškai lygus. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas:

- skaidrumas $\geq 0,89$;
- atsparumas lenkimui $\geq 300 \text{ kg/cm}^2$;

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 15
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

- šilumos laidumo koeficientas $k \leq 5,4 \text{ W/m}^2 \text{ K}$.
 Stiklo lakštų matmenys turi tiksliai atitikti angų matmenis.

Stiklo paketuose iš vidinės ir išorinės pusės likę ant stiklų įbrėžimai, nenuvalomos dėmės, vizualiai pastebimi ant stiklo įtrūkimai, drumzlėtumai, nelygumai, dėmės ir t.t. traktuojami kaip bendras gaminio brokas.

Stiklo paketai

Stiklo paketai turi būti geros kokybės. Stiklo reikalavimai nurodyti aprašyme "stiklas". Dviejų kamerų paketams, kokio storio bus naudojami stiklai ir tarpai tarp stiklų paketuose, neturi projekto autoriams reikšmės, svarbiausia stiklo paketo techniniai duomenys, šilumos laidumas, stiklo išlinkimas gaminyje, saugumas, atitikimas lango matmenims, garso laidumas, stiklo paketo skaidrumas ir t.t.

Stiklo paketams sandarinti turi būti naudojamos elastingos polimerinės ar guminės tarpinės, kurių ilgaamžiškumas ne mažesnis kaip 25 metai.

Langų, durų ir vartų furnitūra

Langai turi būti su cilindriniais emaliuotais vyriais ir emaliuotomis rankenėlėmis.

Vaikų ugdymo patalpose, varstomų langų konstrukcijos turi būti su atidarymo ribotuvais.

Leistini langų ir durų įrengimo nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų blokų nuokrypis nuo vertikalės	1
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	1.5
Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi	1
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose	1

Gaminių apdailos paviršius neturi būti pažeistas statybos metu.

Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, gruoblėtų paviršių.

Langai turi būti nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

TS.TP.AD-06; Vidaus durys. Bendroji dalis

Pastato vidaus durys skirstomos į dvi dalys:

1. Durys į laiptinę, tambūro, budinčio asmens kabineto ir galerijos vedančios į gretimą pastatą jos gaminamos iš aliuminio profilio, geltonos spalvos su stiklo paketais.

2. Durys į kabinetus, klases ir koplytėlę. Jos bus pagamintos iš medžio arba medžio dulkių pluošto, laminuotos su medžio imitacija (analogiškos esamoms durims) reikia tik geresnių vyrių.

Pirmos grupės durys komplektuojamos su evakuacinio strypo (pagal EN 1125) rankena.

Antros grupės durys komplektuojamos Visos durys komplektuojamos pagal "EN 179" avarinio išėjimo užraktais ir rankenomis. Antrosios grupės visos durys privalo turėti užrakinamas spynas.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 16
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

„Antros“ grupės durys komplektuojamos su paslėptais vyriais, vyriai turi būti iš nerūdijančio plieno.

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių; įleistas užraktas; sukomplektuotos rankenos; su visiškai baigta paviršiaus apdaila arba paviršiumi, paruoštu paskutiniam dengiamajam sluoksniui.

Visose duryse praėjimas tarp staktų nemažesnis kaip **85cm. Praėjimas turi būti tinkamas žmonėms su negalia.**

Visų durų (išskyrus technines patalpas) praėjimo aukštis šviesoje turi būti ne mažiau 200 cm.

Durų stakta tvirtinama pagal gamintojo pateiktas technines sąlygas ir montavimo instrukciją. Plyšiai užsandarinami makroflekso tipo polimerine medžiaga ir uždengiami apvadais.

Pateikiant į statybos aikštelę durys turi atitikti nurodytiems durų tipams.

Prieš gaminant angų užpildymo elementus, matmenis būtina patikslinti vietoje.

Surinktą lango bloką, susidedantį iš staktos, vidinių bei išorinių rėmų, su baigta gamykline apdaila, kartu su varstymo prietaisais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarintojais, -- pateikia patikimas gamintojas su atitinkamais savo rekvizitais ir gaminio pasu.

Langų blokai turi atitikti šias pagrindines charakteristikas:

- šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip nurodytas kiekvieno tipo aprašyme;
- orinio triukšmo izoliacijos indeksas: I_B^3 **30 dB**
- atsparumas oro pralaidumui, esant $p=10$ Pa turi būti (m^2 hPa/kg):
langams su 2 stiklais 0,38 (su 2 tarpinėm); 0,29 (su 1 tarpine) stoglangiams 30,5
- atsparumas statinei apkrovai veikiančiai atvertų 90° kampu durų varčių plokštumoje, neturi būti mažesnis kaip: durų varčių – 1000 N
- atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų ir varčių plokštumai, neturi būti mažesnis, kaip: durų varčių – 500 N
- uždarymo prietaisų atsparumas statinei apkrovai turi būti ne mažesnis, kaip 500 N;

Visų durų stiklo stiklo atsparumo smūgiui klasė 3. Stiklo dužimo būdas B (Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės išlieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis, tai dar viena priemonė nuo smurto ir vandalizmo).

TS.TP.AD-06.1 Vidaus durų montavimas ir pridavimas.

Durų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale.

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.

Aliuminio profilio ir durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilene plėvele.

Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti makroflekso tipo polimerine medžiaga. Langų ir lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines.

Tarpai tarp išorės durų, langų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm.

Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos turi būti 5 mm.

Langų ir durų kontrstrukcijų montavimas turi būti atliktas vadovaujantis "STATYBOS TAISYKLĖMIS" "ST 2491109.01.2008".

Prieš gaminant angų užpildymo elementus, matmenis būtina patikslinti vietoje.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 17
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-07; ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS;

TS.TP.AD-07.1; BENDROSIOS NUOSTATOS

1. Reikalavimai stogų įrengimui parengti laikantis **STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“**. Rengiant stogų įrengimo reikalavimus vadovautasi galiojančiais normatyviniais dokumentais, bei sertifikuotų Lietuvoje medžiagų, gaminių ir konstrukcijų gamintojų rekomendacijomis.
2. Šie reikalavimai reglamentuoja atliekamų statybos darbų būdus, kokybės reikalavimus ir taikomos vykdant stogų įrengimo darbus.
3. Reikalavimuose technologinių procesų kokybės ir kontrolės valdymo sistema, paremta bendraisiais vidaus kokybės vadybos principais, aprašytais LST EN ISO 9001:2015.

NUORODOS

1. STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
2. **STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“**
3. STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“
4. STR 2.01.06:2009 „STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO. IŠORINĖ STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO“
5. Įsakymas Nr. 1-338. Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai

BENDRIEJI REIKALAVIMAI

1. Stogai turi būti atsparūs galimam eksploatacijos poveikiui bei atmosferos poveikiui. Stogai turi būti projektuojami, statomi ir naudojami taip, kad tenkintų **STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“**
1. Stogų konstrukcijos turi atitikti priešgaisrinių normatyvų reikalavimus (GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI)
2. Stogo konstrukcija turi būti tokia, kad ties karnizais nesusidarytų ledo varvekliai, nuo stogo nekristų sniego nuošliaužos, būtų saugu vykdyti stogo priežiūros bei remonto darbus, t.y. stogo eksploatavimo, priežiūros ir remonto darbai neturi kelti grėsmės nė vieno darbų etapo metu. Užlipimui ant stogo turi būti įrengti patogūs ir saugūs laipteliai.
3. Stogams įrengti panaudotos medžiagos neturi teršti aplinkos.
4. Stogų konstrukcijų garsą izoliuojančios savybės turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvų reikalavimus.
5. Stogai turi turėti pakankamą nuolydį, atitinkantį stogo tipą ir stogo dangai įrengti panaudotų medžiagų tipą, lietaus vandeniui bei tirpstančiam snigui nutekėti.
6. Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuleidžiamas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos gamtai. Ant visų tipų stogų, kurių karnizai yra aukščiau kaip 6 m nuo žemės paviršiaus, turi būti įrengta vandens nuleidimo nuo stogo sistema. Šie reikalavimai netaikomi laikinųjų pastatų atveju, jeigu nubėgantis nuo stogo vanduo nekenkia keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedaro žalos gamtai.
7. Stogų šilumą izoliuojančios savybės turi atitikti normatyvo **STR 2.01.02:2016** reikalavimus.
8. Stogų konstrukcijoms gaminti leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.
9. Stogų konstrukcijoms gaminti neleidžiama naudoti tokių medžiagų, kurios stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sąveikaudamos (vyksta cheminė reakcija, elektrokorozijs,

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 18
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina viena kitos ilgaamžiškumą.

10. Stogai turi būti chemiškai atsparūs juos supančios aplinkos poveikiui.
11. Stogai turi būti įrengti pagal šios darbo instrukcijos reikalavimus bei medžiagų ir gaminių gamintojų instrukcijas. Jiems įrengti turi būti naudojamos medžiagos, nustatyta tvarka sertifikuotos Lietuvos Respublikoje.

TS.TP.AD-07. 2; ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS

Stogo konstrukcijose montuojami mūrlotai, gegnės, stygos, spyriai ir statramsčiai. Konstrukcijos turi būti patikimai inkaruotos prie pastato konstrukcijų .

Stogo danga – **tamsiai pilkos spalvos, „klasikinio“ profilio valcuoto plieno lakštai. Stogo danga analogiška esamai „A“ korpuso stogo dangai.**

Vėdinimo kanalai ir alsuokliai paaukštinami ir išvedami virš stogo pagal techninio projekto sprendimus.

Įrengiamas vidinis paklotas po gegnėmis, antikondensacinė plėvelė. Montuojami stogo elementai, vientisas lentų paklotas ir dengiamas stogas.

Visos medinės dalys turi būti antiseptikuotos ir padengtos antipirenine medžiaga, o tose vietose, kur glaudžiasi prie mūro ar betono, turi būti dedama hidroizoliacija .

Įrengiama lietaus vandens surinkimo ir nuvedimo sistema. (Lietvamzdžiai ir stogloviai) Įrengiant išorinį nuvedimą numatoma, kad lietaus vanduo bus nuvestas į jau paklotą lietaus vandens surinkimo sistemą.

Antikondensacinių bei vėją izoliuojančių medžiagų sluoksnių sujungimų vietos turi būti užsandarinamos arba šių medžiagų sluoksniai turi persidengti ne mažiau kaip **150 mm**.

Lietaus vanduo nuo stogo turi būti nuvedamas tik lietvamzdžiais;

Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagose ir nišose. Atstumas tarp lietvamzdžių bei lietvamzdžių ir latakų skerspjūvio plotai turi būti pagrįsti skaičiavimais. Bendru atveju vienam kvadratiniam metrui stogo turi tekti ne mažiau kaip **1,5 cm²** lietvamzdžių ir latakų skerspjūvio ploto.

Stačiakampio profilio lietvamzdžių skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip **100 x 150 mm;**
Stogloviai 200 x 150h (kampuotos „U“ raidės formos.

Pakabinami latakai (stogloviai) turi būti pritvirtinami ne didesniais kaip **800 mm** atstumais. Jie kabinami taip, kad tekdamas stogo šlaitu vanduo nepersipiltų per išorinį jo kraštą.

Latakų nuolydis vienam stogo metrui turi būti ne mažesnis kaip 5 mm. Pakabinamuose latakuose turi būti įrengti paslankūs kompensatoriai.

Visu šlaitinio stogo perimetru stogo atbrailose apsaugai nuo sniego nuošliaužų turi būti įrengtos sniego užtvaros.

♦ Šlaitinio stogo šiltinimas.

Pagrindiniai reikalavimai šiltinant šlaitinius stogus yra šie: (darbus atlikti vadovaujantis statybos taisyklėmis **ST 121895674.215.01:2012 "Stogų įrengimo darbai"**)

1. Pastato konstrukcijos turi atlaikyti veikiančias statines ir dinamines apkrovas, taip pat papildomas apkrovas nuo šilumos izoliacijos ir apdailos.

2. Statybos darbai turi atitikti techninius reikalavimus, naudojamos medžiagos turi tenkinti higienos, saugos ir kitus reikalavimus.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 19
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

3. Projektuojant ir įrengiant šlaitinių apšiltintų stogų konstrukcijas turi būti numatyti šie sluoksniai:

- garą izoliuojantis sluoksnis;
- šilumą izoliuojantis sluoksnis bendras storis **30 cm**; Minkštos plokštės šiluminei stogo izoliacijai naudojama su sekančiomis charakteristikomis: nominalus tankis $\geq 30 \text{ kg/m}^3$; šilumos laidumo koeficientas $\leq 0,036 \text{ W/m}^2\text{K}$; (pvz. PAROC eXtra).
- vėjo ir hidroizoliacinis sluoksnis (difuzinė plėvelė)
- vėdinamas oro tarpas;
- vientisas lentų paklotas **25mm storio** šlaitinio stogo dangai;
- šlaitinio stogo danga – **tamsiai pilkos spalvos, „klasikinio“ profilio valcuoto plieno lakštai.**

4. Reikalavimai šlaitinio stogo konstrukcijos vėdinimui yra šie:

- natūraliam stogo konstrukcijos vėdinimui stogo šlaito apačioje - atbrailoje turi būti angos, ne mažesnės kaip 0,2 % nuo vieno metro pločio juostos stogo šlaito paviršiaus ploto, bet ir ne mažesnės kaip $200 \text{ cm}^2/\text{m}$;

- stogo konstrukcijos viduje esantys vėdinami oro tarpai turi būti ne mažesni už $200 \text{ cm}^2/\text{m}$ ir oro tarpo aukštis turi būti ne mažesnis už 20 mm;

Perėjimas nuo šildomų patalpų į medinės stogo konstrukcijos dalį privalo būti toks, kad jame nesikaupytų kenksmingas kondensatas ir neprasisiverbtų oras.

Oro santykinio drėgnio vertės ties medžio konstrukcija didžiąją metų dalį negali būti didesnė kaip 70 % ir niekada nesiekti 90 % santykinio drėgnio ribos.

Šios dvi sąlygos patikrinamos panaudojant metinio susikaupusios bei išgaravusios drėgmės kiekių balanso ir didžiausio sukauptos drėgmės kiekio (kg/m^2) skaičiavimo metodą, jei drėgmė kondensuojasi atitvaros viduje (**STR 2.01.01(6):2008 "Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas"**).

TS.TP.AD-08; Stogų ir fasadų elementų apskardinimo darbai.

Bendroji dalis

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- šlaitinių stogų apskardinimo darbai;
- išorinių lietaus vandens nuvedimo sistemų padarymas;
- palangių apskardinimas;

Medžiagos

Tradicinė plastizolinė spalvota skarda skarda gaminama iš šalto valcavimo paprasto plieno pagaminto ir pagerintos kokybės plieno pagal LST EN 501:2000 Skardiniai stogo dangos gaminiai.

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

Apskardinimo darbams naudojami **0,51-0,8 mm** storio plastizolinės skardos lakštai.

Skardos paviršius turi būti švarus, kraštai, turi būti lygus be jokių pažeidimų.

Reikalavimai keliama padidinto atsparumo korozijai skardai išdėstyti pateiktose lentelėse:

Plasrizolinės skardos lakštų reikalavimai

Rodiklio pavadinimas	Matavimo	Deklaruojama vertė
----------------------	----------	--------------------

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 20
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

	vnt.	
Atsparumas lankstymui	-	atsparūs
Lakšto storis	mm	0,51 - 08
Atsparumas korozijai	balai	0
Terminis atsparumas	°C	> 125
Atsparumas šalčiui	> 50	> 50
Dangos sukibimas su pagrindu	balai	□2
Atsparumas nusitrynimui	-	atitinka reikalavimus

LST EN 501:2000 "Skardiniai stogo dangos gaminiai"

LST EN 14782:2006 "Savilaikiai plieniniai stogo dangų, išorinių ir vidinių apkalų lakštai"

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.

Nuo vieno ir daugiau aukštų pastatų vanduo nuo stogo turi būti nuleidžiamas tik latakais ir lietvamzdžiais.

Lataakai daromi pakabinamieji ir nuosvyriniai.

Pakabinamieji lataakai yra paprasti ir pigūs, bet pavasarį tirpstančio stogų sniego vanduo, patekęs į lataką, gali užšalti, nenutekėti. Jie daromi iš spalvotos plastifikuotos skardos ir tvirtinami prie stogo nuosvyros metaliniais kabliais. Kad susidarytų latakų išilginis nuolydis (1...2%), kablių atlenkiamosios dalys turi būti skirtingo ilgio.

Nuosvyriniai lataakai daromi atlenkiant stogo skardą, dengiančią karnizinę dalį. Jis daromas ne mažesnio kaip 100 mm aukščio. Nuosvyrinius lataakus sudėtinga padaryti, o norint juos pakeisti, tenka išardyti apatinę stogo dangos dalį, bet jie neapledėja.

Eksplatuojant stogus Lietuvoje žiemą ir pavasarį susiduriama su tokiais problemomis:

- šlaitinių stogų karnizo apačioje susidaro pavojaingi varvekliai, kasmet pasitaiko žmonių sužalojimo atvejų;
- vanduo užšąla lietaus vandens nutekėjimo latakuose ir vamzdžiuose (kai stogai šlaitiniai) arba vandens surinkimo šulinėliuose
- (kai stogai plokšti). Susidarę ledo kamščiai deformuoja arba suardo lietaus vandens nutekėjimo sistemas, trukdo tirpstančio sniego vandeniui nutekėti;

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 21
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

• sudėtingos konfigūracijos stogų įdubose (stogo plokštumų lūžio žemiausiose vietose) pripustoma sniego, kuris ištirpęs kartais prateka stogo sandarinimo vietose.

Minėtų problemų sprendimui naudojamos elektrinių kabelių ledo ir sniego tirpinimo sistemos, galinčios pašalinti sniegą ir ledą nuo visų tipų stogų lataų, nutekėjimo vamzdžiuose ir tarplatačiuose.

Elektros kabelių instaliavimas šlaitinio stogo apatinėje dalyje. Šiuo atveju kabelis įrengiamas kilpomis, sudarančiomis 50 cm pločio juostą prie stogo krašto. Kabelis turi būti paklotas atitinkamais intervalais, jo instaliavimas paprastai derinamas su sniego slydimo stabdymo įtaisu, montuojamu taip, kad siektų šildomo ploto viršutinę dalį. Kabelis tvirtinamas laikikliais.

Elektros kabelių instaliavimas šlaitinio stogo latakuose ir nutekėjimo vamzdžiuose. Kabelis klojamas išilgai latako tiek kartų, kiek reikia apskaičiuotam galingumui pasiekti. Paprastai pakanka dviejų kabelių ilgių (atgal ir pirmyn). Dažniausiai naudojamas vienas kabelis ir stogo latakuose ir nutekamajam vamzdžiui. Šildymo kabelis kas 25 cm tvirtinamas specialiais spaustukais. Į lietvamzdį (vandens surinkimo šulinėlį) įleidžiamam kabeliui tvirtinti naudojama metalinė cinkuota grandinė, nuleidžiama vandens nuvedimo vamzdžiu iki jo galo, arba, jei yra lietaus nuvedimo kanalizacija dar giliau - iki grunto įšalimo gylio. Viršuje grandinė kabinama ant specialaus strypo. Norint išvalyti vamzdį, grandinė su kabeliais ištraukiama.

Elektros kabelių instaliavimas tarplatačiuose. Kabelis klojamas išilgai tarplatakio pirmyn ir atgal pagal apskaičiuotą galingumą. Jam tvirtinti rekomenduojama naudoti specialią montavimo juostą. Paprastai tarplatačiuose būna keletas (dažniausiai du) lietaus vandens nutekėjimo vamzdžių. Juose kabelis jau minėtu būdu tvirtinamas prie cinkuotos grandinės. Sumontavus elektros šildymo kabelių sistemą, nebesusidaro varvekliai, išvengiama sniego nuošliaužų, nebegadinami lietaus vandens nutekėjimo įrenginiai, nebeniokojama pastatų išorė.

Literatūra

1. STR 2.05.01:2005. "Pastatų atitvarų šiluminė technika", Vilnius,
2. STR 2.01.03:2003. "Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės"
3. STR 2.01.06:2009 "STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO. IŠORINĖ STATINIŲ APSAUGA NUO ŽAIBO"

TS.TP.AD-09; Įšorės Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5^0 , 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.

TS.TP.AD-10; APDAILOS DARBAI.

TS.TP.AD-10.1; Tinkavimo darbai , Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Tinkavimo darbai" naudojama šiais atvejais:

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 22
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

- tinkuojant pastato cokolinę dalį; šiuo atveju tinkuojama cokolinė pastato dalis panaudojant cementinius tinkus;
- tinkuojant pastato vidaus sienas; šiuo atveju gali būti naudojami paprasti ir pagerinti tinkai naudojant kalkinius tinkus;

Apdailos darbus sudaro pastato atitvarų paviršių tinkavimo, dengimo plytelėmis, dažymo, grindų ir pakabinamų lubų įrengimo darbai.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai ($>10^{\circ}\text{C}$) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas nedidesnis kaip 60 %.

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

Prieš pradedant sienų bei pertvarų apdailos darbus, būtina prie nurodytų atitvarų sumontuoti apsauginius armatūrinius tinklus, nurodytus detalėse, ir suderinti tai su projekto vadovu bei Statytoju.

Paviršių paruošimas

Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės .

Kampai ir briaunos, kur nurodyta, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais bortais.

Kalibruoti silikato blokai tinkuojami tik pagal Gamintojo pateiktas technines sąlygas ir skiedinių sudėties reikalavimus.

Medžiagos

Statybos aikštelėje naudojami, pristatyti maišuose, jau paruošti mišiniai;

Tinkavimas paruoštu gipsiniu mišiniu: Gipsinis, arba gipso pagrindu pagamintas, tinkavimo mišinys yra vienas dažniausių pasirinkimų, kai tinkavimo darbai atliekami sausose, gerai vėdinamose, dažniausiai, gyvenamosios paskirties patalpose. Gipsinis tinkavimo mišinys yra labai plastiškas, lengvai formuojamas ir itin paprastai dengiamas.

Tinkavimas paruoštu cementiniu-kalkiniu mišiniu: Cementinis, arba cemento pagrindu pagamintas, tinkavimo mišinys yra geras pasirinkimas tais atvejais, kai reikia suformuoti storesnį tinko kiekį, pašalinti didesnės apimties defektus. Šios rūšies tinkas atsparus drėgmei, todėl gali būti naudojamas ir tose patalpose, kur dažnai atsukamas vanduo, atliekamos vandens procedūros. Ištinkavus cementiniu-kalkiniu mišiniu paviršius gaunasi ne toks lygus lyginant su gipsiniu, todėl ši paviršių reikia daugiau kartų glaistyti. Vis gi, kam reikia patvarumo, šis ilgaamžis produktas skirtas būtent Jums.

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.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 23
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Tinkavimas labai geru tinku

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

Tinkavimas žiemos metu

Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8° C.

Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5° C tinkavimo darbai negali būti vykdomi.

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę nemažiau nei per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8° C temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8 %.

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, laidi 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.

Literatūra

1. IST 4967271-9:1998. Apdailos tinkas. Techninės sąlygos.
3. LST L 1346:2005. Statybiniai skiediniai. Techniniai reikalavimai.
4. pr 998-2. Specification for mortar for masonry. Part 2. Masonry mortar.
5. R. Pikutis. M. Prikšaitis. Šiltas namas. Tradicinės ir naujos mažaaukščių pastatų konstrukcijos. Vilnius: Technika. 1995.- 106, 252p.
6. V. Kriukelis ir kt. Statybos darbų technologija. Vilnius: Mokslas. 1981.

TS.TP.AD-10.2; Glaistymo darbai.

Bendroji dalis

Statybiniai glaistai pastatus naudojami:

- atliekant langų ir durų paviršių paruošimą dažymui;
- vykdant patalpų vidaus apdailos darbus;

Medžiagos

Pastato sienų ir lubų glaistymas turi vykti gamykliniu būdu paruoštais sertifikuotais glaisto mišiniais.

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

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

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 25
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

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.

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, vadovaujasi firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

Literatūra

1. IST 4967271-7:1998. Tinkavimo glaistymo mišinys. Techninės sąlygos.
2. LST EN 1015-11:2002. Stipris gniuždymui.
3. LST EN 1015-12:2002. Skiedinio sukibimo su pagrindu stipris.
5. LST 1519:2011. Klampieji statybiniai glaistai. Techninės sąlygos.

TS.TP.AD-10.3; Dažymo darbai. Betoninių, tinkuotų, medinių ir metalinių paviršių dažymas.

Bendroji dalis

Techninė specifikacija " Dažymo darbai, Betoninių, tinkuotų, medinių ir metalinių paviršių dažymas" naudojama šiais atvejais:

- dažant išorės sienas;
- dažant vidaus sienas;
- dažant metalinius elementus;
- dažant medinius elementus;

Darbų vykdymas

Betoninės ir tinkuotos sienos dažomas siekiant pagerinti pastato estetinę išvaizdą taip pat pagerinti jų eksploatacines savybes. Eksploatacinės savybės pagerėja dėl to, kad tinkamai parinkus dažus užpildomi keramzitbetonio ir aktyto betono sienose esantys mikroplyšiai sumažėja sienų vandens įgeriamumas, padidėja jų šiluminė varža. Atskirais atvejais plyšių užtaisymas ir sienų dažymas gali būti naudojamos kaip priemonė prieš sienų pratekėjimus bei to pasekoje atsirandančius peršalimus. Prie dažymo galima priskirti ir sienų impregnavimą bespalviais skysčiais arba impregnuojančiais dažais. Impregnuoti pastatų fasadai neįgeria drėgmės, nesukaupia dulkių, nešvarumų, stipriai padidėja tokių paviršių ilgaamžiškumas, atsparumas šalčiui, jie netrūkinėja, netrupa jų paviršiniai sluoksniai. Tinkamai panaudojus impregnuojančius skysčius atitvaros vandens įgeriamumas sumažėjo iki minimumo, o pralaidumas garui nedaugiau kaip 10 %.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 26
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Dažymas, Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas

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, kai temperatūra aukštesnė negu 27°C , paviršių liečia tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s , o taip pat apledeję ir 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 šepetiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos.

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

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

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

Visose patalpose sienos mūrinės, nutinkuotos ir nuglaistytos. Sienos dažomos vadinamos „plaunamos“ klasės dažais, kurie plaunami. Tam tinkami pvz. **Flugger Flutex 10 Pro (pusiau matiniai dažai)**; **Pusiau blizgūs dažai Coronado Tough Walls N22-32**;

Spalvos - Visos spalvos papildomai turi būti derinamos su projekto autoriumi.

Dažymo būdas

Dažymo būdas turi būti parenkamas pagal darbų vietą ir gamintojų nurodymus. Teptuku dažoma taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Voleliu dažoma tik lygiuose apribotuose plotuose patalpų viduje. Purkšti galima, jei gretimi paviršiai gerai uždengti. Dažoma pagal architekto 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 sritis arba sritys;
- reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui;
- spalvos numeris ir pagaminimo data.
- spalvos nuoroda pagal Europos standartus;

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 27
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Dažymo rūšys

1 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas vandeniniais matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs plovimui (atlaikyti ne mažiau kaip 2000 brūkštelėjimų), valymo priemonių chemikalų poveikiui. Savybių turi nekeisti 10 metų.

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

2 tipas. Tinkuotų ir betoninių vidaus paviršių dažymas **akrilo lateksiniai dažais, lateksiniai dažais** matiniais arba pusiau matiniais dažais. Jie turi būti atsparūs drėgmei, vandeniui ir trynimui, valymo priemonėms. Savybių turi nekeisti 10 metų.

Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievejami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę dalinai užglaistomi, nugruntuojamos užglaistytos vietos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą sintetiniais matiniais arba pusiau matiniais dažais ir fleicuojami. Išdžiūvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei tapnojami (žr.B lentelę).

3 tipas. Tinkuotų ir betoninių paviršių dažymas silikatiniais vandeniniais dažais. Nuo tinkuotų ir betoninių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai. Paviršiai išlyginami medine trintuve, plyšeliai ir kavernos išrievejami ir užtaisomi alebastru. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę, du kartus nudažomi silikatiniais vandeniniais matiniais dažais (žr. A lentelę).

4 tipas. Medinių vidaus paviršių dažymas akrilo dažais, atspariais plovimui ir trynimui. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. **Dažuose esančios medžiagos turi apsaugoti medieną nuo UV spindulių, drėgmės, pelėsių, puvinų, taip užtikrindamos medinio paviršiaus ilgaamžiškumą.** Dažai skiri medienai turi būti skiedžiami vandeniui. Vandeniui skiedžiamų produktų naudojimas leidžia sumažinti neigiamą dažų poveikį aplinkai. Tai ypač aktualu ir dėl nuolat griežtėjančių Europos Sąjungos reikalavimų, kurie išdėstyti dviejose direktyvose: 1999/13/EC, apibrėžiančioje įmonėms taikomus lakiųjų organinių junginių (LOJ) išmetimo į aplinką apribojimus, ir 2004/42/EC, apibrėžiančioje LOJ kiekius dažuose. Vandeniui skiedžiami produktai yra ne tik ekologiškesni, bet ir lengviau naudojami bei utilizuojami.

Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai, pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaisčiais, plyšiai ir nelygumai užglaistomi. Švarūs ir lygūs paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos nugruntuojamos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos ištisai nuglaistomos vienu sluoksniu, o išdžiūvusios, vėl nušlifuojamos. Nušlifuoti paviršiai gruntuojami ir fleicuojami, o išdžiūvę, vėl šlifuojami. Taip paruošti paviršiai dažomi vieną kartą aliejiniais arba emaliniais dažais ir fleicuojami, o išdžiūvę, šlifuojami ir antrą kartą dažomi bei fleicuojami (žr. B lentelę).

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 28
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

5 tipas. Metalinių vidaus paviršių dažymas sintetiniais akrilo 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 tirpikliu pašalintos tepalų dėmės. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Nuvalyti paviršiai nugruntuojami, o išdžiūvę, dalinai užglaistomi, užglaistytos vietos nugruntuojamos. Gruntui išdžiūvus, užglaistytos vietos nušlifuojamos ir visos plokštumos 2 kartus nudažomos sintetiniais emaliniiais matiniais dažais (žr. B lentelę).

6 tipas. Medinių išorės paviršių dažymas aliejiniais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Savybių turi nekeisti 15 - 20 metų. Darbų eiliškumas analogiškas 4 tipui.

7 tipas. Metalinių išorės paviršių dažymas sintetiniais akrilo blizgančiais dažais, atspariais atmosferos poveikiams. Atsparūs dėvėjimui ir dilimui. Darbų eiliškumas analogiškas 5 tipui.

8 tipas. Metalinių paviršių dažymas atspariais agresyviai aplinkai perchlorviniliniiais dažais. Dažai turi būti atsparūs vandeniui, rūgštims ir šarmams iki 25 koncentracijos. Dažoma ant nuvalyto ir nuriebalinto paviršiaus pirmiausia nugruntuojant perchlorviniliniu gruntu, penkiais sluoksniais, bendru 130 μ m storio pagal gamintojo rekomendacijas.

Darbų priežiūra

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

Reikalavimai dangos sluoksniams

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

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

Reikalavimai baigtam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais dažais turi būti vieno tono, be juostų, dėmių, nuotekų, pūslų ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus	-	Vizualinė apžiūra

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių		
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

TS.TP.AD-10.4; Plytelių klijavimas;

Keraminės glazūruotos plytelės turi būti iki 6 mm storio. Vandens sugeriamumas $< 16\%$, stiprumas lenkimui MPa (kgf/cm²) $> 12(120)$, išlinkimas $< 0,8$ mm, ant paviršiaus neturi atsirasti mikrotrūkimų jas įkaitinus ir atšaldžius.

Tvirtinamos (klijuojamos) ant paruošto kaip nurodyta paviršiaus cementiniu skiediniu S15 arba S30 (plastiškumo 5-7 cm) arba rišamąja medžiaga pagal gamintojų rekomendacijas.

Dangos siūlės turi būti lygios, vienodo pločio.

Cementinio skiedinio sudėtis: cementas – 1 dalis, smėlis - 4□6 dalys, sluoksnio storis - 7-15mm,

Plyteles kloti su 2-2,5 mm storio siūlėmis. Visus kampus - vertikalius, horizontalius, išorinius ir vidinius vykdyti naudojant tam skirtus užapvalintus kampinius profilius. Ypatingą dėmesį skirti į sienų ir grindų apdailos sujungimo kokybę.

Sienų klijavimas keraminėmis plytelėmis atliekamas įrengus švarias grindis.

Skiedinio storis turi būti ne mažiau - 7mm ir ne daugiau 15mm. Siūles užpildyti leidžiama, kai baigti visi pagrindiniai statybos darbai. Skiedinys turi pilnai užpildyti erdvę tarp plytelių ir sienos.

Naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su architektu.

Pagrindinė plytelių spalva turi atitikti RAL9001 (šilta balta) lygi be raštų.

Kitos naudojamų plytelių spalvos turi būti suderintos su Inžinieriumi.

Paviršiai prieš plytelių klojimą turi būti paruošiami kaip tinkavimui.

Plytelės klojamos siūlė į siūlę. Piešinys - stačiakampis tinklas iš horizontalių ir vertikalinių siūlių. Siūlių plotis 2-2,5mm. Prieš dengiant plyteles siena sudrėkinama, kad greičiau sukibtų klijuojama neužpildant siūlių. Siūlės užpildomos cemento skiediniu S30 po 1- 2 dienų. Į skiedinį dedami spalvoti pigmentai pagal plytelių spalvą.

Patalpose plytelės turi būti klijuojamos ant tinkuotu paviršiu, naudojant patentuotą mastiką (klijus). Klijavimas ir siūlių užpildymas turi būti atliekamas pagal gamintojo rekomendacijas. Klojimo piešinys - toks pat stačiakampis tinklas iš vertikalinių ir horizontalių 2-2,5mm storio siūlių.

Reikalavimai klijuojant plyteles žiemos metu

Sienų vidinių paviršių temperatūra turi būti ne mažiau 8° C. Mastikų ir klijų temperatūra turi būti ne mažiau kaip 15° C. Patalpose 2 paras prieš pradedant darbus turi būti palaikoma 10° C temperatūra. Santykinis drėgnumas turi būti ne didesnis kaip 70 %.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 30
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai Nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7 - iš mastikos - 1	+8 + 1	Matuojama 5 kartus 70-100m ² arba mažesnis plotas su matomais defektais
Padengtam paviršiui: -nukrypimai nuo vertikalės 1 –am metrui ilgio -aukštui -siūlių nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės 1-am metrui ilgio	1,5 4 1,5	5matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Siūlių nesutapimas	0,5 2	5matavimai 50-70 m ² paviršiaus
Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline linuote	□0.5	5matavimai 70-100 m ² paviršiaus
Siūlės storio nukrypimai		

TS.TP.AD-10.5; Pakabinamos lubos;

Kabamųjų lubų konstrukciją turi sudaryti šie pagrindiniai elementai:

apdailiniai - sukuriantys matomą patalpoje lubų paviršių;

kontūriniai - įrengiami lubų apdailinių elementų jungimosi su vertikaliomis patalpų atitvaromis vietose;

laikantys - naudojami karkaso, prie kurio tvirtinami apdailiniai elementai, įrengimui;

tvirtinimo detalės (pakabos, tarpai ir t. t.) - naudojamos surenkant ir pakabinant laikančius bei apdailinius elementus.

Elektros apšvietimo ir kita inžinerinė įranga, esanti tarp kabamųjų lubų ir statybinių konstrukcijų, turi turėti atskirą tvirtinimą prie statybinių konstrukcijų.

Plieninės tvirtinimo detalės besijungiančios su aliumininėmis turi būti cinkuotos, o sraigčiai ir varžtai cinkuoti arba padengti kadmiu.

Kabamųjų lubų konstrukcijos turi būti įžemintos.

Šviestuvų įrengimo vietose pakabinamų lubų apdailiniai elementai turi būti išpjaunami pagal šviestuvo kontūrą.

Lubų kabinimo konstrukcija, kraštų ir kitos užbaigimo detalės turi būti vieno gamintojo.

Gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- interjero ar eksterjero naudojimui;

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 31
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

- spalvos nuoroda;
- įrengimo instrukcija;
- pagaminimo data.

Įrengtas lubų paviršius turi būti lygus, be peraukštėjimų, tvirtas, standus ir nevibruoti.

Kabamosios lubos turi atitikti žemiau nurodytus techninius reikalavimus:

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Maksimalūs netolygumai baigtame paviršiuje tarp juostų	2,0	Matuojama 5 kartus 50-70 m² Paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
Visos plokštumos nuokrypos pagal diagonalę, vertikale ir horizontale nuo projektinės		Matuojama 5 kartus 50-70 m² Paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
- 1-am metrui	1,0	
- visam paviršiui	4,0	

TS.TP.AD-10.5.1; Akustinės surenkamos lubos:

Siūlomas plokščių perforacijos procentas ne mažiau 9,8%. Kad užtikrinti gerą garso sugėrimą virš plokščių turi būti įrengta 60 mm papildoma garso izoliacija iš mineralinės vatos ir garo izoliacija. Perforuotų lakštų matoma plokštuma dažoma akriliniaisiais dažais.

Plokštės turi gerai sugerti garsą – būti ne žemesnės kaip C garso sugerties klasės.
Plokščių perforacijos piešinį ir plokščių išdėstymą derinti su architektu.

Garso sugėrimas (α_w) – 0,70-0,95 (DIN EN ISO 11654)

Garso sugėrimas NRC – 0,70-0,95

Šviesos atspindėjimas – 80%

Šiluminis laidumas (W/mK) – 0,04

Degumas – EEA Euroclass A2-s1, d0

Ugniaatsparumas – na mažiau M1

Valomumas – drėgna šluostė-aukšto spaudimo vandens srovė

Oro kokybė – ISO 5

TS.TP.AD-10.5.2; Pakabinamos lubos iš gipso kartono plokščių:

Apdailiniai elementai turi būti 12,5mm storio, dviejų sluoksnių, bendras storis nemažiau kaip 25mm, ugniai ir drėgmei atsparios gipso kartono plokštės, kurios bus įrengiamos tik trečiame aukšte palei stogo nuolydį.

Laikantys elementai - lankstyti cinkuotos skardos "U" formos profiliai, išdėstomi kas 1200 mm ir 400 mm.

Pakabos iš juostinio perforuoto plieno ir vielos Ø4 mm išdėstomos kas 1200 mm. Prie lubų tvirtinamos prišaudant kietvinėmis, arba prisukant varžtais.

Tvirtinimas gali būti sprendžiamas ir kitu būdu - pagal gamintojo nurodymus.

Glaistymas analogiškas gipsokartono sienų paviršių glaistymui.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 32
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Siūlės su sienomis turi būti hermetiškos arba kaip nurodyta brėžiniuose.

Visur pakabinamose lubose, kur reikalingas priėjimas prie komunikacijų, reikalinga įrengti revizijos liukus (arba kur kitaip negalima nuimamus lubų fragmentus) savo dizainu ir spalva nesiskiriančius nuo pakabinamų lubų spalvos ir išvaizdos. Žaliuzi grotelės turi būti tokios pačios spalvos kaip ir aplinkiniai paviršiai arba kaip nurodyta brėžiniuose.

Pagal brėžinius vienoje patalpoje galimi keli lubų lygiai.

Būtina atsižvelgti ir tarpusavyje suderinti technologinių elektros instaliacijos ir kitų inžinerinių sistemų montavimo darbų grafikus tam, kad laiku ir vietoje būtų sumontuotos reikalingos revizijos ir prietaisai.

Ugniaatsparumas **EI/REI 15**.

Elektros instaliacija turi būti atlikta prieš sumontuojant lubas.

Apdailiniai elementai turi būti 12,5 arba 13 mm storio drėgmei atsparios perforuotos gipsokartono plokštės, kurių matomas paviršius padengiamas drėgmei atspariais dažais.

Lubos įrengiamos pagal pasirinkto gamintojo technines specifikacijas.

TS.TP.AD-10.6; GRINDYS

Prieš pradedant grindų įrengimo darbus, būtina sumontuoti apsauginius armatūrinius tinklus, nurodytus detalėse, ir suderinti tai su projekto vadovu bei Statytoju.

Grindys turi būti įrengiamos pagal "STR 2.05.13:2004 STATINIŲ KONSTRUKCIJOS. GRINDYS." Reikalavimus.

Bendroji dalis

1.1.1 Aukščių skirtumai tarp gretimų patalpų grindų su skirtingomis dangomis iš akmens masės plytelių, PVC neturi viršyti 1 mm;

1.1.2 Slenksteliai tarp skirtingų grindų dangų neturi būti aukštesni kaip 2 mm.

1.1.3 Grindų konstrukcijoje numatyti pakloti vamzdžiai inžinerinėms komunikacijoms turi būti betoniniuose arba paruošiamuosiuose grindų sluoksniuose, kurių storis šiais atvejais turi būti 10 – 15 cm didesnis už vamzdžių diametrą.

1.2 Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai:

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio linuote
Gruntinis pagrindas	20
Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms, išskyrus klįjuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai.	10
Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms, klįjuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai.	5
Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
Pagrindų nukrypimai nuo horizontalios plokštumos patalpoje	0.2 % patalpos matmens

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-10.6.1; PVC DANGA

1.3.1 Grindų danga turi būti iš vientisos polivinilinės medžiagos. Nusidėvėjimui tinkamo sluoksnio storis ne mažiau kaip 2mm, spalva įlieta per visa sluoksnio storį, tolygi ir patvari. Absoliučios liekamosios deformacijos neturi viršyti 0,5mm. Klojama homogeniška danga bus iš kelių spalvų su raštais, kuriuos pateiks

autorius. Danga koridoriuje turi turėti sertifikatą, kuris leidžia dangą kloti evakuacijos keliuose.

1.3.2 Danga neturi kaupti statines elektros ir išskirti toksiškų cheminių medžiagų, turi būti atspari rūgštims: šarmams, naftos produktams, mechaniniams veiksniams, nedegi, nelaidi garsui. Danga atnaujinama šlifuojant ir poliruojant juostų (2 ar 3 m pločio) suvirinimo siūlių tvirtumas ne mažesnis kaip 294 n/cm.

1.3.3 Visose patalpose klojama antistatinė PVC danga, neplonesnė kaip 2,0mm storio su aukšto atsparumo trinčiai ir dilimui rodikliais.

1.3.4. Danga klijuojama ant pagrindo, kurio drėgmė ne didesne kaip 5%.

1.3.5 Dangos priklijavimui turi būti naudojami klijai, užtvirtinantys priklijavimo ilgaamžiškumą ir pakankamą stiprumą. Klijai turi būti nedegūs.

1.3.6 Dangos rulonai turi būti palaikomi horizontalioje padėtyje ištieti 1-2 paras, kad išnyktu banguotumas. Paruoštas pagrindas turi būti sausas, lygus, tvirtas, nuvalytas nuo šiukšlių ir dulkių. Patalpos temperatūra klojimo metu turi būti 18 °C, santykinis drėgnumas iki 60%.

PVC dangos fizikinių savybių charakteristika

1.4.1 Homogeninė grindų danga, padengta poliuretanu. Dangos sudėtyje – ne mažiau kaip 47 % gryno PVC.

Standartai		Rezultatas
Klasifikavimas	EN 685	Klasė
	Visuomeninis / ISO 10874	34
	Gamybinis / ISO 10874	43
Bendrasis storis	ISO 24346	2,00 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	ISO 24340	2,00 mm
Bendrasis svoris	ISO 23997	2750 g/m ²
Paviršiaus apsauga, dangos struktūra		Padengta PUR, Naujasis iQ PUR
Rodikliai pagal CE žymėjimą	Normos	išmatuota vertė
Eksplotacinių savybių deklaracija	EN 14041	0019-0008-DoP-2013-07
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	EN ISO 9239-1	≥ 8 kW/m ²
Reakcija į ugnį	EN ISO 11925-2	Išlaikyta
Statinės elektros iškrovos	EN 1815	Antistatinis (≤ 2 kV)
Atsparumas šilumai	EN 12667	~0,010 m ² •K/W
Atsparumas slydimui	EN 13893	Klasė DS (μ ≥ 0,30)
Techniniai duomenys	Normos	išmatuota vertė
Liemakasis įspaudas	EN ISO 24343-1	≤ 0.10 mm Geriausia išmatuota vertė : 0,02 mm
Atsparumas kėdžių ratukams	ISO 4918	Jokios žalos
Atsparumas šilumai	DIN 52612	0,0095 m ² K/W
Tinkamumas šildomoms grindims		Tinkama max.- 27°C
Tinkamumas drėgnoms patalpoms	EN 13553 Annex A	Nelaidus vandeniui

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 34
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

1.4.2 Danga įrengiama ant sauso lygaus betoninio pagrindo akriliniais dispersiniais klijais.

Siūlės suvirinamos karštu būdu atitinkamos spalvos suvirinimo siūlu.

1.4.3 Siūlės tvirtumas – pagal EN 684 – ne mažiau kaip 400 N/50 mm.

1.4.4 Suvirinti patariama visus sudūrimus — tuomet jie būna stiprūs, nepraleidžiantys vandens ir higieniški. Suvirinimo strypas vinilams padarytas iš gryo PVC, kuris lydosi esant tokiai pat temperatūrai, kaip ir vinilo dangų PVC. Todėl niekuomet nenaudokite kitų suvirinimo strypų, o tik šiuos, pritaikytus jūsų klojamam produktui.

1.4.5 Virinti reikia išdžiūvus dangos klijams, paprastai kitą dieną.

1.4.6 Dangos paviršius atstatomas sauso poliravimo būdu, jos priežiūrai vaškas ar kitokia papildoma paviršiaus apsauga nereikalinga visą dangos naudojimo laiką.

1.5 PVC Grindjuostės

1.5.1 Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų, jei nenurodyta kitaip.

1.5.2 Grindjuostės turi būti iš tos pačios medžiagos, kaip ir grindų danga, nurodyto aukščio (120mm), užlenktos ir klijuojamos prie sienos paviršiaus.

Ruloninė polivinilchloridinė danga su šilumą ir garsą izoliuojančiu pagrindu neturi kaupti statinio elektros krūvio ir išskirti toksinių cheminių medžiagų. Homogeninės dangos storis - >2mm, absoliuti deformacija spaudžiant - <0.5mm, absoliuti liekamoji deformacija - <0.25mm, dilumas - <100mM.

Visos architektūrinių sprendimų detalės, medžiagų alternatyvus pasirinkimas, spalviniai sprendimai turi būti aprobuoti Projektuotojo, statytojo ir techninės priežiūros specialisto.

Dangos sluoksnio spalvos

Visos spalvos papildomai turi būti derinamos su projekto autoriumi.

Grindų tipai

Mokyklos korpuse numatytos tik dvi grindų dangos: PVC danga ir akmens masės plytelės.

Grindys turi būti įrengiamos pagal tipus pateiktus apdailos lentelėje ir detalių brėžiniuose.

Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas Grindų pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių įrengimas

Pagrindų iš betono įrengimas apima gruntinio pagrindo paruošimą ir hidroizoliacinio sluoksnio apsaugai nuo kapiliarinės drėgmės įrengimą.

Įrengiant gruntinį pagrindą, suardytos struktūros natūralūs gruntai arba pilti gruntai sutankinami (iki 0,10 MPa atsparumo). Pagrinde negali būti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių.

Viršutinį pagrindo sluoksnį reikia sutvirtinti skalda su bitumu įplūkiamais į gruntą per 50 mm, užlieti karštu bitumu su įterptu stambiu smėliu arba paklojama lakštine hidroizoliacija.

Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti nuvalyti ir sudrėkinti.

Grindų pagrindai paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5° C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol betonas pasieks 50 % stiprumo.

Jeigu kitaip nenurodyta, pagrindai įrengiami iš B22,5 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai – iš cementinio skiedinio M150 arba betono B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti – iš betono B22,5 arba cementinio skiedinio M150.

Betoniniai pagrindai gali būti įrengiami vakuumavimo metodu.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 35
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Įrengiant pagrindą šiuo metodu, smėlio kiekis 1 m³ betono mišinio turi būti 150-200 kg didesnis nei paprastame betono mišinyje. Betono mišinio slankumas 8-12 cm. Vakuuminio siurblio iškrova turi būti 0,007-0,08 MPa, o vakuumavimo trukmė 1-1,5 min. 1 cm sluoksniui.

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis.

Mažiausias nuolaidaus sluoksnio storis ties kanalais ir trapais ant perdangos – 20 mm, ant šilumos ar garso izoliacijos – 40 mm.

Įrengtų prieduobių, kanalų, trapų ir pan. paviršiai, kurie bus užbetonuoti įrengiant pagrindą, turi būti nuvalyti ir sudrėkinti.

Įrengiant išlyginamąjį sluoksnį ant perdangos plokščių, turi būti užtaisytos perdangos plokščių siūlės, plyšiai sandūrose su sienomis, montažinės skylės ir pan.

Grindų pagrindai, paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai gali būti įrengiami esant ne žemesnei kaip 5° C aplinkos temperatūrai. Tokia temperatūra turi būti išlaikyta, kol skiedinys pasieks 50 % stiprumo.

Jeigu kitaip nenurodyta pagrindai įrengiami iš B7,5 tipo betono, o paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai - iš cementinio skiedinio S15 arba betono B10, o kai sluoksnis skirtas nuolydžiui įrengti - iš betono B7,5 arba cementinio skiedinio S10.

Pagrindų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai (tolerancijos) pateikti lentelėje.

Pagrindo paskirtis	Leistini nuokrypiai, mm matuojant 2 m ilgio liniuote
1. Gruntinis pagrindas	20
2. Betoniniai pagrindai visų tipų grindų dangoms išskyrus klijuojamas karštomis mastikomis ir pagrindus hidroizoliacijai	10
3. Betoniniai pagrindai ar paruošiamieji sluoksniai grindų dangoms klijuojamoms karštomis mastikomis ir pagrindai hidroizoliacijai, taip pat šlifuojami betoniniai sluoksniai	5
4. Išlyginamieji sluoksniai polimerinėms ruloninėms ir plytelių, linoleumo, parketo ir mastikinėms dangoms	2
5. Pagrindų nukrypimas nuo horizontalios plokštumos patalpoje	0,2 % patalpos matmens

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis.

Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Vamzdžius dengiančio sluoksnio storis turi būti 10-15 mm.

Klojant išlyginamojo sluoksnio skiedinį betoninis pagrindas sudrėkinamas ir gruntuojamas cemento pienu. Sluoksnis lyginamas ir tankinamas iki cementinio pieno pasirodymo. Sustingę ruožai periodiškai laistomi, kad geriau kietėtų. Išlyginamieji sluoksniai ant kurių bus klijuojama hidroizoliacija arba keraminės plytelės gruntuojami bitumo ir benzino mišiniu (1:3 masės dalimis). Paviršius užtrinamas antrą ar trečią dieną, kai skiedinio stiprumas pasiekia 2,5-3 Mpa.

TS.TP.AD-10.6.2; Akmens masės plytelių dangos įrengimas.

Medžiagos

Akmens masės plytelės turi būti 9-12 mm storio. Plytelių gabaritai 30 x 30cm, 30 x 60cm, 60 x 60cm. **Slidumo klasė R 9.**

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 36
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Vienos partijos plytelių storio skirtumas - <0.8 mm , kampų ir centro išlinkis $-<0.5\%$, nuotrynis - $<115\text{mm}$, atsparumas lenkiant - $>25\text{N/mm}^2$, paviršiaus kietumas pagal Mossa - >5 . Paviršius – matinis.

Visi išmatavimai išskyrus storį, taip pat kraštinių tiesumas, kampų statumas bei plokštumos gali turėti $\pm 0,2\%$ max nuokrypas. Vandens sugeriamumas ne daugiau $0,05\%$;

Nusitrynimasis ne daugiau 115mm^3 . Turi būti atsparios šilumai, šalčiui ir šviesai - neturi matytis paviršiaus pakeitimų.

Grindų dangos akmens masės plytelės stačiakampės arba kadratinės, storis nuo 9 iki 12 mm, paviršius matinis. Vandens sugeriamumas ne daugiau $3,8\%$. Išmatavimai, išskyrus storį, gali turėti $\pm 0,6\%$ max nuokrypas.

Plytelės klojamos ant cemento skiedinio S15, 8 - 12 mm storio sluoksnio. Skiedinio plastiškumas 5cm. Prieš klojant dangą išdėstomi žymekliai, po to dedamas skiedinys, jis lyginamas ir užtrinamas kol pasirodo cemento pienas. Klojama per 6-7 val. po skiedinio paruošimo momento. Pastoviai kontroliuojamas siūlių plotis (2,5 mm) ir piešinio taisyklingumas (20-30 minučių tarpe nuo paklojimo). **Klijuojant plyteles siūlės turi likti neužpildytos. Siūlės užpildomos plytelių tarpų glaisto mišiniais.** Paklotų plytelių paviršius nuvalomas. Plytelių siūlės užpildytos klytelių klijais išvalomos nuo klijų.

Grindjuostės

Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų įeigu nenurodyta kitaip.

Grindjuostės turi būti iš tos pačios medžiagos, kaip ir grindų danga (arba ką nurodė projektuotojai), nurodyto profilio, storio ir aukščio.

Akmens masės plytelių grindjuostės daromos 100 mm aukščio , tokio pat ilgio ir spalvos kaip ir grindys. Kampai aptaisomi užapvalintu metaliniu plytelių aliuminio spalvos profiliu.

Reikalavimai baigta grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metrų matuokle: -cementinės -keraminių plytelių dangos (sienoms) - akmens masės plytelių dangos	2 1,5 1,5	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai;
Neatitikimas tarp žyminių ir dangos	2	
Nukrypimai nuo projekcinio dangos nuolydžio	$<0,2\%$ patalpos matmenų <50	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Dangos storio nuokrypos	<10% nuo projektinio storio	9 matavimai 50-70 m ² paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų dangos		
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų Neleistinos dėmės ir įbrėžimai		Vizualinė

Plytelių tarpų glaisto mišiniai:

Naudoti gatavus mišinius, kuriems nereikia naudoti jokių skiediklių.

Mišinio komponentai – organinių katalizatorių mišinys, pasižymintis minimaliu pašaliniu poveikiu aplinkai ir mažesne poveikio grėsme naudotojams;

Numatomos SAVYBĖS:

- atsparus UV ir klimato poveikiui;
- stabili ir vienoda spalva, naudojant su bet kokios rūšies plytelėmis
- itin paprasta užtepti ir nuvalyti, palyginti su cementiniais glaisto mišiniais. apsaugo nuo spalvos pigmento blukimo
- nepriekaištingas atsparumas chemikalams
- didžiulis mechaninis stipris
- atsparus vandeniui
- nesusitraukia, todėl visiškai neatsiranda įtrūkimų ir įskilimų
- naudojant kaip plytelių siūlių glaistą, nuteka vertikalia kryptimi
- galima naudoti ir kaip plytelių siūlių glaistą, ir kaip kljus
- tinka 1–15 mm pločio siūlėms glaistyti;

Paliekamų patalpų 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, su išvalytais langais ir grindimis, tinkami naudojimui.

TS.TP.AD-11; Vėdinamas fasadas

Bendroji dalis

Visa fasado sistema privalo turėti ETĮ ar NTĮ.

Vėdinamu fasadu su mineralinės (ar stiklo vatos, ar akmens vatos) ir polistireniniu putplasciu šilumos izoliacija įrengima vadovautis:

— Vadinamu fasadu su mineralinės vatos šilumos izoliacija įrengiamas laikantis STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“,

— ST 121895674.08:2011 "Fasadų įrengimo darbai. Vėdinamu fasadu su mineralinės vatos šilumos izoliacija įrengimas".

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 38
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas „Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“

LST EN ISO 6946:2017 „Pastato komponentai ir elementai. Šiluminė varža ir šilumos perdavimo koeficientas.

LST EN 13162:2013 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. Gamykliniai mineralinės vatos (mw) gaminiai. techniniai reikalavimai.“

Techninė specifikacija „Pastato sienų šiltinimas iš išorinės pusės panaudojant HPL plokštes ir metalinę sistemą ant kurių montuojamos plokštės turi būti vieno gamintojo arba plokštės gali būti montuojamos ant karkaso, kurį rekomenduoja HPL plokščių gamintojas.

- Aukšto slėgio laminato (HPL) plokštė, **8 mm storio**.
- Abi plokštės pusės turi būti vienodu dekoru.
- Plokštė turi būti padengta apsauginiu akrilo ir poliuretano dervų sluoksniu, kuris padengiamas laminavimo proceso metu aukštoje temperatūroje ir aukštu slėgiu. Šis padengimas turi būti vienodas iš abiejų pusių.
- Plokštės temperatūrinis atsparumas turi būti nuo -800C iki +1800C.
- Plokščių paviršius turi būti atsparus grafiti dažams, t.y. grafiti dažai turi nusiplauti bet koku skiedikliu - gamintojo rekomendacijos.
- Plokščių apsauginis paviršius turi būti išgaunamas liejimo būdu.
- Atsparumas UV poveikiui pagal EN ISO 4892-3, po 1500 val., penkių padalų pilkumo skalėje: ≥ 4 .
- Atsparumas atmosferiniam (aplinkos) poveikiui pagal EN ISO 4892-2, po 3000 val., ksenono šviesoje: ≥ 4 .
- **Plokštės tipas turi būti pagal EN 438-6: EDF, degumo klasė B-s2, d0.**
- Maksimalus plėtimasis % pagal EN 438: išilgai 0,15, skersai 0,25. Atitinkamai maks. 2mm/1m plokštės.
- HPL plokščių gamintojas privalo turėti PEFC sertifikatą, kas užtikrina, kad gaminiai pagaminti iš sertifikuoto miško – miško, tvarkomo laikantis griežčiausių aplinkosaugos, socialinių ir ekonominių reikalavimų.
- Plokštės privalo turėti EPD (ekologinis produkto sertifikatas) sertifikatą pagal ISO 14025.
- Turi būti pateiktas nepriklausomos ES bandymų laboratorijos išduotas sertifikatas, kad fasadinės HPL plokštės, išbuvusios lauko sąlygomis (ant fasado) 20 metų, atitiks EN 438-6 reikalavimus, keliamus naujoms plokštėms.
- Plokštėms turi būti suteikta ne mažiau, kaip 10 metų gamintojo garantija, kuriame turi būti nurodyta: toleruojama mažiausia spalvos stabilumo reikšmė: 4, vadovaujantis EN 438-2.29, 5 padalų pilkumo skalėje, pagal EN 20105-A02;
- Garantinis raštas turi būti išrašomas konkrečiam objektui, kur įrašytas tiekiamas gaminys, užsakovo bei rangovo pavadinimai bei kita objekto informacija, be to šis garantinis raštas turi būti patvirtintas originaliu gamintojo parašu ir spaudu.
- Turi būti pateikta Notifikuotos laboratorijos išduota degumo klasifikavimo ataskaitos kopija, patvirtinta tiekėjo antspaudu ir tiekėjo atsakingo atstovo parašu.
- Visi keliami reikalavimai aukšto slėgio laminato (HPL) plokštei turi būti patvirtinti sertifikatais ir bandymų protokolais.

HPL plokštės yra atsparios saulės ir kitų atmosferos reiškinių poveikiui. Nepalankios oro sąlygos, išmetamos automobilių dujos ir rūgštūs lietūs neveikia nei dekoratyvinio plokštės paviršiaus, nei vidinių medžiagos sluoksnių. Dekoratyvinis paviršius lieka patvarus ir vientisas.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 39
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Natūralūs temperatūros ir drėgmės pakitimai nedaro įtakos HPL plokščių savybėms. Medžiaga atlaiko aukštą temperatūrą ir išsaugo savo fizines bei technines charakteristikas. Ilgalaimiai dideli temperatūrų ir drėgmės svyravimai nuo sauso klimato iki 90 % santykinės drėgmės nekeičia HPL plokščių išorinio vaizdo ir savybių.

HPL fasadų plokštės yra atsparios ugniai ir pasižymi tuo, kad gaisro metu neišskiria nuodingųjų dūmų, plokštės nesuminkštėja, nelaša ir nesprogsta, neskilinėja gesinant ugnį vandeniu. Šios charakteristikos atitinka Europos statybos bei degumo normatyvų reikalavimus.

Galutiniai gaminiai, medžiagos ir spalvos derinamos darbo projekto rengimo metu pagal techninio projekto gaminių specifikacijas. Rangovas privalo pateikti projekto autoriui (-iams) visus dokumentus, patvirtinančius techninio projekto gaminių specifikacijas.

Rangovui pasiūlius kelis gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus, projektuotojas parenka geriausią tinkantį variantą. Jei nei vienas rangovo pateiktas variantas netenkina architektūros kokybei keliamų reikalavimų, projektuotojas turi teisę siūlyti savo gaminių, medžiagų ir/ar jų spalvų variantus.

Vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“, VI SKYRIUS „SIENOS“, pirmasis skirsnis, „VĖDINAMOS SIENOS, KURIOMS ĮRENGTI NAUDOJAMOS VĖDINAMOS SISTEMOS“

12.1. kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], **turintis ETĮ** ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, **turintis NTĮ**, arba minėtos sistemos turi būti suprojektuotos pagal šio reglamento reikalavimus naudojant CE ženklu ženklintus statybos produktus;

12.2. visi vėdinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai, atsižvelgiant į juos sudarančias medžiagas, turi būti natūraliai atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei arba jie prieš naudojimą turi būti atitinkamai apsaugoti. Vėdinamos sistemos elementų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus;

Spalvos geltonos ir žalios spalvos variantai artimi jau esančio fasado plokščių spalvoms.

Spalvos galutinai parenkamos pagal pasirinkto tekėjo spalvų katalogą.

Pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti prisilaikoma konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai: parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.

Pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus (2010m gruodžio 7d. isakymu Nr. 1-338 „Gaisrinės saugos.“).

Vėdinamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacija įrengimo darbus atliekami laikantis statybos darbų būdais, kokybės reikalavimais .

Vėdinamiems fasadams įrengti būtų naudojamos tik Europos techninį liudijimą (ETL) turinčios ir (arba) CE ženklu ženklintos visos sudėtinės fasado dalys (sistemos elementai).

Statybos taisyklėse pateikta technologinių procesų kokybės ir kontrolės valdymo sistema atitinka bendruosius vidaus kokybės vadybos principus, pateiktus LST EN ISO 9001:2001.

Vėdinamus fasadus įrenginėjant, darbai atliekami prisilaikant objekte pagal pasirinkto tiekėjo technologinio darbo reglamento.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 40
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

Mineralinė vata pagal standartus:

Rodiklio pavadinimas	Standartas
Ilgis x Plotis	LST EN 822:1997
Storis	LST EN 823:1997
Storio leistinos nuokrypos, t	LST EN 823:1997
Deklaruojamas šilumos laidumas _D	LST EN 13162:2009
Degumo klasė, A1	LST EN 13501-1:2019
Degumas, nedegi	LST EN ISO 1182:2020
Trumpalaikis imirkis, WS, (Wp)	LST EN 1609+AC:2002
Ilgalaikis vandens imirkis, WL (P), (WIp)	LST EN 12087:2000
Vandens garų varžos faktorius (MU, (μ)	LST EN 12086:2000
Matmenų stabilumas nurodytoje temperatūroje, deklaruojama vertė, DS (T+)	LST EN 1604+AC:2003

TS.TP.AD-12; Vidaus Palangės.

Vidinės palangės - medžio drožlių plokštės, atsparios drėgmei, iš abiejų pusių padengtos 0,6 mm storio dideliu slėgiu supresuotu laminato sluoksniu, atitinkančiu Europos standartą EN 438. Laminato spalva **BALTA** analogiška vidaus apdailai naudojamai laminuotai plokštei.

Kitos charakteristikos:

- užpakalinės ir šoninės briaunos – apsaugotos nuo drėgmės melamino juostele;
- suklijavimas – modifikuotas PVA D 2/3 grupės klijais (bandymai pagal EN 438);
- atsparumas blukimui – priklausomai nuo atspalvio rūšies 6-8 % (bandymai pagal EN 438);
- mechaninis atsparumas – atsparios subraižymams, smūgiams, daužymui (bandymai pagal EN 438);
- cheminis atsparumas – atsparios organiniams tirpikliams, benzinui, alyvai, silpnoms rūgštims ir šarmams (bandymai pagal EN 438);
- šiluminis laidumas $\lambda=0,14 \text{ W/(mK)}$;
- antgaliai – palangių kraštuose uždedami ir priklijuojami specialūs antgaliai;
- (analogas TERMOPALAS arba su neblogesnėmis savybėmis).

Palangės montuojamos tiesiai ant mūro su 1% nuolydžiu į patalpos vidų., plyšius užglaistant specialia

sandarinimo mase. Palangių išorinis kraštas tvirtinamas prie laikiklių, padarytų iš metalinių kampuočių 63x40x4 mm.

Laikikliai prie sienos priaudomi 2 mūrvinėmis. Palangė prie laikiklio prisukama 2 medsriegiais. Laikikliai nugruntuojami ir nudažomi sienų spalvos dažais metalui.

1.1. Laminuotos vidaus palangės. Bendroji dalis

1.1.1. Jos gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių ir iš abiejų pusių apdengiamos storu 0,7mm laminato sluoksniu.

1.1.2. Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus.

1.1.3. Laminuotos palangės iš drėgmei atsparios MDP daromos **18mm** storio V313 standarto, naudojami D3 klasės klijai. Priekinė briauna pastorinta iki **36mm** ir užapvalinta R-6mm;

1.1.4. palangių plotis 300mm, kad apie 50mm išlistų už langų angos.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 41
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

- 1.1.5. spalva ir medžio imitacijos tipas derinamas su projekto autoriumi.
 1.2 Išmatuoti angos plotį ir, reikalui esant, nupjauti palangę iki reikalingo ilgio.
 (Rekomenduojamas palangės ilgis 6-10 cm didesnis nei lango angos plotis.)
 1.3. Prieš palangės montavimą ant matomos jos dalies (iš kraštų, šonuose) užmaunami antgaliai.
 1.4. Palangę montuojama atremiant ją ant atraminių kaladėlių. Atraminės kaladėlės išdėstomos kas 50-60 cm.
 1.5. Palangės galai įleidžiami į sienos angokraščius 3-5 cm. Gulsčiuuku patikriname palangės horizontalumą ir nuolydį (patalpos kryptimi nuo lango pusės nuolydis iki 3%).
 1.6. Parėmus palangę mediniais bruseliais į viršutinį lango angokraštį, visos ertmės tarp palangės ir lango angos (iš apačios) užpildomos montažinėmis putomis. Patariame naudoti dviejų komponentų montažines putas, kad galima būtų kontroliuoti jų išsiplėtimo laipsnį. Kad drėgmė nepatektų į sandarinimo medžiagas, iš vidaus ir lauko montažines putas padengti vandeniu nelaidžia medžiaga - akrilu ir atlikti apdailos darbus.
 1.7. Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis gamintojo instrukcijomis.
1.8. palangės turi būti be farmaldeginų smalų ir mišinių.

SVARBU: Apsauginę plėvelę nuimti tik pilnai atlikus montavimo ir angokraščių apdailos darbus.

TS.TP.AD-13; Lauko turėklai ir aptvėrimai.

Montuojami lauke šalia pandusų prie pagrindinių įėjimų ir prie kitų įėjimų išėjimų. Turėklas pritaikytas neįgaliesiems. Gaminys: statamstis - nerūdijančio plieno vamzdis d40 mm; porankis - nerūdijančio plieno vamzdis d40 mm.

Turėklai paprati ir turėklai žmonėms su negalia prie pandusų, ir aptvėrimai turi būti pagaminti pagal pateiktus brėžinius labai griežtai jų prisilaikant.

Prieš gaminimą reikia atlikti apmatavimus vietų kur bus statomi gaminiai.

Norint keisti pateiktų gaminių elementus reikia gauti projekto autorių sutikimus.

Galima siūlyti ir keisti tik tvirtinimus prie sienų ir pagrindų. Negali keistis porankio vamzdžio diametras 40mm.

Tarpusavyje besijungiantis gaminių elementai turi jungtis elegantiškai, kad prie jų liečiantis, laikantis jų jų neliktų jokių nemalonumų jie turi būti saugus, užapvalinti, nušlifuoti ir t.t.

Nukrypimai nuo pateiktų brėžinių negali prieštarauti STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“, STR 2.02.02:2004 VISUOMENINĖS PASKIRTIES PASTATAI; punktuose pateiktų reikalavimų aptvėrimams ir turėklams.

Turėklai turi būti sunkiai išardomi ir atitikti aplinkai ir statiniams keliamiems reikalavimams apsaugai nuo smurto ir vandalizmo.

TS.TP.AD-14; Vidaus turėklai ir aptvėrimai.

Vidaus turėklai montuojami tik laiptinėje. Turėklų porankis 50mm diametro nerūdijančio plieno vamzdis. Visos kitos detalės pagamintos, supjaustytos, suvirintos, nudažytos milteliniu būdu gamybos ceche, tik su montuotos po apmatavimų.

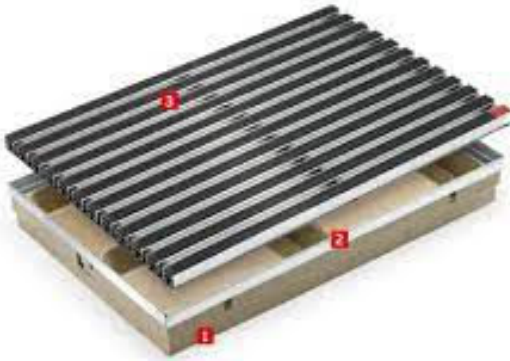
Turėklų tvirtinimas prie laiptų maršų tik nerūdijančio plieno varžtais.

Turėklų statramsčiai turėtų būti atsparūs rūgščių ir vandens poveikiui, dėl saveikos su plaunama laiptinių danga.

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 42
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-15; BATŲ VALYMO GROTELĖS;

	1. Polimerbetoninė vonelė; 2. Cinkuoto plieno briauna; 3. Grotelės; Komplekto gabaritai 50 x 100cm; Tokių reikia 4vnt. Iš vonelių privalomas lietaus vandens nuvedimas. Grotelės batų valymui įrengiamos polimerinėje vonelėje su cinkuoto plieno briauna. Į vonelę įstatomos aliuminio juostelių su guminiu paviršiumi grotelės. Įrengimo vietos nurodytos planuose
---	---

TS.TP.AD-16; Klijuojama informacinė juosta ant stiklų.

	Įspėjanti, Geltonai – juoda juosta klijuojama ant visų „B“ koruso durų ir vitrinų stiklų. 100mm pločio. Klijuojama 1,20m akštyje (apatinė altitudė). Galima siūlyti ir kitus stiklams apklijuoti variantus.
--	--

TS.TP.AD-17; Laiptų juostos ant pakopų.

	Įspėjanti, geltonai – juoda juosta klijuojama ant laiptų maršų pirmos ir paskutinės pakopos. Šeši maršai, vadinasi bus dvylika juostų. Išmatavimai: 70 x 1000 x 30 mm. Spalvos: juoda, geltona. Tipas: didelės apkrovos, neslystanti danga.
---	--

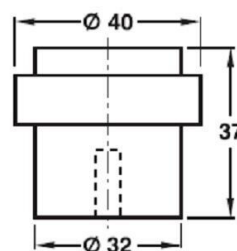
OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-18; Išpėjantys kilimėliai.



Išpėjančios, geltonos „spuoguotos“ plytelės 30 x 30cm, iškurių padaromi kilimėliai 60 x 1200. Šitie „kilimėliai“ įrengiami prie lifto durų išorėje ir prie laiptų maršų aikštelių vedančių žemyn, kaip pridedamoje fotografijoje. Reikalingi tokie 9 vnt. Išmatavimai: 60 x 120 cm.
 Spalva: geltona.
 Tipas: didelės apkrovos, neslystanti danga.

TS.TP.AD-19; Durų atmušėjai



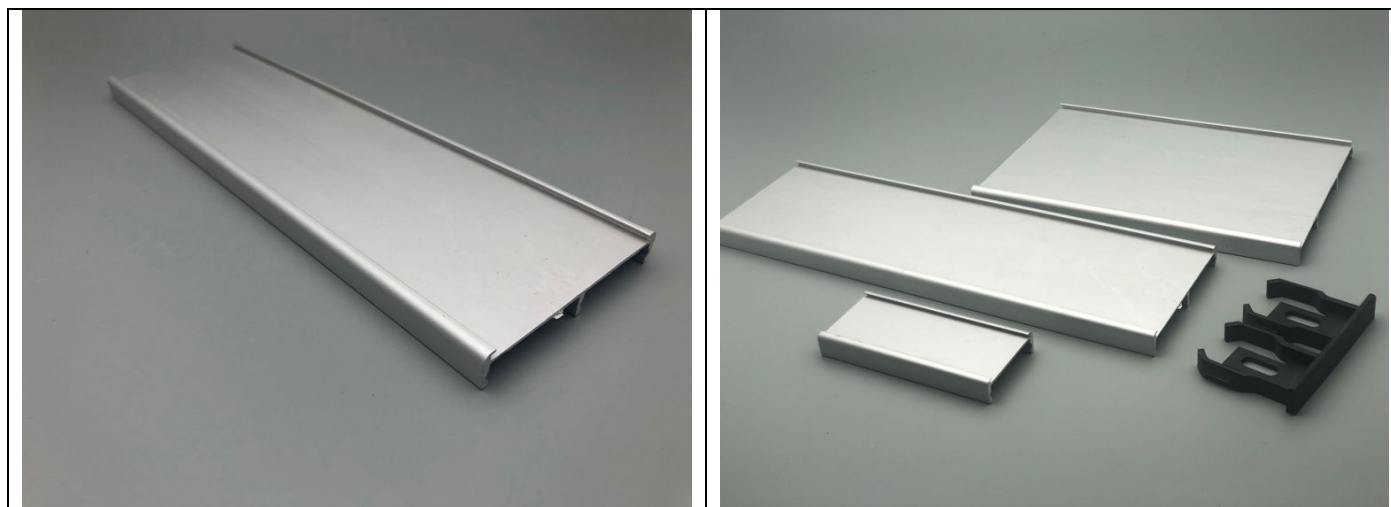
Durų stabdis, nerūdijančio plieno su kietos gumos juosta. Montuojama prie grindų. Vieta nustatoma kiekvienu atveju individualiai, prieš tai įsitikinus, kad nebus pažeistos grindų konstrukcijoje esančio komunikacijos. **32vnt.**

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 44
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-20;

Durų lentelė



Anuodoto aliuminio informacinė lentelė prie durų 62 x 297mm;

TS.TP.AD-20;

Liftas

Durų tipas	Teleskopinės, automatinės, atsidarančios į dešinę
Durų pavara	Valdoma dažnio keitikliu
Kabinos šoninės sienos	Nerūdijantis šlifuotas plienas Brushed
Kabinos galinė siena	Nerūdijantis šlifuotas plienas Brushed
Apdailiniai apvadai kabinos kampuose	Be apdailinių apvadų kabinos kampuose
Apdailiniai grindų apvadai	Anoduotas aliuminis
Kabinos durys	Nerūdijantis šlifuotas plienas Brushed
Kabinos lubos	Nerūdijantis šlifuotas plienas Brushed
Apšvietimas Lubose,	LED juosta / Line
Kabinos grindys	Juoda marginta guma
Valdymo pultas kabinoje	Nerūdijančio šlifuoto plieno plokštė Linea100 su individualia elektromechanine klaviatūra per visą kabinos aukštį, brailio raštas
Aukštų žymėjimas	1; 2; 3
Veidrodis	Skaidrus, per visą kabinos aukštį, ant galinės sienos
Porankis	Nerūdijantis šlifuotas plienas, tiesus, apvalus, ant galinės sienos
Durų kontrolė	Foto barjeru per visą durų aukštį Valdymo tablo aukštuose Elektromechaniniai, montuojami šachtos durų rėmuose
Keliamoji galia, kg/žm	1150 kg / 8

Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“	Lapas 45
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)	Lapų 46

OBJEKTAS: Mokyklos (B korpusas) (8.11), Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko gimnazija ;
DALIS: Architektūrinės dalies techninė specifikacija.

TS.TP.AD-21; Gaminių, medžiagų ir spalvų aprobavimo tvarka.

Techninio projekto sprendiniuose pateiktos nuorodos į konkrečias medžiagas arba gamintojus, tai tik pasiūlymas. Galima naudoti ir kitų gamintojų medžiagas, bet neblogesnės kokybės, prieš tai pateikus medžiagų technines charakteristikas ir informavus apie tai užsakovą, techninės priežiūros vadovą, projekto vykdymo priežiūros vadovą.

Teikiant gaminius ar jų pavyzdžius reikia atsižvelgti į projektą pateiktus gaminius, ir siūlyti kažką panašaus arba labia artimo. Aišku galima siūlyti ir išskirtinius gaminius, bet tai jau negarantuoja jo pritarimui ar galimam pritaikymui.

Visų dažų ir paviršių spalvas, keraminių ir akmens masės plytelių spalvas, fasado ventiliuojamų plokščių spalvas, stogo dangos ir jų elementų spalvas parenka architektūrinės dalies vadovas arba jo skirtas architektas.

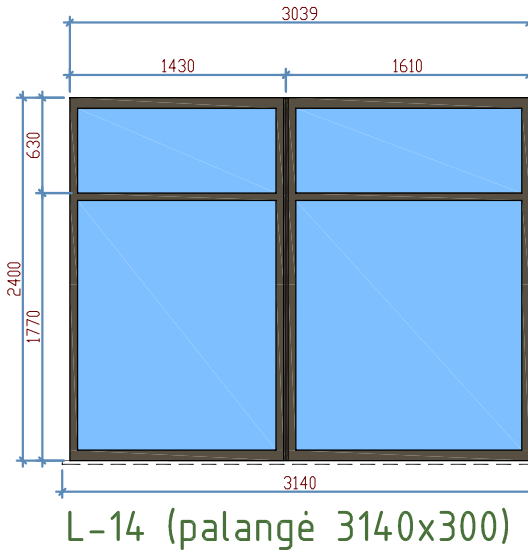
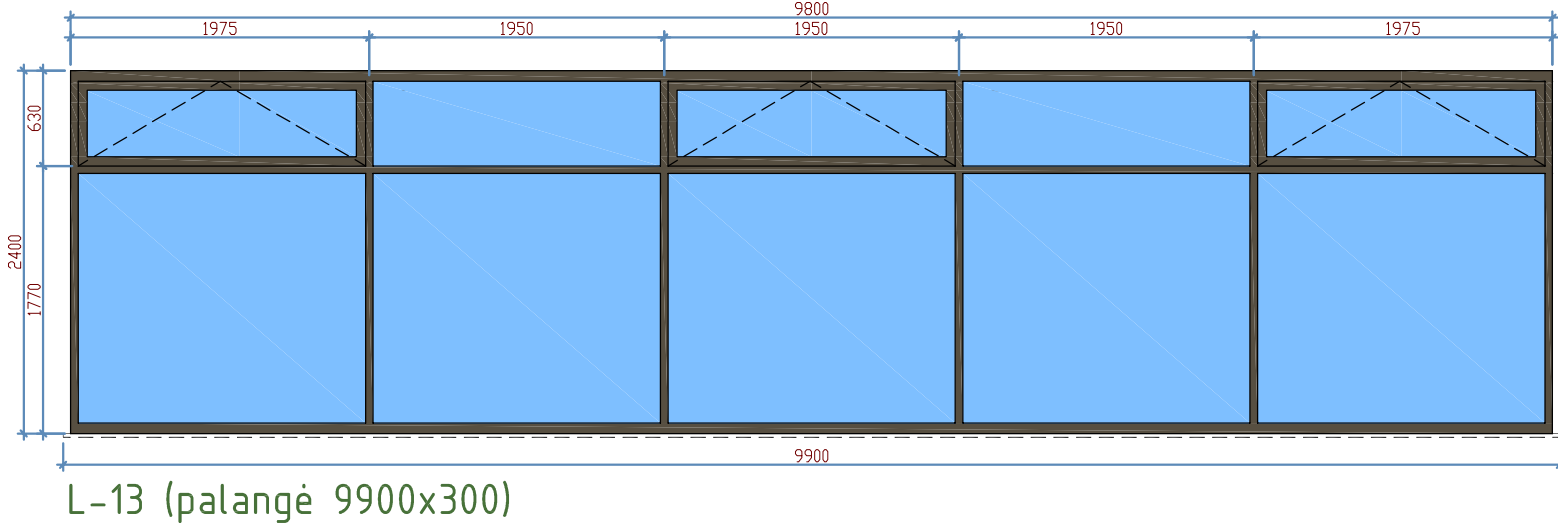
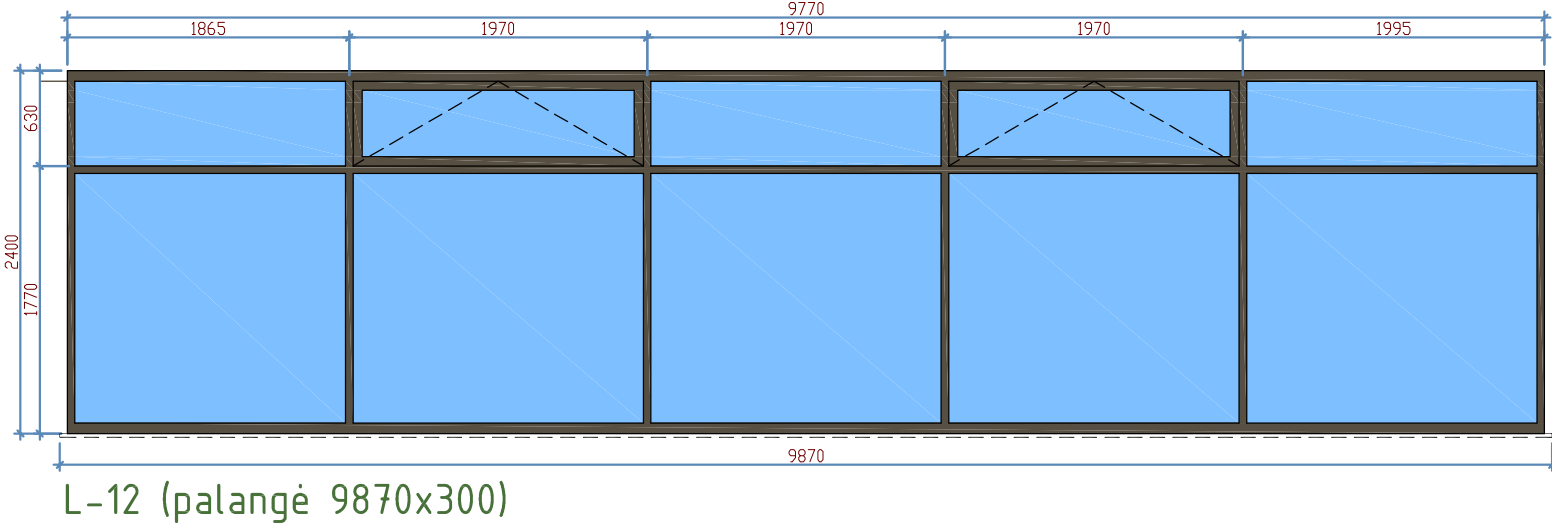
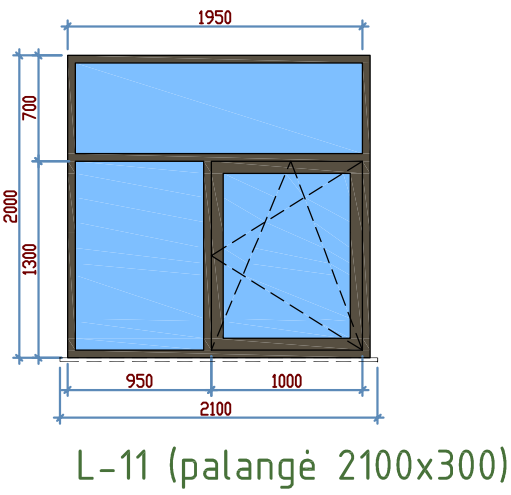
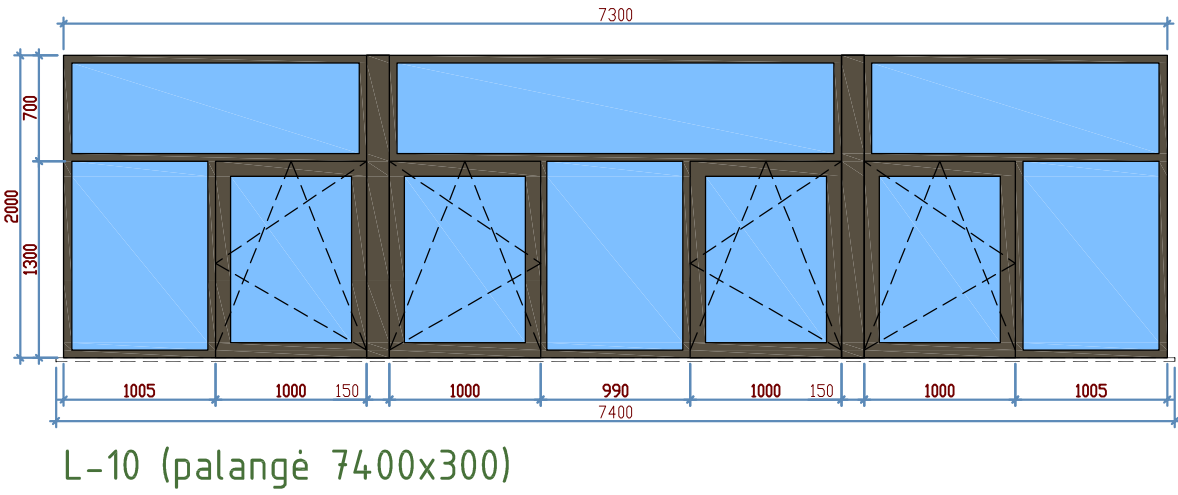
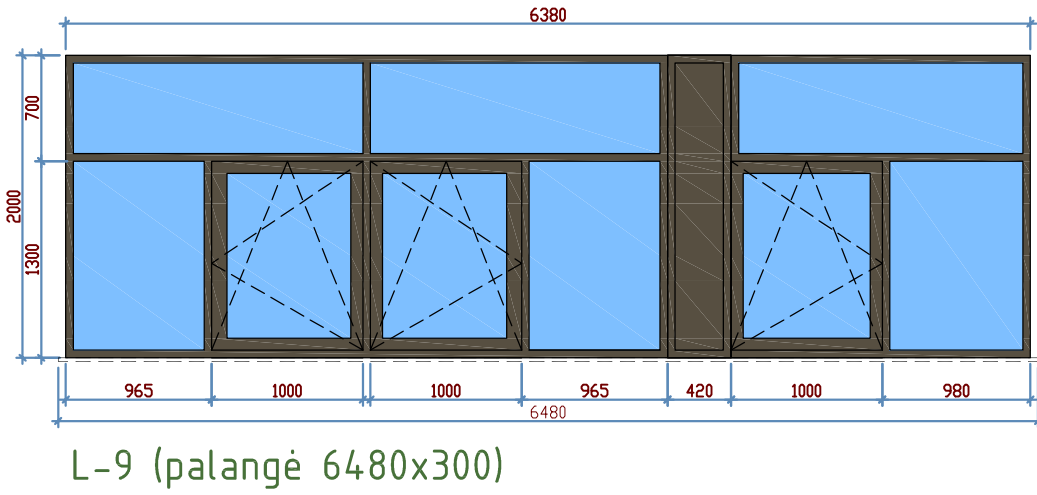
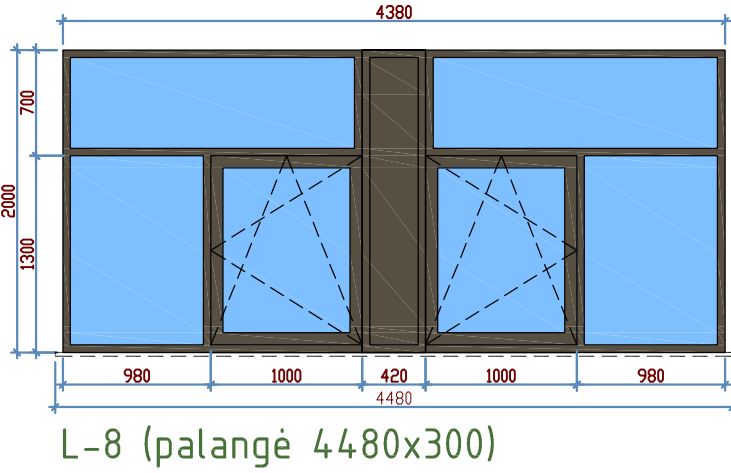
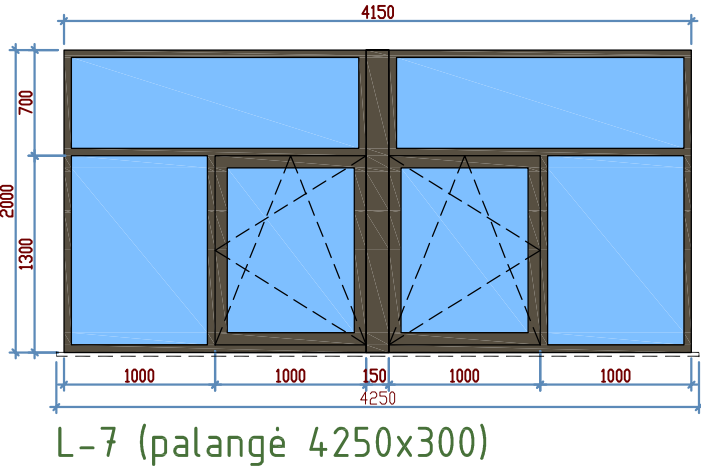
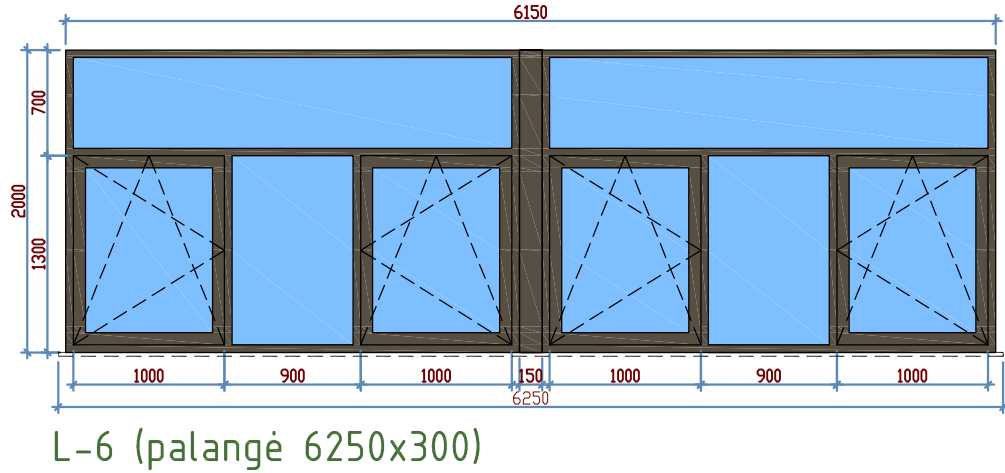
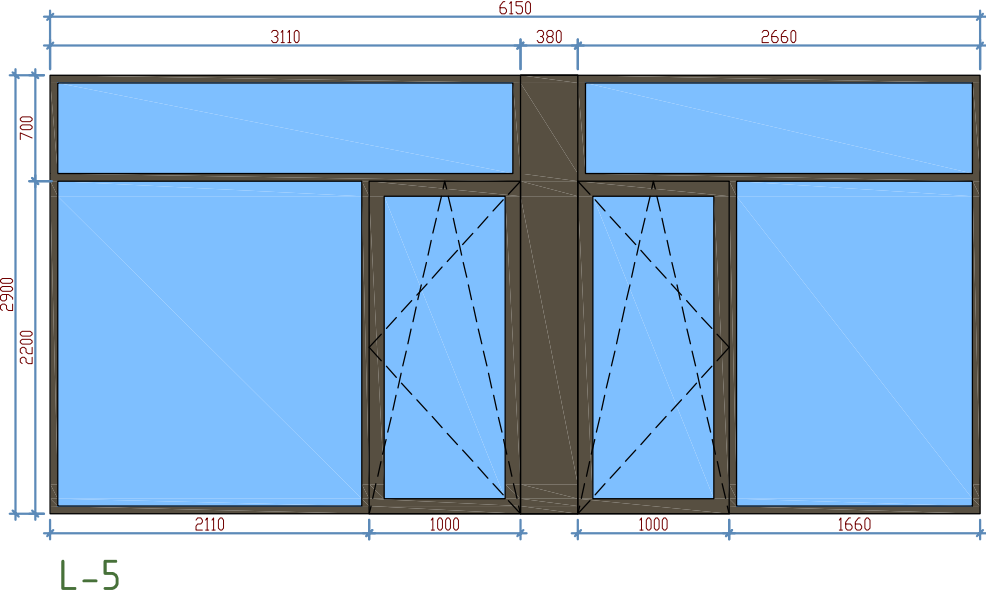
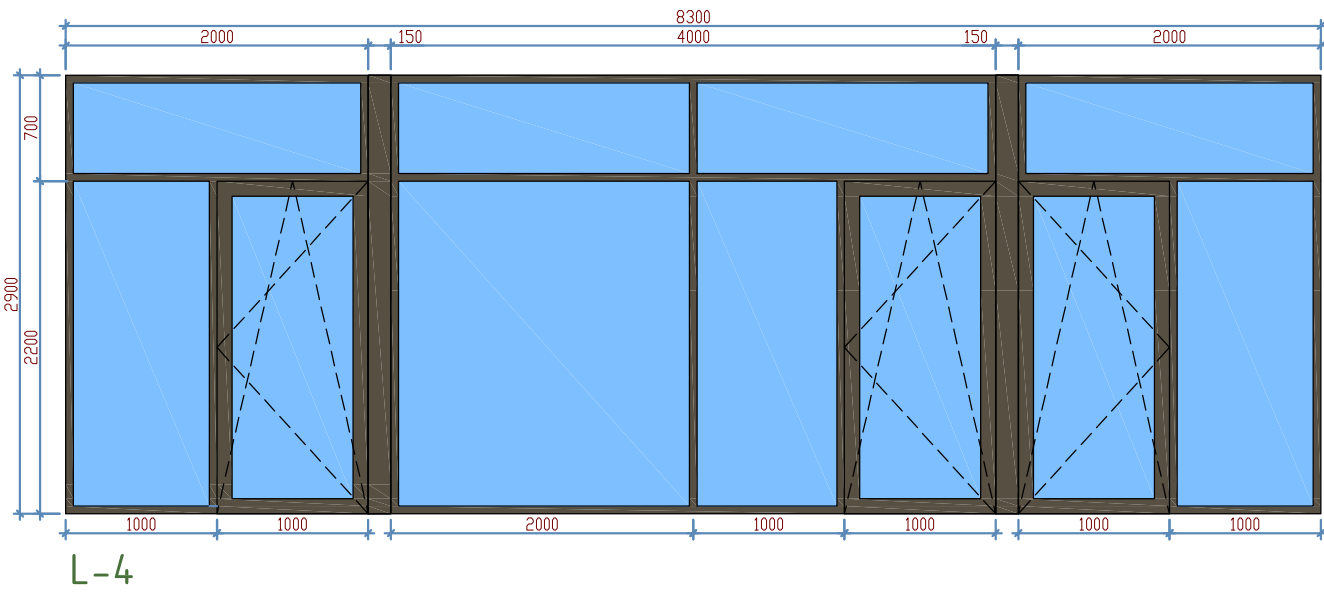
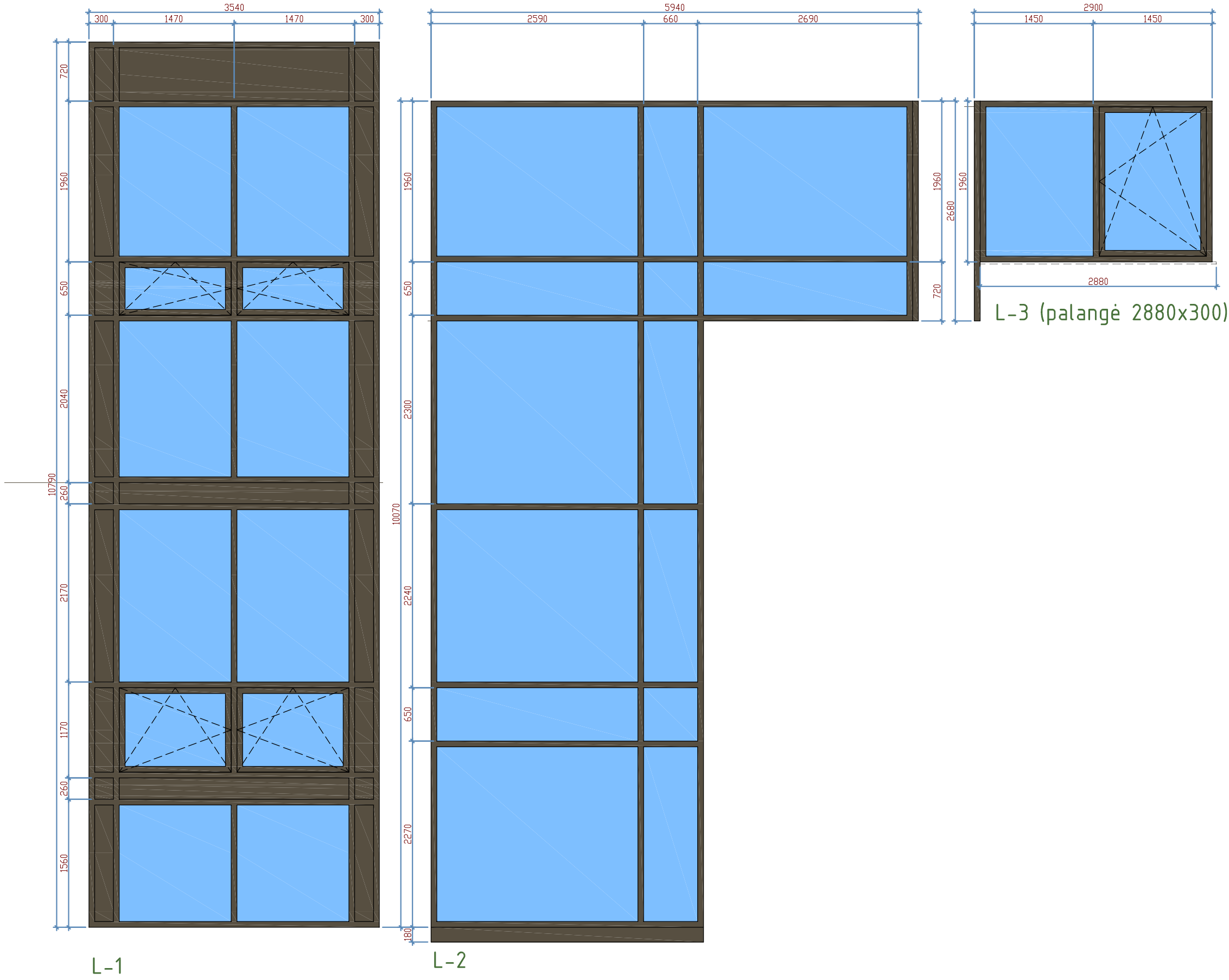
Kiekvienos gyvenamosios patalpų ir kitų patalpų spalvos gali būti parenkamos iš trijų variantų prieš tai ant sienos pateikus dažų "lopu" (ant sienų turi būti pateikti išdažyti paviršiai maždaug 1.0x1.0m ploto)

Prieš įrengiant interjerą projekto vykdymo priežiūros vadovas turi išrinkti visas medžiagas: Nurodo tiksliai kokios medžiagos, spalvos, siūlės tarp plytelių, durų medžiagiškumas, grindų spalva, grindjuostės ir t.t. Nurododyti ir baldų spalvas dažyti ar faneruoti paviršiai, kokios rankenėlės ir t.t.

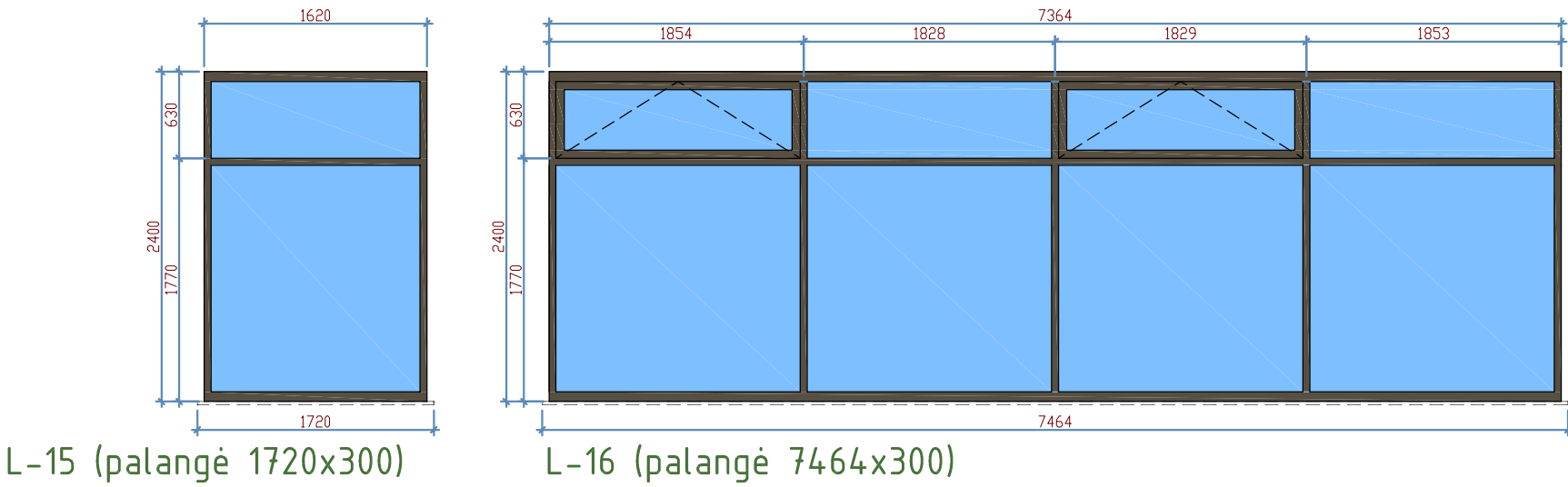
Parinktos spalvos, gaminiai ir medžiagos turi būti suderintos su užsakovu arba nors pateiktos peržiūrai. Interjero reikalavimai nėra išskirtiniai, tai paprasta ir "protu" suvokiama visuma. Medžiagos ir spalvos turi būti pastelinių, prislopintų neiššaukiančių spalvų, bet ir ne niurių į depresiją varančių atspalvių. Aišku reikia nepamiršti, kad projektuojamas objektas skirtas "gyvenimo" nuskriausiams vaikams, kur kai kurie gali būti socialiai atsilikę, sunkiai valdomo charakterio ir t.t.

Jeigu projekto vykdymo metu reikia keisti vieną iš parinktų elementų pvz. Jau nebegaminama tokios spalvos PVC danga, projektuotojas gali ir netgi privalo iš genrangovo pareikalauti keisti sienų užuolaidų spalvas.

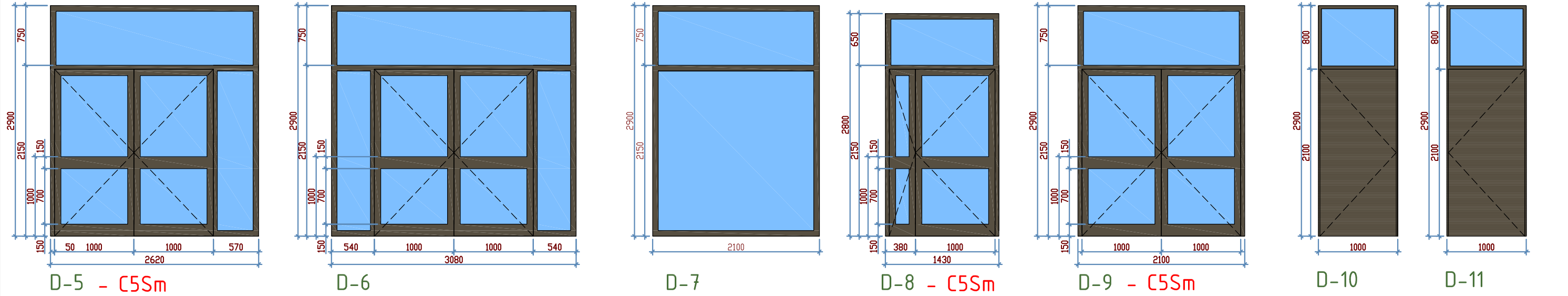
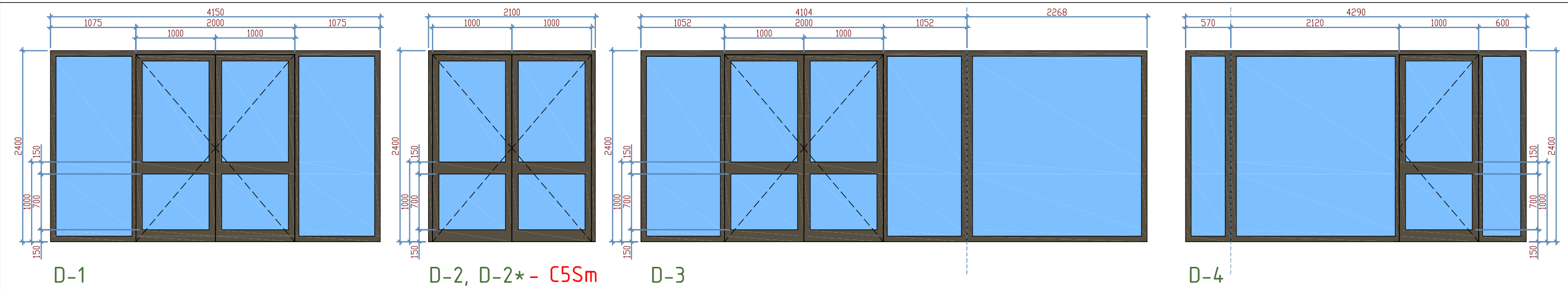
Architektūrinės dalies specifikacija	UAB „ARCHONAS“		Lapas 46
TS.AD-6011M-MK-TP	PV: Laimonas Lazauskas (A603)		Lapų 46



LANGŲ SPECIFIKACIJA		
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS	KIEKIS vnt.
L-1	LAIPTINĖS LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-2	LAIPTINĖS LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-3	LANGAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-4	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	1
L-5	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	1
L-6	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	5
L-7	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	4
L-8	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	2
L-9	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	2
L-10	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	1
L-11	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	2
L-12	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-13	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-14	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-15	LANGAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1
L-16	LANGŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	1

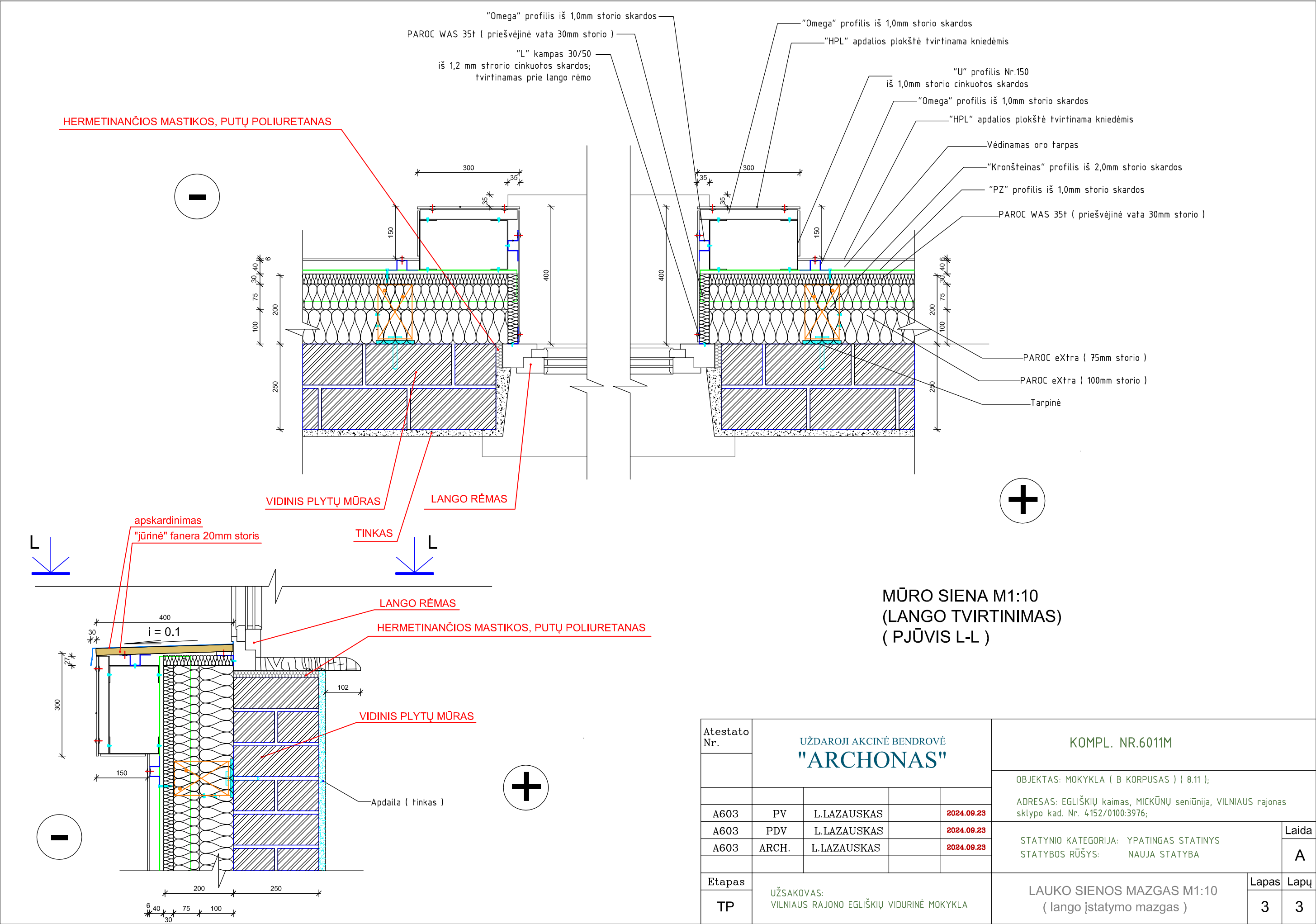


PASTABOS:
1. LANGAI GAMINAMI IŠ ALIUMINIO LANGŲ PROFILIŲ SU ORLAIDĖMIS.
2. PROFILIŲ SPALVA IŠORINĖI PUSĖJ RUDA, TIKSLINAMA PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU. VIDINE
3. LANGŲ SU DVIEM STIKLO PAKETAIS. IŠORINIS STIKLAS - SELEKTYVINIS.
4. LANGŲ GABARITAI PROJEKTVINIAI. PRIE Š Gamyba būtina matmenis patikrinti pagal faktines lai
5. LANGŲ IR DURŲ RANKENOS PARENKAMOS PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU.
6. LANGAI TURI ATITIKTI A++ ENERGETINIO NAUDINGUMO REIKALAVIMUS.
7. PALANGĖS IŠ LAMINUOTOS 25 MM STORIO DROŽLIŲ PLOKŠTĖS. SPALVA -BALTA.
8. LANGAI BRĖŽINIJYE PARODYTI IŠ LAUKO (FASADŲ) PUSĖS.



DURŲ SPECIFIKACIJA			
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS	VARSTYMO KRYPTIS	KIEKIS vnt.
D-1	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-2 D-2*	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ. D-2* - C5Sm	DVIVĖRĖS	1+1 C5Sm
D-3	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-4	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DEŠNINĖS	1
D-5	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-6	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-7	VITRINA IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ	-	1
D-8	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-9	DURŲ BLOKAS IŠ ALIUMINIO PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-10	FANERUOTOS DURYS SU LANGU VIR ŠUJE	KAIRINĖS	4
D-11	FANERUOTOS DURYS SU LANGU VIR ŠUJE	DEŠNINĖS	12
D-12	FANERUOTOS DURYS	KAIRINĖS	3
D-13	FANERUOTOS DURYS	DEŠNINĖS	1
D-14	FANERUOTOS DURYS. C0-EW60	DEŠNINĖS	1

Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "ARCHONAS"				KOMPL. NR.6011M		
					OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11);		
					ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;		
A603	PV	I		2024.09.20	STATYNO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA	Laida	
A603	PDV	I		2024.09.20		0	
A603	ARCH.			2024.09.20			
Etapas	STATYTOJAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO GIMNAZIJA				DURŲ ŽINIARAŠTIS M1:50;		Lapas
TP							Lapų
						2	4



Atestato Nr.	UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ "ARCHONAS"				KOMPL. NR.6011M			
					OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11);			
					ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;			
A603	PV	L.LAZAUSKAS		2024.09.23	STATYNO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA		Laida	
A603	PDV	L.LAZAUSKAS		2024.09.23			A	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		2024.09.23				
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ VIDURINĖ MOKYKLA				LAUKO SIENOS MAZGAS M1:10 (lango įstatymo mazgas)		Lapas	Lapų
TP							3	3