“ARCHITEKTŲ GRUPĖS
POLIGONAS”
UŽDAROJI AKCINĖ BENDROVĖ
Atestato Nr.5036

KOMPLEKSAS: 6011M-MK-TP-A

UŽSAKOVAS: Vilniaus rajono, Egliškių šv. Jono Bosko vidurinė mokykla

OBJEKTAS: MOKYKLA (B korpusas) (8.11) ir
~~PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11)~~

STATINIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS

STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija
Vilniaus rajonas (skl. kad. Nr. 4152/0100:3976)

DALIS: Architektūrinė

STADIJA: TP

Direktorius E.Juozapavičius

PV (A603) L.Lazauskas

Arch. (A603) L.Lazauskas

Arch. G. Pakšys

Konstr. (995) Z. Mačionienė

VILNIUS 2011

ADRESAS Vokiečių g.24-9, 01130 Vilnius
TELEFONAS (370-5) 2120437
FAKSAS (370-5) 2120437
BANKO REKVIZITAI Atsiskaitomoji sąskaita LT67 7044 0600 0044 0533 AB SEB Vilniaus bankas (banko kodas 70440)
IMONĖS KODAS 125991086

Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0948-6337) (5.11)~~
Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas, Žemės sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976.

Turinys:

1.1 Derinimai **lapas 1**
1.2 Turinys **lapas 2, 3**

2. Dokumentai (projektavimo sąlygų sąvadas)

2.1 Specialieji architektūros reikalavimai. Nr. SAR-471, 2010-07-18 (viršelis) **lapas 4**
2.2 Specialieji architektūros reikalavimai. Nr. SAR-471, 2010-07-18; **lapas 5**
2.3 PRAŠYMAS, Specialiosioms projektavimo sąlygoms statinio architektūrai formuoti ir sklypui tvarkyti Nr. P-941, 2011-04-27. **lapas 6**
2.4 Išrašas iš VĮ „Registro centro“ kadastrinio žemėlapio, kad. Nr. 4152/0100:3976 **lapas 7**
2.5 PARAIŠKA Nr.41170-11-2092, 2011-04-26 **LESTO.** **lapas 8**
2.6 **LESTO** „Sąlygos elektros tinklų ir įrenginių perkėlimui (rekonstravimui) Nr.TS-41170-11-2092, 2011.05.06; **lapas 9**
2.7 **TEO „Prisijungimo sąlygos Nr.1-1573/2011“ 2011-12-28**; **lapas 10**
2.8 VRSA Architektūros ir teritorijos planavimo skyriaus raštas „Dėl komunikacijų įrengimo“ Nr.At-2587-(2.1), 2010-11-16; **lapas 11**
2.9 STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIS 2011-10-24; **lapas 12-14**
2.10 STATINIO PROJEKTAVIMO UŽDUOTIES, PATVIRTINTOS 2010-08-12, VILNIAUS R. SAVIVALDYBĖS ADMINISTRACIJOS DIREKTORĖS PAPILDYMAS 2011-11-10; **lapas 15**
2.11 Juridinių asmenų registras REGISTRAVIMO PAŽYMĖJIMAS „Vilniaus r. Egliškių vidurinė mokykla **lapas 16**
2.12 Valstybinės žemės panaudos sutartis Nr.N41/2005-N-153, 2005-10-26; **lapas 17**
2.13 PAŽYMĖJIMAS apie neklinojamojo daikto ir daiktinių teisių į jį įregistravimą nekilnojamojo turto registre 2007-09-18, Nr.10/368881; **lapas 18-20**
2.14 Žemės sklypo planas (11106 m^2); **lapas 21.**
2.15 Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla **lapas 22-42**
2.16 RST Elektros energijos pirkimo – pardavimo sutartis Nr.170983-20333/270128, 2007-08-01; **lapas 43-46**
2.17 Elektros energijos tiekimo sąlygų ir elektros tinklų nuosavybės ribų nustatymo aktas Nr.23-6-0029, 2007-01-08; **lapas 47**
2.18 Objekto prijungimo prie AB Rytų Skirstomųjų Tinklų elektros tinklo nuosavybės ribų aktas Nr.30130-10-05461, 2010-11-02; **lapas 48**
2.19 Objekto prijungimo prie AB Rytų Skirstomųjų Tinklų elektros tinklo nuosavybės ribų aktas Nr.30130-10-05465, 2010-11-02; **lapas 49**
2.20 Objekto prijungimo prie AB Rytų Skirstomųjų Tinklų elektros tinklo nuosavybės ribų aktas Nr.30130-10-05467, 2010-11-02; **lapas 50**
2.21 Objekto prijungimo prie AB Rytų Skirstomųjų Tinklų elektros tinklo nuosavybės ribų aktas Nr.30130-10-05469, 2010-11-02; **lapas 51**
2.22 Gamtinių dujų tiekimo SUTARTIS Nr.41/2009-4384, 2008-12-29; **lapas 52-61**
2.23 Papildomas susitarimas Nr.2-2009 (prie 2008m. gruodžio 29d. gamtinių dujų tiekimo sutarties Nr.41/2009-4384) 2009-02-19; **lapas 62**
2.24 Papildomas susitarimas Nr.1-2010 (prie 2008m. gruodžio 29d. gamtinių dujų tiekimo sutarties Nr.41/2009-4384) 2009-12-14; **lapas 63-66**
2.25 SUSITARIMAS prie 2006-06-23 Naujojo vartotojo sistemos prijungimo prie AB „Lietuvos dujos“ dujų sistemos sutarties Nr.564-06, 2008-12-01, Nr.1424-08; **lapas 67, 68**
2.26 Gręžtinio šulinio Nr.0926 pasas **lapas 69;70**
2.27 Buitinių nuotekų valymo įrenginio techninis pasas **lapas 71-74**

3. Kiti dokumentai

Mokykla (B korpusas) (8.11);
ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0948-6337) (5.11)
Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas, Žemės sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976.

3.1 ĮGALIOJIMAS 2010-11-05, Nr.S-55 **lapas 75**
3.2 ĮGALIOJIMAS 2012-02-14 Nr.S-130 **lapas 76**
3.3 Informacinis raštas 2012-04-11 Nr.S-162 **lapas 77**
3.4 Vilniaus rajono, Mickūnų seniūnijos, Egliškių vidurinės mokyklos –projektavimo užduotis (inžinierinės dalys) **lapas 78-80**
3.5 Vilniaus rajono Egliškių vidurinės mokyklos RAŠTAS Nr. S-70, 2010-11-24 **lapas 81**
3.6 Projektavimo firmos "Įregistravimo pažymėjimas" **lapas 82**
3.7 Projektavimo firmos atestatas Nr. 5036, 2009 11 16 **lapas 83**
3.8 Architekto kvalifikacijos atestatas (L. L.) **lapas 84**
3.9 Architekto kvalifikacijos atestatas (J. P.) **lapas 85**
3.10 Konstruktoriaus kvalifikacijos atestatas (Z. M.) **lapas 86**
3.11 Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos, Vilniaus rajono žemėtvarkos skyriaus RAŠTAS „ Dėl naujo pastato statybos ir inžinierinių tinklų tiesimo valstybinėje žemėje" 2010-12-21, Nr.NSR(48)-2752-(1.12). **lapas 87**
3.12 Vilniaus visuomenės sveikatos centras „ Statinio projektavimo dokumentų vertinimo PAŽYMA" 2012-11-29, Nr.(12-3) 12.20-2305. **lapas 88**
3.13 VRSA statyboms LEIDIMAS Nr.647, 2011-12-30 **lapas 89**
3.14 Techninio projekto sudėtis (dalys) **lapas 90**
3.15 Vilniaus rajono Egliškių vidurinės mokyklos RAŠTAS Nr. S-129, 2012-02-14 **lapas 91**
3.16 Nacionalinės žemės tarnybos prie žemės ūkio ministerijos, Vilniaus rajono žemėtvarkos skyriaus RAŠTAS „ Dėl naujo pastato statybos ir inžinierinių tinklų tiesimo valstybinėje žemėje" 2012-03-28, Nr.48ST-(14.48.5.)-277. **lapas 92**
3.17 Vilniaus visuomenės sveikatos centras „ Statinio projektavimo dokumentų vertinimo PAŽYMA" 2012-03-21, Nr.(12-3) 12.20-402. **lapas 93**
3.18 Vilniaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba RAŠTAS „Dėl statinio projekto tikrinimo" 2012-04-13, Nr.3-17-1435(8.213.-17) **lapas 94**
3.19 Vilniaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba. Statinio projekto patikrinimo aktas Nr.79-17-417 (8.213.-17), 2012-04-13. **lapas 95, 96**
3.20 Lietuvos respublikos valstybinės darbo inspekcijos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos, Vilniaus teritorinis skyrius RAŠTAS „Dėl statybos projekto tikrinimo" 2012-04-10, Nr.(1) SD-5610, **lapas 97**
3.21 UAB „SPKT" bendrosios ekspertizės AKTAS Nr.63/1-12, 2012-05-16 **lapas 98-105**
3.22 VRSA statyboms LEIDIMAS Nr....., 2012-.....-..... **lapas 106**

nepridedama

4.Aiškinamieji raštai

4.1 Architektūrinės dalies aiškinamasis raštas **lapas 107 - 114**
4.2 **Bendrieji objekto duomenys** **lapas 115 –120**
4.3 Gaisrinės saugos aiškinamasis raštas **lapas 121 –135**
4.4 Lauko inžinierinių tinklų „ Lauko Elektros" aiškinamasis raštas **lapas 136**
4.5 Vidaus inžinierinių tinklų „Elektrinės dalies" aiškinamasis raštas **lapas 137, 138**
4.6 Lauko inžinierinių tinklų „Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)" aiškinamasis raštas **lapas 139**
4.7 Vidaus inžinierinių tinklų „Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos)" aiškinamasis raštas **lapas 140, 141**
4.8 Lauko inžinierinių tinklų „Vandentiekio - nuotekų" aiškinamasis raštas **lapas 142, 143**
4.9 Vidaus inžinierinių tinklų „Vandentiekio - nuotekų" aiškinamasis raštas **lapas 144, 145**
4.10 Vidaus inžinierinių tinklų „Šildymo – Vėdinimo" aiškinamasis raštas **lapas 146-149**
4.12 Vidaus inžinierinių tinklų „Gaisrinės signalizacijos" aiškinamasis raštas **lapas 150, 151**
4.13 Vidaus inžinierinių tinklų „Automatizacijos" aiškinamasis raštas **lapas 152**
4.14 Vidaus inžinierinių tinklų „Apsauginės signalizacijos" aiškinamasis raštas **lapas 153, 154**

Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~**ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11)**~~
Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas, Žemės sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976.

5. Brėžiniai

Korpusas „B“ II etapas

5.1	Situacijos schema M1:2000;	**lapas 155**
5.2	Suvestinis inžinierinių tinklų planas M1:500	**lapas 156**
5.3	Sklypo planas M1:500	**lapas 157**
5.4	Aukščių planas M1:500	**lapas 158**
5.5	Dangų planas M1:500	**lapas 159**
5.6	Pirmo aukšto planas M1:100;	**lapas 160**
5.7	Pirmo aukšto planas su baldais	**lapas 161**
5.8	Antro aukšto planas M1:100;	**lapas 162**
5.9	Antro aukšto planas su baldais	**lapas 163**
5.10	Trečio aukšto planas M1:100;	**lapas 164**
5.11	Trečio aukšto planas su baldais	**lapas 165**
5.12	Stogo planas M1:100;	**lapas 166**
5.13	Pjūvis 1-1 M1:100; Pjūvis 2-2 M1:100; Pjūvis 3-3 M1:100; M1:100;	**lapas 167**
5.14	Fasadas tarp ašių 10-13 M1:100; Fasadas tarp ašių 13-1M1:100;	**lapas 168**
5.15	Fasadas tarp ašių K-A M1:100; Fasadas tarp ašių L-O M1:100; Fasadas tarp ašių A-H M1:100;	**lapas 169**
5.16	Pirmo aukšto planas M1:100; (projektinis pasiūlymas su pirmu etapu)	**lapas 170**
5.17	Antro aukšto planas M1:100; (projektinis pasiūlymas su pirmu etapu)	**lapas 171**
5.18	Trečio aukšto planas M1:100; (projektinis pasiūlymas su pirmu etapu)	**lapas 172**
5.19	Esama foto fiksacija	**lapas 173**
5.20	Vizualizacija (pirmas etapas)	**lapas 174**
5.21	Vizualizacija (pirmas ir antras etapas)	**lapas 175**
5.22	1a. vėdinimo angų ir komunikacinių vagų mūre detalizacija M1:50;	**lapas 176**
5.23	2a. vėdinimo angų ir komunikacinių vagų mūre detalizacija M1:50;	**lapas 177**
5.24	3a. vėdinimo angų ir komunikacinių vagų mūre detalizacija M1:50;	**lapas 178**
5.25	Langų žiniaraštis M1:50;	**lapas 179**
5.26	Durų žiniaraštis M1:50;	**lapas 180**
5.27	Turėklai „D“ 1, 2, 3 aukštų planai M1:25	**lapas 181**
5.28	Turėklai „D“ pjūviai 2-2, 3-3; Detalės.	**lapas 182**
5.29	Turėklai „D“ pjūvis 1-1; Detalės.	**lapas 183**
5.30	Priešgaisrinės kopėčios K4, K2, K5.	**lapas 184**
5.31	Priešgaisrinės kopėčios K3, K1.	**lapas 185**
5.32	Įėjimas M1:50 (pandusas žmonėms su negalia, korpusas „B“);	**lapas 186**
5.33	Turėklai 1 ir 2 M1:50;	**lapas 187**
5.34	Vidaus patalpų apdailos lentelė	**lapas 188-190**
~~**5.35**~~	~~Griaunamo pastato ardymo kiekiai ir sklypo gerbuvio kiekiai~~	~~**lapas 191**~~

~~**Priestatas sporto inventoriui**~~

~~**5.36**~~	~~Pirmo aukšto planas (esama padėtis);~~	~~**lapas 192**~~
~~**5.37**~~	~~Planas M1:100;~~	~~**lapas 193**~~
~~**5.38**~~	~~Stogo planas M1:100;~~	~~**lapas 194**~~
~~**5.39**~~	~~Pjūvis F – F M1:100;~~	~~**lapas 195**~~
~~**5.40**~~	~~Fasadas tarp ašių 1 – 8 M1:100;~~	~~**lapas 196**~~
~~**5.41**~~	~~Fasadas tarp ašių L – A M1:100;~~	~~**lapas 197**~~
~~**5.42**~~	~~Fasadas tarp ašių A – L M1:100;~~	~~**lapas 198**~~
5.43	Mazgai M1:10; Grindys ant grunto; Nuogrindos;	**lapas 199**
5.44	Mazgai M1:10; Šlaitinio stogo su mūro siena jungimosi detalė „A“	**lapas 200**
5.45	Mazgai M1:10; Mūro siena su ventiliuojama fasado apdaila (lango įstatymas);	**lapas 201**
5.46	Mazgai M1:10; Šlaitinio stogo su mūro siena jungimosi detalė „B“	**lapas 202**

Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~**ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11)**~~
Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas, Žemės sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976.

5.47 Mazgai M1:10; Šlaitinio stogo su valcuoto plieno lakštais danga jungimosi su kaminu detalė; **lapas 203**
5.48 Mazgai M1:10; Šlaitinio stogo ties kaminu šiltinimo detalė; **lapas 204**
5.49 Mazgai M1:10; Perdanga tarp aukštų; **lapas 205**
~~**5.50** Mazgai M1:10; Šlaitinio stogo su mūro siena jungimosi detalė (priestato) **lapas 206**~~
~~**5.51** Sklypo tvoros fragmentas M1:50; **lapas 207**~~
~~**5.52** Elektros generatorius aptvėrimo tvora M1:50 **lapas 208**~~
~~**5.53** Sporto aikštelių aptvėrimo tvora M1:50; **lapas 209**~~
5.54 Sklypo gerbuvio Mazgai M1:10; Detalės 1 ir 2; **lapas 210**
5.55 Sklypo gerbuvio Mazgai M1:10; Detalės 3 ir 4; **lapas 211**
~~**5.56** Principinis pjūvis per sporto aikšteles M1:100; **lapas 212**~~
~~**5.57** Lauko gerbuvio elementai – 1 **lapas 213**~~
~~**5.58** Lauko gerbuvio elementai – 2 **lapas 214**~~
~~**5.59** Lauko gerbuvio elementai – 3 **lapas 215**~~

7. ***Bendros techninės specifikacijos***

7.1 Turinys **lapas 216**
7.2 **Bendri objekto duomenys** **lapas 217**
7.3 Techninės specifikacijos **lapas 218-275**

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) (8.11);**
Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11);
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko vidurinės mokyklos (B korpuso) (8.11); priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11) techninį projektą sudaro šios dalys;

1. Bendri duomenys; (Nr.6011M-MK-TP-BD)
2. Architektūrinė dalis; techninis projektas; (Nr.6011M-MK-TP-A)
3. Statybinė – konstrukcijų dalis techninis projektas; (Nr.6011M-MK-TP-SK)
4. Gaisrinė sauga; (Nr.GIG-10-03-TP-GS)
5. Lauko elektros tinklai (LE); techninis projektas. (Nr.6010M-MK-TP-LE)
6. Lauko vandentiekis ir nuotekos; techninis projektas. (Nr.6010M-MK-TP-LVN)
7. Lauko elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos); techninis projektas (Nr.6010M-MK-TP-LER)
8. Vidaus elektrotechnika (E); techninis projektas.; (Nr.6010M-MK-TP-TP-E)
9. Apsauginė signalizacija; techninis projektas. (Nr.6010M-MK-TP-AS)
10. Įgarsinimo sistema; techninis projektas. (Nr.6010M-MK-TP-IG)
11. Gaisrinė signalizacija; techninis projektas. (Nr.6010M-MK-TP-GS)
12. Elektroniniai ryšiai (telekomunikacijos); techninis projektas.(Nr.6010M-MK-TP-ER)
13. Vidaus vandentiekis ir nuotekos; techninis projektas. (Nr.8810M-MK-TP-VN)
14. Šildymas - vėdinimas; techninis projektas. (Nr.6011M-MK-TP-ŠV.2)
15. Technologinė dalis (baldų išdėstymas) (Nr.6011M-MK-TP-B).
16. Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis; (Nr.6011M-MK-TP-SO)
17. Statybos kainos nustatymo dalis; (Nr.6011M-MK-TP-S)

Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko vidurinės mokyklos (B korpuso) (8.11); priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11) techninio projekto sprendimai, nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, bei atitinka visas priešgaisrines, aplinkosaugos, higienos, statybos normas, taisykles ir reikalavimus.

Saugoma koplytėlė.

Projektų vadovas ir architektas Laimonas Lazauskas

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
Ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11)
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko vidurinės mokyklos (B korpuso) (8.11) ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11) ; techninis projektas suderintas;

1. **SUDERINTA**: Žmonių su negalia viešoji įstaiga „Aplinka visiems“. Specialistas priežiūrai Vylius Deveikis, 2012-03-08.
2. Vilniaus rajono švietimo skyriaus vedėja Lilija Andruškevič, 2012-03-06.
3. **SUDERINTA:** 2012-03-06 Mickūnų seniūnijos seniūnė Renata Mickevič.
4. Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko vidurinės mokyklos direktorius Zbignev Čech, 2012-02-14.
5. Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko vidurinės mokyklos RAŠTAS Nr.S-129, 2012-02-14.
6. Vilniaus Visuomenės sveikatos centras. Statinio projektavimo dokumentų vertinimo pažyma 2012-03-21, Nr.(12-3) 12.20-402. Evelina Vilčinskienė. Techninis projektas atitinka visuomenės sveikatos saugos teisės aktų reikalavimus.
7. Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės Ūkio Ministerijos, Vilniaus rajono žemėtvarkos skyrius 2010-12-21, Nr. NSR (48)-2752-(1.12), RAŠTAS „Dėl naujo pastato statybos ir inžinierinių tinklų tiesimo valstybinėje žemėje. Skyriaus vedėjas Laimas Dieninis.
8. Nacionalinės žemės tarnybos prie Žemės Ūkio Ministerijos, Vilniaus rajono žemėtvarkos skyrius 2012-03-28, Nr. 48ST-(14.48.5.)-277, RAŠTAS „Dėl naujo pastato statybos ir inžinierinių tinklų tiesimo valstybinėje žemėje. Skyriaus vedėjas Laimas Dieninis.
9. Vilniaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba, **Dėl statinio projekto patikrinimo**, Nr.3-17- 1435 (8.213.-17), 2012-04-13**.**
10. Vilniaus apskrities priešgaisrinė gelbėjimo valdyba, **Statinio projekto patikrinimo aktas**, Nr.79-17-417 (8.213.-17) 2012-04-13**.**
11. Lietuvos respublikos valstybinės darbo inspekcijos prie Socialinės apsaugos ir darbo ministerijos, Vilniaus teritorijos skyrius. RAŠTAS „Dėl statybos projekto tikrinimo“ Nr.(1) SD-5610, 2012-04-10.
12. Kaimyninio sklypo savininko pritarimas. Tadeuš Svirskij „Susipažinau ir neprieštarauju“
13. AB TEO LT, TEO Vilniaus tinklo eksploatavimo centras, tinklo resursų ir statybos skyrius PRITARTA: 2012-04-02.
14. LESTO Tinklo plėtros skyriaus vyresnysis inžinierius Žilvinas Kaziliūnas, 2012-04-25 PERŽIŪRĖTA.
15. UAB „SPKT“, „BENDROSIOS EKSPERTIZĖS AKTAS“, 2012-05-16, Nr.63/1-12.

Vilniaus rajono Egliškių šv. Jono Bosko vidurinės mokyklos (B korpuso) (8.11) ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11); techninio projekto sprendimai, nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų, bei atitinka visas priešgaisrines, aplinkosaugos, higienos, statybos normas, taisykles ir reikalavimus.

Projektų vadovas ir architektas Laimonas Lazauskas

OBJEKTAS: **Mokykla (“B” korpusas) (8.11); Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11);**
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas. Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

***Mokyklos „B“ korpuso apdailos lentelė*:**

Eilės **Nr.**	Patalpa	Grindų plotas **m^2**	Apdaila	Sienų plotas **m^2**	Apdaila	Lubų plotas **m^2**	Apdaila
PIRMAS aukštas							
120.	Tambūras	16.40	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	21.23	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Grindjuosčių ilgis **13.73m**.	16.40	Pakabinamos lubos 600 x 600
121.	Koridorius - holas	124.94	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	170.45	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**1.50m^2**; Grindjuosčių ilgis **64.82m**	124.94	Pakabinamos lubos 600 x 600
122.	Sekretorė	17.85	**PVC danga, 43 klasė.**	51.53	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **48.25m^2**) Angokraščiai -**1.50m^2**; Grindjuosčių ilgis **17.01m;**	17.85	Pakabinamos lubos 600 x 600
123.	Direktoriaus kabinetas	24.24	**PVC danga, 43 klasė.**	55.94	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**1.79m^2**; Grindjuosčių ilgis **19.12m**;	24.24	Pakabinamos lubos 600 x 600
124.	Pavaduotojo kabinetas	24.75	**PVC danga, 43 klasė.**	54.83	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**2.00m^2**; Grindjuosčių ilgis **19.29m**;	24.75	Pakabinamos lubos 600 x 600
125.	Mokytojų kabinetas	53.30	**PVC danga, 43 klasė.**	82.69	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **79.41m^2**) Angokraščiai -**3.54m^2**; Grindjuosčių ilgis **29.34m;**	53.30	Pakabinamos lubos 600 x 600
126.	Informatikos klasė	65.45	**PVC danga, 43 klasė.**	86.76	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **83.48m^2**) Angokraščiai -**3.54m^2**; Grindjuosčių ilgis **32.72m;**	65.45	Pakabinamos lubos 600 x 600
127.	Pavaduotojo kabinetas	20.61	**PVC danga, 43 klasė.**	54.44	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**1.50m^2**; Grindjuosčių ilgis **17.92m**;	20.61	Pakabinamos lubos 600 x 600
128.	Valytojos patalpa	21.82	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	55.72	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **52.44m^2**) Angokraščiai -**1.50m^2**; Grindjuosčių ilgis **18.32m**;	21.82	Pakabinamos lubos 600 x 600
129.	Apsaugos postas	9.12	**PVC danga, 43 klasė.**	21.14	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**1.65m^2**; Grindjuosčių ilgis **11.30m**	9.12	Pakabinamos lubos 600 x 600
130.	Laiptinė	21.66	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės Akmens masės plytelės; (**85.86m^2** – tiek kvadratų reikia apklijuoti laiptų aikšteles ir laiptų pakopas) R11 slidumo klasės	93.97	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**13.95m^2**; . Grindjuosčių ilgis **62.22m**.	21.66	Gelžbetoninės laiptinės lubos: glaistomos, gruntuojamos, dažomos, **baltais** „7“ klasės „Beckers“ dažais; (dar reikia išglaistyti ir nudažyti laiptų aikštelių ir maršų apatines betoninius paviršius 47.65m^2)
	Viso:	378.48	Akmens masės plytelės 249.02m^2; R11 slidumo klasės **PVC danga, 43 klasė. 215.32m^2;**	748.70	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais.„7“ klasės, „Beckers“ dažais – 735.58m^2; keraminės plytelės – **13.12m^2** ; Angokraščiai -**32.47m^2**; Grindjuosčių ilgis **305.79m; (159.09m + 146.70m)**	378.48	Pakabinamos lubos 600 x 600 – **356.82m^2** Esamos gelžbetoninės perdangos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos, **baltais** „7“ klasės „Beckers“ dažais **21.66m^2**; (dar reikia išglaistyti ir nudažyti laiptų aikštelių ir maršų apatines betoninius paviršius 47.65m^2)
ANTRAS aukštas							
215.	Koridorius - holas	143.85	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	205.27	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**3.23m^2**; Grindjuosčių ilgis **69.76m**	143.85	Pakabinamos lubos 600 x 600
216.	Socialinio darbuotojo kabinetas	22.12	**PVC danga, 43 klasė.**	56.04	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **52.76m^2**) Angokraščiai -**1.50m^2**; Grindjuosčių ilgis **18.42m;**	22.12	Pakabinamos lubos 600 x 600
217.	Istorijos klasė	44.83	**PVC danga, 43 klasė.**	80.06	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **76.78m^2**) Angokraščiai -**2.54m^2**; Grindjuosčių ilgis **28.52m;**	44.83	Pakabinamos lubos 600 x 600
218.	Lietuvių kalbos klasė	40.00	**PVC danga, 43 klasė.**	70.62	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **67.34m^2**) Angokraščiai -**2.04m^2**; Grindjuosčių ilgis **25.32m**;	40.00	Pakabinamos lubos 600 x 600
219.	Lietuvių kalbos klasė	36.36	**PVC danga, 43 klasė.**	67.08	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **63.80m^2**) Angokraščiai -**2.00m^2**; Grindjuosčių ilgis **23.12m**;	36.36	Pakabinamos lubos 600 x 600
220.	Tikybos klasė	49.69	**PVC danga, 43 klasė.**	76.86	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m^2 prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **73.58m^2**) Angokraščiai -**2.54m^2**; Grindjuosčių ilgis **27.52m**;	49.69	Pakabinamos lubos 600 x 600
221.	Kapelionas	19.39	**PVC danga, 43 klasė.**	53.16	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**1.50m^2**; Grindjuosčių ilgis **18.52m**	19.39	Pakabinamos lubos 600 x 600

222.	Koplyčia	33.18	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	61.32	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**2.29m²**; Grindjuosčių ilgis **22.70m**	33.18	Gipso kartono pakabinamos lubos, glaistomos dažomos baltais **„Beckers“** dažais (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei – **33.18m²**;
223.	Galerija į kitą korpusą	54.96	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	62.28	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**11.29m²**; Grindjuosčių ilgis **36.28m**	54.96	Pakabinamos lubos 600 x 600
224.	Laiptinė	-	Žiūrėti pirmo aukšto apdailoje	-	Žiūrėti pirmo aukšto apdailoje	-	Žiūrėti pirmo aukšto apdailoje
	Viso:	444.38	Akmens masės plytelės 231.99m²; (R11 slidumo klasės) **PVC danga, 43 klasė. 212.39m²;**	732.69	Tinkuojamos, glaistomos, dažomos vidaus plaunamais dažais.„7“ klasės, „Beckers“ dažais – **719.57m²**; keraminės plytelės – **13.12m²** Angokraščiai -**28.93m²**; Grindjuosčių ilgis **270.16m (128.74m + 141.42m)**	444.38	Pakabinamos lubos 600 x 600 – **411.20m²** Gipso kartono pakabinamos lubos; (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei – **33.18m²**;
TREČIAS aukštas							
313.	Koridorius - holas	123.94	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	208.53	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -3.54m²; Grindjuosčių ilgis **65.83m**	131.38 +123.94	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
314.	Valytojos patalpa	22.12	Akmens masės plytelės R11 slidumo klasės	56.04	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m² prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **52.76m²**) Angokraščiai -**1.50m²**; Grindjuosčių ilgis **18.42m;**	22.34 + 22.12	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
315.	Lenkų kalbos klasė	39.39	**PVC danga, 43 klasė.**	66.78	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m² prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **63.50m²**) Angokraščiai -**2.04m²**; Grindjuosčių ilgis **24.12m**;	39.78 + 39.39	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
316.	Matematikos klasė	53.33	**PVC danga, 43 klasė.**	80.70	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m² prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **77.42m²**) Angokraščiai -**2.54m²**; Grindjuosčių ilgis **28.72m**;	53.86 + 53.33	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
317.	Užsienio kalbos klasė	36.36	**PVC danga, 43 klasė.**	67.08	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m² prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **63.80m²**) Angokraščiai -**2.00m²**; Grindjuosčių ilgis **23.12m**;	36.72 + 36.36	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
318.	Matematikos klasė	49.69	**PVC danga, 43 klasė.**	76.86	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m² prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **73.58m²**) Angokraščiai -**2.54m²**; Grindjuosčių ilgis **27.52m**;	50.18 + 49.69	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600..
319.	Dailės klasė	53.30	**PVC danga, 43 klasė.**	82.69	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. (iš jų patalpoje 1560mm x 2100mm - 3.28m² prie praustuvo keraminės plytelės, sienų lieka **79.41m²**) Angokraščiai -**2.54m²**; Grindjuosčių ilgis **29.34m**;	53.86 + 53.30	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
320.	Laiptinė	-	Žiūrėti pirmo aukšto apdailoje	-	Žiūrėti pirmo aukšto apdailoje	-	Žiūrėti pirmo aukšto apdailoje
	Viso:	378.13	Akmens masės plytelės 146.06m²; (R11 slidumo klasės) **PVC danga, 43 klasė. 232.07m²;**	638.68	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais.„7“ klasės, „Beckers“ dažais – **619.00m²**; keraminės plytelės – **19.68m²** Angokraščiai -**16.70m²**; Grindjuosčių ilgis **217.07m (84.25m + 132.82)**	388.12 +378.13	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo šlaitą (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei) ; Žemiau kabinamos pakabinamos lubos 600 x 600.
Priestatas sporto inventoriui							
	Niša inventoriui	38.30	Akmens masės plytelės; (R11 slidumo klasės)	88.84	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**3.20m²**; Grindjuosčių ilgis **22.64m**;	38.68	Gipso kartono pakabinamos lubos palei stogo nuolydį; (storis 25mm; du sluoksniai atsparūs ugniai ir drėgmei; lubos, glaistomos dažomos baltais **„Beckers“** dažais
“Senosios” mokyklos patalpos							
	koridorius	15.12	Akmens masės plytelės; (R11 slidumo klasės)	42.22	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**3.20m²**; Grindjuosčių ilgis **22.64m**;	15.12	Esamos gelžbetoninės perdangos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos, **baltais** „7“ klasės „Beckers“ dažais;
	rūbinė	9.09	Akmens masės plytelės; (R11 slidumo klasės)	31.32	Tinkuojamos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos vidaus plaunamais dažais. „7“ klasės, „Beckers“ dažais. Angokraščiai -**2.38m²**; Grindjuosčių ilgis **11.46m**;	9.09	Esamos gelžbetoninės perdangos, glaistomos, gruntuojamos, dažomos, **baltais** „7“ klasės „Beckers“ dažais;
	Holas -koridorius	31.34	Plytelės lieka esamos	77.94	Glaistamos ir perdažomos „7“ klasės, „Beckers“ dažais.	31.34	Lubos lieka esamos

Bendri duomenys:

Eil**. Nr.**	Apdaila	Plotas **m²**
Grindys		
1.	PVC danga	659.78
2.	Akmens masės plytelės	689.58 +85.86 = 775.44
3.	Bendras grindų plotas	1897.52
	Grindų plotas kur reikia dar tepinės hidroizoliacijos: pirmas aukštas – 21.82m²; antras aukštas - ; trečias aukštas 22.12m²	43.94
Sienos		
1.	Keraminės plytelės	45.92
2.	Tinkavimas, glaistymas, dažymas vidaus dažais	2314.47

3.	Angokraščiai	**86.88**
4.	Bendras sienų plotas	2447.27
5.	Grindjuostės (akmens masės **428.82m** / PVC dangos 420.94m)	849.76m
Lubos		
1.	Glaistymas, dažymas vidaus dažais	93.52
2.	Pakabinamos lubos 600x600	1146.15
3.	Gipso kartono lubos.	388.12
3.	Gipso kartono lubos, glaistomos dažomos, **baltais** „7“ klasės „Beckers“ dažais	71.86
4.	Viso lubų	1314.08

Vidaus palangės:

I aukštas			
1.	4300 x 350	2 vnt.	Palangės baltos laminuota drožlių plokštė.
2.	2300 x 350	10 vnt.	
3.	2900 x 350	1vnt.	
II aukštas			
1.	3300 x 350	5 vnt.	Palangės baltos laminuota drožlių plokštė.
2.	4200 x 350	1 vnt.	
3.	2300 x 350	6 vnt.	
4.	7500 x 350	1 vnt.	
5.	1800 x 350	1 vnt.	
6.	1600 x 350	1 vnt.	
7.	1500 x 350	1 vnt.	
8.	9800 x 350	1 vnt.	
9.	5900 x 350	1 vnt.	
III aukštas			
1.	2300 x 350	6 vnt.	Palangės baltos laminuota drožlių plokštė.
2.	3300 x 350	6 vnt.	
3.	4200 x 350	1 vnt.	

Užuolaidos - žaliuzės palangės:

I aukštas			
1.	2100 x 2200h	9 vnt.	Žaliuzės baltos, metalinės horizontalios.
2.	3100 x 2200h	1 vnt.	
3.	4100 x 2200h	1 vnt.	
4.	2700 x 2200h	1 vnt	
II aukštas			
1.	3100 x 2200h	4 vnt.	Žaliuzės baltos, metalinės horizontalios.
2.	2100 x 2200h	4 vnt.	
3.	4100 x 2200h	1 vnt.	
III aukštas			
1.	3100 x 2200h	6 vnt.	Žaliuzės baltos metalinės horizontalios.
2.	2100 x 2200h	3 vnt.	
3.	4100 x 2200h	1 vnt.	

Architektas (A603) **Laimonas Lazauskas**

Pastabos

1. Palangės baltos laminuota drožlių plokštė.
2. Apdailos lentelėje yra įtraukti langų angokraščių plotai.
3. Apdailos lentelėje nėra laiptinių grindjuosčių sprendimo.
4. Apdailos lentelėje neįtraukti medžiagų išeigos kiekiai.

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~**ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr. 4400-0946-6337) (5.11);**~~
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Aiškinamasis raštas

Žiūrint, tikrinant ir norint suprasti priimtus šio projekto korpuso „B“ techninio projekto sprendimus pateiktus planus reikia žiūrėti jungtyje su korpusu „A“ kuriam jau išduotas leidymas statyboms.

Šioje mokyklos projekto stadijoje pateikiamas galutinis sklypo sutvarkymo projektas. bus paruoštas antru etapu, kai bus statomas korpusas „B“, kuris sujungs korpusą „A“ su esamu „pradinukų“ korpusu, kuriame jau yra valgykla, sporto salė, biblioteka. Tada sklype atsiras vietos dviračiams, naujos sporto aikštelės, žaidimų aikštelės, visi takeliai teritorijos apšvietimas ir t.t.

Mokykla yra Vilniaus rajone, Mickūnų seniūnijoje, Egliškių kaime, sklypo kadastrinis Nr.4152/0100:3976. Pagrindas projektavimui „Specialieji architektūros reikalavimai“, Nr. SAR-471, 2011-07-18.

Dabartinė mokyklos teritorija tai padrikai išmėtytų 4 korpusų teritorija. Vienas statinys, arčiausiai įvažiavimo vartų, medinis vieno aukšto su palėpe iki mokyklinio parengimo vaikų korpusas. Kitas didžiausias ir naujausiais pastatas trijų aukštų su palėpe - pradinių klasių unikalus Nr.4400-0946-6337 (tame korpuse yra visos mokyklos valgykla su virtuve, sporto salė ir biblioteka). Dar vienas medinis pastatas vieno aukšto su palėpe, kuriame dabar kuriamas mokyklos istorijos muziejus. Ir ketvirtas vienaukštis pastatas - tai medinė mokykla su trimis skirtingų laikotarpių mūriniais priestatais. Vietoje jo ir atsiras naujasis mokyklos korpusas „B“ ir „A“ (korpusui „A“ statyti yra išduotas leidimas statyboms Nr.647, 2011-12-30. Teritorijoje yra dar artezinis vandens gręžinys, bei du vietiniai valymo įrenginiai, bei 226m^3 bendros talpos tarpusavyje sujungti priešgaisriniai vandens rezervuarai. Mokyklos teritorija jau yra aptverta.

Mokyklos teritorija nelabai didelė, siaura (bumerango formos) ir joje išmėtyta daug esamų mokyklos korpusų. Mokyklos darbas negali nutrukti, o mokyklos korpusai turi būti sujungti, kad vaikai nebėgiotų per lauką kaip dabar yra (ir taip visuomenės sveikatos centras kiekvienais metais rašo įspėjimus) be to dar norisi palikti laisvos vietos sporto aikštelei ir užsakovui priėmus sprendimą mokyklos korpusas projektuojamas dviem etapais t.y. turi būti du leidimai statyboms (pirmasis jau atsirado korpusui „A“ Nr.647, 2011-12-30), kad atsirastų naujausias mokyklos korpusas „A“ ir „B“ dalių junginys..

Nugriovus vieną iš priestatų „ketvirtojo“ pastato iš pietinės pusės, vietoje jo ir priblokavus prie pat senojo bus pastatyta dalis „A“ (leidimas statyboms Nr.647, 2011-12-30) - pirmasis etapas. Ir kai bus baigtas šis etapas ir prasidės korpuso „B“ statyba. Mokyklos darbas negali būti nutrauktas.

Naujasis korpusas bus trijų aukštų be rūsio su galerija jungtimi per antrą aukštą į pastatą (unikalus Nr.4400-0946-6337) . Jis bus jungiamoji dalis tarp korpusų „A“ ir „pradinukų“ korpuso. Pirmame aukšte bus pagrindinis įėjimas į mokyklą, patalpos mokytojų kabinetui, informatikos klasei, kabinetai direktoriui, dviems pavaduotojams, valytojos patalpa, budinčio „būdelė“, platus koridorius su praplėstomis erdvėmis mokinių laisvalaikiui pertraukų metu. Antrame aukšte dvi kalbos klasės, istorijos klasė, tikybos klasė, kapeliono kabinetas, koplyčia, socialinio darbuotojo kabinetas, kaip ir pirmame platus koridorius su praplėstomis erdvėmis mokinių laisvalaikiui pertraukų metu, bei galerija – jungtis į „pradinukų“ korpusą. (antrame aukšte pradinukų pastate (unikalus Nr.4400-0946-6337) vietoj esamo kabineto socialinio darbuotojo atsiras rūbinė ir koridorius, durys jau buvusio kabineto nuo 1.0m pločio išplatinamas iki 1.50m. Rūbinė nuo koridoriaus atskiriama 12cm pločio mūrine siena). Trečiame aukšte bus dvi kalbų klasės, dvi matematikos klasės, dailės klasė su niša mokinių meno pasiekimams pasaugoti. Visus aukštus jungs gelžbetoninė laiptinė (laiptų maršų nuolydis 1:2 (300mm x 150mm) ir liftas pritaikytas žmonėms su negalia.

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr. 4400-0946-6337) (5.11);~~
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Kiekvienoje klasėje mokiniams bus skirta daugiau kaip 1.7 kv/m. klasės ploto. (mažiausias plotas 1.86 kv/m). Šiame etape mokymo kabinetai neprojektuojami.

Projektuojamas žemiausias patalpų aukštis iki pakabinamų lubų 3.0m.

Pastato (patalpų) akustinio komforto sąlygų klasė bus „C“.

Korpusas „B“ energetinius išteklius ims iš korpuso „A“ kuriame bus dujinė katilinė ir elektros skydinė, vandens apskaitos mazgas.

Visuose aukštuose , bus san. mazgas mergaitėms su asmeninės higienos kabina, sanmazgas berniukams ir dar bus kiekviename aukšte san. mazgas pritaikytas žmonėms su negalia. Visus aukštus jungs dvi surenkamos gelžbetoninės laiptinės. Laiptų maršų nuolydis 1:2 (300mm x 150mm). Iš rūsio laiptinės maršo nuolydis 1:1.54 (270mm x 175mm). Visos patalpos nuo koridorių bus atskirtos 250mm storio mūrinėmis sienomis. Visuose aukštuose koridoriai galuose turės varstomus langus varstymo plotas 4.50m^2. (Statomo korpuso „A“ rūsyje bus patalpos skirtos ventiliatorinei, vandens apskaitos mazgui, elektros skydinei, dvi pagalbinės patalpos ir visas patalpas jungiantis koridorius, bei tiesiai į lauką vedanti laiptinė).

Nustatant naujo korpuso nulinę altitudę labai svarbu žinoti, kad tarp esamo pastato (su sporto sale) unikalus Nr.4400-0946-6337 ir naujojo korpuso nulinės altitudės turi būti 300mm, kad ateityje antrame etape korpusai susijungtų be slenksčių.

Mokyklos pastato pamatai tai polinių, monolitinio rostverko konstrukcijų junginys. Statant korpusą “A” sieną ašyje „10“ iškarto bus įrengtas dvigubas pamatas korpuso “B” statybos pradžiai. Sienos – 250mm storio mūrinės sienos apšiltintos 200mm akmens vatos sluoksniu. Sienų apdaila – karkasinis epoksidinių plokščių ventiliuojamas fasadas. Aplink pastato langus išorėje formuojami dekoratyviniai elementai – „kompozitas“ tai putų polistirolo formos padengtos epoksido ir smėlio mišinio sluoksniu, vėliau dažoma fasadiniai dažais nurodyta spalva. (kompozitas gali būti pvz. „Epsium“ firmos, be abejo ir kitų). Visos vidinės sienos ir pertvaros mūrinės, nutinkuotos ir nuglaistytos, bei nudažytos gerai plaunamais dažais (pvz. „Beckers“, spalvos neutralios, neiššaukiančios, prigesintos vadovaujantis higienos normomis, jos bus parinktos projekto priežiūros vykdymo metu). Mokyklos grindų dangų slidumo klasė nežemesnė kaip R11. Mokyklos perdangos tipinės gelžbetoninės. Stogo medinės, degios ir sunkiai degios konstrukcijos nutolusios nuo kaminų išorės mažiausiai per 250mm. Visos medinės konstrukcijos padengiamos tirpalais ir lakais, kurie medines konstrukcijas padaro ugniai, grybeliui, puvimui ir drėgmei atspariomis, tai leidžia medieną priskirti degios medienos klasei D-s2,d2, o stogas priskiriamas B_{ROOF}(t1) degumo klasei. Stogas įrengiamas vadovaujantis STR 2.05.02:2001 “STATINIŲ KONSTRUKCIJOS.STOGAI”. Stogas virš trijų aukštų dalies - medinės sijos dengtos profiliuotos „klasikinio“ tipo skardos sluoksnio ant vientiso pagrindo (B_{ROOF} (t1) klasės). Visų stogų nuolydis 8^o. Mokyklos langai plastikiniai su orlaidėmis. Visose klasėse ir kabinetuose, laboratoriniuose kabinetuose grindų ir „švaraus“ stiklo plotas didesnis negu 1:6.05. Visos mokyklos patalpos turi dirbtinį apšvietimą, o **mokymosi klasėse ir kabinetuose lentos turi papildomus 300lx vertikalius paviršiaus apšvietimus. Visos klasės ir kabinetai atlikus apdailos darbus nebus platesnės negu 6.0m.** Visuose pirmo etapo korpuso patalpose yra natūralaus vėdinimo kanalai. Mokyklos visos mokymo klasės ir kabinetai, bei patalpos su langais turės varstomus langus, o langų konstrukcijose bus sumontuotos orlaidės. **Visuose mokyklos klasėse ir kabinetuose yra numatytos žaliužės (arba gali būti užuolaidos).**

(**Vadovaujantis** LIETUVOS HIGIENOS NORMA HN 21:2011 „MOKYKLA, VYKDANTI BENDROJO UGDYMO PROGRAMAS. BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“ skyrius **VII. ŠILDYMAS IR VĖDINIMAS – punktai -**68. Visose mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose turi būti užtikrinta natūralaus vėdinimo per atidaromus langus galimybė. 69. Mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose vidutinė anglies dvideginio (CO_2) koncentracija, išmatuota laikotarpiu

nuo pamokų pradžios iki pamokų pabaigos, neturi viršyti 2745 mg/m^3 (1500 ppm). Vienkartinė didžiausia leidžiama anglies dvideginio (CO_2) koncentracija šių patalpų ore yra 9000 mg/m^3 (5000 ppm). 70. Mokymo klasės ir mokymo kabinetai, kuriuose neįrengta mechaninio vėdinimo sistema, turi būti išvėdinami po kiekvienos pamokos. 71. Naujai statomų mokyklų mokymo klasėse ir mokymo kabinetuose natūrali ventiliacija turi būti užtikrinta varstomais langais ir natūralios traukos kanalais. Naujai statomose mokyklose mechaninė ištraukiamoji vėdinimo sistema turi būti įrengta tualetuose ir dušuose, o mechaninė tiekiamoji-ištraukiamoji vėdinimo sistema turi būti įrengta sporto ir aktų salėse, maisto tvarkymo patalpose. **Mokymosi klasėse ir kabinetuose *neprojektuojamas* mechaninis vėdinimas**. Mechaninis vėdinimas korpuse „B“ bus koplyčioje. (Mechaninė tiekiamoji-ištraukiamoji vėdinimo sistema bet jau korpuse „A“ bus aktų salėje, tualetuose, asmens higienos kabinoje. Vietinė ištraukimo ventiliacija bus dirbtuvėje prie staklių pirmame aukšte, bei technologijų klasėje (virtuvėje) antrame aukšte.

Laiptinė nuo pastato atskirta REI 60 sienomis ir C5 Sm įstiklintomis durimis su tarpinėmis ir pritraukėjais. (likusios dvi analogiškos laiptinės normaliam pastato funcionavimui yra korpuse “A”).

Labiausiai nutolusios patalpos mokykloje nuo lifto, tai aktų salė ir muzikos klasė. Atstumas nuo jų durų iki lifto durų bus nedidesnis negu 56 m. Lifto durys kiekviename aukšte turės CO-EW60 priešgaisrines durys. Lifto vidinės kabinos gabaritai bus 2100x1450, su brailio raštų mygtukais, bei pritaikytas žmonėms su negalia.

Šiuo metu įskaitant iki mokyklinio amžiaus vaikus ir pradinukus mokosi 238 vaikai. Visa mokykla bus pritaikyta 350 vaikams. Korpuse „A“ bus 6 unitazai ir 6 pisuarai (tai reiškia pritaikyta 180 berniukams) ir 9 unitazai mergaitėms (tai reiškia pritaikyta 180 mergaitėms). Dar bus trys asmens higienos kabinos mergaitėms. (Esančių san. mazgų (3 + 3) 6vnt. „pradinukų“ korpuse ir 2vnt. „ikimokyklinukų“ neskaičiuojame).

Pradinukai t.y. iki mokyklinio ugdymo vaikai ir 1 – 4 klasės savo korpuse turi rūbines, o šiame korpuse „A“ ir „B“ junginyje bus vyresnių klasių vaikams spinteles (250vnt.) pastatyti koridoriuose vienam vaikui skiriant 300x450x1650h (mm) spintelę, atėjai į penktą klasę, gavai savo spintelę su raktu ir turi kol baigsi mokyklą. (JAV ir kai kurių Europos valstybių pavyzdys). Todėl ir koridoriai projektuojami platesni. Erdvės naudojamos poilsiui 0.75m^2 vienam mokiniui bus įrengtos antru etapu (eskiziniai variantai). Dabar korpuso dalyje poilsiui skirta erdvė –holas prie aktų salės ir išplatinti koridoriai. Ateityje bus „nišos“ prie koridoriaus.

Visose patalpose projektuojamas dirbtinis apšvietimas atsižvelgiant į reikalavimus higienos normose. Mokyklos mokimosi klasėse ir kabinetuose, kur yra lentos yra papildomai numatytas vertikalus paviršiaus apšvietimas.

~~~56 kv/m priestatas valgyklai jau pastatytas, bet nepriduotas.~~

~~Naujas priestatas – niša (38,30m^2), tai vieno aukšto statinis prie sporto salės skirtas sporto inventoriui „patraukti“ iš sporto salės. Durys tarp sporto salės ir „nišos“ neprojektuojamos, nes sporto salės šildymas orinis nuo sporto salės dujinės katilinės, kad patalpoje būtų šilta durys ir nebus montuojamos, o esamos perkeliamos į priestatą. Praėjimas 2.0m pločio nebus užkraunamas, kad galima būtų vykdyti esant reikalui evakuaciją. Priestato konstrukcijos, tokios pačios kaip ir „B“~~
~~~

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr. 4400-0946-6337) (5.11);~~
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

~~korpuso. Pamatai poliniai, sienos mūras, apšiltintas 20cm akmens vata, fasado apdaila – karkasinis epoksidinių plokščių ventiliuojamas fasadas. Stogas medinių konstrukcijų dengtas profiliuotos „klasikinio“ tipo skardos sluoksnio ant vientiso pagrindo.~~

Buitinių nuotekų valymo įrenginiai bus sukelti į vieną vietą.

Teritorijoje jau atsirado 80kW elektros generatorius.

Vandens artezinis gręžinys liks tas pats.

Visos durų angos korpuse „B“ į visas patalpas bus 1000mm pločio. Žmonėms su negalia san. mazgo durų anga 1000mm pločio. Prie įėjimo į pastatą numatytas pandusas 1:12 nuolydžio santykiu. Taip pat pateikiami planai su „A“ korpusu - pirmo etapo. Kaip privalomą priemonę numatome liftą skirtą žmonėms su negalią, kad galėtų žmonės patekti iš aukšto į aukštą. O prie pagrindinio įėjimo į korpusą projektuojamas taip pat pandusas žmonėms su negalia. Visos stiklinės pertvaros turi būti ryškiai nužymėtos. Už sklypo ribų prie pagrindinio įvažiavimo šiuo metu yra 18 vietų automobilių stovėjimo aikštelė, iš jų dvi vietos skirtos žmonėms su negalia. Kiekvieno laiptų maršų pirmieji laipteliai turi būti pažymėti ryškia juosta silpnaregiams ir taip papildomam saugumui.

Visos mokyklos patalpos tinkuojamos ir dažomos plaunamais dažais. Dažų blizgumas „kiaušinio“ lukšto. Spalvos parenkamos projekto vykdymo priežiūros metu. Visi angokraščiai dažomi baltais dažais, lubos baltai taip pat. Klasėse bus numatytos pakabinamos. Koridoriuose bus pakabinamos lubos 600x600. Grindų dangos visur PVC danga išskirus: tambūrus, koridorius, san.mazgus, valytojų patalpose, galerijoje.

Apie 1990 metus šios mokyklos mokytojų, vaikų ir jų tėvų dėka iš atneštų akmenukų (lauko riedulių) atsirado koplytėlė su Dievo motinos skulptūrėle, kuri nėra joks saugomas objektas. Koplytėlė svarbus statinys, kaip tradicijų puoselėjimo pavyzdys. Yra didelis noras, kaip šios mokyklos istorijos reliktas, koplytėlė neturi nukentėti statybos metu.

Pastačius mokyklą teritorijoje atsiras dvi aptvertos aikštelės. Viena skirta krepšiniui ir mini futbolui, kita tinkliniui ir lauko tenisui. Sporto aikštelės pastatomos su visa įranga t.y. su krepšinio stovais, vartais ir t.t. Sporto aikštelių danga gumos granulės. Aptvėrimo aukštis 3.0m. aptvėrime numatyti dveji varteliai (dvi aikštelės po du vartelius 1.0m pločio). Vadovaujantis HN 21:2011 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“ p.16. Naujai statomų mokyklų kūno kultūros zona turi būti įrengta iš tos mokyklos pastato pusės, kurioje nėra mokymo klasių ir mokymo kabinetų, sporto aikštelės projektuojamos toje mokyklos teritorijoje, į kurią nebus nukreiptos nei vieno kabineto, nei mokymosi klasių ir mokymo kabinetų langai. Tik koridorių langai ir aktų salės.

Prie mokyklos pagrindinio įėjimo (šiaurės rytų kampe) už sklypo ribų yra specialiai mokyklai skirta automobilių statymo vieta - 15 vietų, iš kurių dvi vietos skirtos žmonėms su negalia. Vietos žmonėms su negalia t.y. jų nužymėjimas turi būti kiekvienais metais atnaujinamas.

Prie mokyklos teritorijos ruošiama prijungti papildomą teritoriją, kuri bus skirta stadionui.

Teritorijoje atsiras „žalioji“ klasė, tiksliau esama klasė tik kitoje vietoje. „Žalioji“ klasė tai suolai be stalų, sustatyti po atviru dangumi, kad esant geram orui kažkurias pamokas galima būtų vesti lauke.

Teritorijoje numatytos maža žaidimo aikštelė (3vnt. įrenginių) prie iki mokyklinio ugdymo korpuso ir prie sporto aikštelių – treniruokliai, karstinės ir t.t. Numatyta, kad treniruokliai bus pritaikyti žmonėms su negalia.

Teritorijoje jokie laiptukai neprojektuojami, visi nuolydžiai 1:12 , takeliai, praėjimai bus pritaikyti – tinkami žmonėms su negalia, siauriausias takas 2.0m pločio.

Prie pagrindinio įėjimo aplink esamą koplytėlę formuojami spalvoto grindinio „ratai“, kurie bus, gražus akcentas, susibūrimų vieta ir daugiau negu puiki gaisrinių automobilių apsisukimų vieta (dar viena asfaltuota aikštelė 12.0 x 16.0m prie aktų salės).

Medžių sodinimas nenumatytas. Esami medžiai visi išsaugomi.

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~**ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr. 4100-0946-6337) (5.11);**~~
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Buitinių atliekų aikštelė lieka esamoje vietoje.
Prie direktoriaus kabineto langų numatyta vieta dviračių laikymui.

Mikroklimato norminių lygių užtikrinimo sprendiniai:

Projektiniai lauko oro parametrai

Šildymo ir šilumos tiekimo sistemų įrengimai parenkami atsižvelgiant į RSN156-95 pateiktus klimatinius duomenis.

Parametras	Žiemą	Vasarą
Temperatūra	-23°C	25,4°C
Entalpija	-20,8 kJ/kg	53,3 kJ/kg

2. TRIUKŠMO RIBINIAI DYDŽIAI

Eil. Nr.	**Objekto pavadinimas**	**Paros laikas, val.**	**Ekvivalentinis garso slėgio lygis (L_{AeqT}), dBA**	**Maksimalus garso slėgio lygis (L_{AFmax}), dBA**
1	*2*	*3*	*4*	*5*
2.	Visuomeninės paskirties pastatų patalpos, kuriose vyksta mokymas ir (ar) ugdymas		45	55

3. Oro kiekiai

Koplyčia	21,6 $m^3/h\ m^2$

4. Pakankamos šiluminės aplinkos parametrų normuojamos vertės

Eilės Nr.	Patalpos pavadinimas	Santykinė oro drėgmė, %	Oro judėjimo greitis, m/s		Oro temperatūra, °C
			šaltuoju metų laikotarpiu	šiltuoju metų laikotarpiu	
1.	Mokymo klasė, mokymo kabinetas, koplyčia	40-60	≤0,15	≤0,25	18–19
2.	Kabinetai				18–19
3.	Koridorius, laiptinė				16–18

5. Šildymas

Išorės atitvarų varžos:

Atitvaros rūšis	**U_N, W/(m^2·K)**
Išorinė siena	0,19
Stogas	0,22
Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu	0,25

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~**ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr. 4400-0946-6337) (5.11);**~~
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Langas	1,30
Durys	1,30

Pastato poreikis šildymui: korpuso „A“ – 94,5kW;
Projektuojamo korpuso „B“ – 60,5kW;
bendras – 155,0kW.

Pastato poreikis šildymui (vėdinimas): suprojektuoto korpuso „A“ pastato dalies – 20,0kW;
projektuojamo korpuso „B“ – 20,0kW;
bendras – 40,0kW.

Šilumos poreikis tikslinamas darbo projekto stadijoje.

Šilumnešis:
- Pastato radiatorinės šildymo sistemos – termofikacinis vanduo $T_{pad.}$=80 °C, $T_{gr..}$=60 °C;
- Pastato vėdinimo įrenginiams – termofikacinis vanduo $T_{pad.}$=80 °C, $T_{gr..}$=60 °C.

Sistemos hidraulinis pasipriešinimas :
- Šildymo sist. – 3,0m.v.st. (iki uždaromosios armatūros katilinėje).
- Šilumos tiekimo sistemos vėdinimui – 1,5m.v.st. (iki uždaromosios armatūros katilinėje).
- Hidraulines sistemų charakteristikas būtina tikslinti darbo projekto stadijoje, parinkus konkrečią įrangą.

Skaičiuojamos patalpų temperatūros:
- mokymo patalpos - +20 °C;
- san.mazgai - +22 °C;
- techninės patalpos - +10 °C.

Patalpų dirbtinio apšvietimo vertės

Patalpos pavadinimas	Apšvieta (lx), ne mažiau kaip	Paviršius, kuriam taikoma apšvieta
1. Mokymo klasė, mokymo kabinetas, aktų salė, skaitykla	300	Stalo horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų
2. Mokymo klasė	**300**	**Klasės lentos vertikalus paviršius**
3. Informacinių technologijų kabinetas	300 (ne daugiau kaip 500) 100 (ne daugiau kaip 250)	Stalo horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų Vaizduoklio vertikalus paviršius
4. Technologijų kabinetas	400	Stalo horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų
5. Aktų salė, koplyčia	300	Horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų
6. Persirengimo kambariai, drabužinė, koridorius	100	Horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų
7. Laiptinė, tualetas, dušas	75	Horizontalus paviršius 0,5 m aukštyje nuo grindų
8. Pagalbinės patalpos, sandėliai, ūkinės patalpos	200	Stalo horizontalus paviršius 0,8 m aukštyje nuo grindų

Inžinierinis aprūpinimas:

Elektra: Elektros pasijungimas atliktas vadovaujantis RST „Techninėmis sąlygomis“ Nr.30100-10-02454, 2010-11-19.

OBJEKTAS: Mokykla (B korpusas) (8.11);
~~ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr. 4400-0946-6337) (5.11);~~
ADRESAS: Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas.
Sklypo kadastrinis Nr. 4152/0100:3976;

Dujos: Dujos korpuso šildymui atvestos vadovaujantis Akcinės bendrovės "Lietuvos dujos" Vilniaus filialo „Prisijungimo sąlygomis" Nr.961, 2010-11-17.

Vandentiekis ir nuotekos. Vanduo tiekiamas korpuse iš esamo artezinio gręžinio. O nuotekos – tai vietiniai šalinimo tinklai suprojektuoti vadovaujantis Vilniaus rajono savivaldybės administracijos, Architektūros ir teritorijos planavimo skyriaus raštu Nr.At-2587-(2.1), 2010-11-16.

Suprojektuoti pastatai atitinka visas higienos ir priešgaisrines, statybos ir aplinkosaugos normas, taisykles ir reikalavimus, bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų.

Pastabos:

1. Patalpų spalvos bus pateiktos atskirai, suderinus prieš tai su užsakovu.
2. Plytelės bus parinktos atskirai, suderinus su užsakovu spalvą ir kainą.
3. Vidaus durys bus parinktos atskirai, suderinus su užsakovu.
4. Vidaus kieme (pritaikant prie priestato) fragmentais išsaugomi esami šaligatviai, vejos plotai ir teritorijos apšvietimas.

Projektų vadovas ir architektas Laimonas Lazauskas

Pagrindiniai normatyviniai dokumentai, kuriais vadovaujantis parengtas projektas.

1. Lietuvos Respublikos statybos įstatymas;
2. Lietuvos Respublikos nekilnojamojo turto registro įstatymas.
3. Lietuvos Respublikos civilinį kodeksą (Žin., 2000, Nr. 74-2262);
4. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis patvarumas ir pastovumas";
5. Įsakymas Nr.1-338, 2010-12-07, "GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI".
6. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga";
7. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga";
8. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo";
9. Statybos techninis reglamentas STR 2.01:01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas";
10. Statybos techninis reglamentas STR 1.04.01:2006 „Esamų statinių tyrimai";
11. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.06:2002 „Ypatingi statiniai";
12. Statybos techninis reglamentas STR 1. 01.07:2010 „Nesudėtingi statiniai";
13. Statybos techninis reglamentas STR 1.06.03:2002 „Statinio projekto ekspertizė ir statinio ekspertizė";
14. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.09:2003 „Statinių klasifikavimas pagal jų naudojimo paskirtį";
15. Statybos techninis reglamentas STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys";
17. Statybos techninis reglamentas STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai";
18. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.08:2003 „Statinio projekto architektūrinės ir konstrukcinės dalių brėžinių braižymo taisyklės ir grafiniai žymėjimai";
19. Statybos techninis reglamentas STR 2.03.01:2001 „Statiniai ir teritorijos. Reikalavimai žmonių su negalia reikmėms";
20. Statybos techninis reglamentas STR 1.09.04:2007 „Statinio projekto vykdymo priežiūros tvarkos aprašas";
21. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo";
22. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.09:2005 „Pastatų energinis naudingumas. Energinio naudingumo sertifikavimas";

23. Želdinių apsaugos, vykdant statybos darbus, taisykles, patvirtintas Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. kovo 15 d. įsakymu Nr. D1-193 (Žin., 2010, Nr. 31-1454);
24. statybos techninį reglamentą STR 1.07.01:2010 „Statybą leidžiantys dokumentai“, patvirtintą Lietuvos Respublikos aplinkos ministro 2010 m. Rugsėjo 28 d. įsakymu Nr. D1-826 (Žin., 2010, Nr. 116--5944);
25. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.05:2004 „Statinio projekto aplinkos apsaugos dalis;
26. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
27. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
28. Statybos techninis reglamentas STR 1.05.06:2010 „Statinio projektavimas“;
29. Statybos techninis reglamentas STR 2.06.01:1999 „Miestų, miestelų ir kaimų susisiekimo sistemos“;
30. Statybos techninis reglamentas STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
31. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
32. Statybos techninis reglamentas STR 2.01.04:2004 „Gaisrinė sauga. Pagrindiniai reikalavimai“;
33. Statybos techninis reglamentas STR 2.09.02:2005 “Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas”;
34. Statybos techninis reglamentas STR2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“;
35. Higienos normos HN 33:2007 „Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“;
36. Higienos normos HN 42:2004 „Gyvenamųjų ir viešojo naudojimo pastatų mikroklimatas“;
37. Higienos normos HN 69:2003 „Šiluminis komfortas ir pakankama šiluminė aplinka darbo patalpose. Parametrų norminės vertės ir matavimo reikalavimai“;
38. Higienos normos HN 47-1995 „Medicinos įstaigos. Higienos normos ir taisyklės“.
39. Higienos normos HN 98:2000 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas“.
40. Higienos normos HN 21:2010 „Bendrojo lavinimo mokykla. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“
41. Higienos norma HN 21:2011 „MOKYKLA, VYKDANTI BENDROJO UGDYMO PROGRAMAS. BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS REIKALAVIMAI“.
42. Higienos norma HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11 ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.** *KODAS:* **TS 00**

TURINYS

0. Bendroji techninė specifikacija :

Bendrieji objekto duomenys …… 2
Bendrųjų normatyvinių dokumentų ir standartų sąrašas ……. 3-4
Reikalavimai rangovinėms organizacijoms …… 4
Projekto ir statybos dokumentai …… 4
Reikalavimai medžiagoms, gaminiams ir įrengimams …… 4
Statybos darbų organizavimo santrauka …… . 4-5

ARCHITEKTŪRINIŲ KONSTRUKTYVINIŲ SPRENDIMŲ TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

1. Aikštelės darbai:…… 6 – 9
2. Betono darbai:…… 10-26
3. Sienos …….. ..... …… 27-29
4. Metalo darbai …… 30-31
5. Medžio darbai …… 32-34
6. Langai ir durys 36-40
7 . Šlaitinių stogų įrengimas ……..... 41 – 44
8. **Stogų ir fasadų elementų apskardinimo darbai …… 45, 46**
9. Apdailos darbai .... 47 - 60

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11 ir Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.** *KODAS:* **TS 00**

BENDRIEJI OBJEKTO DUOMENYS. STR 1.05.06:2005

Mokykla (A korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalaus Nr.4400-0946-6337) (5.11), kurie bus statomi Egliškių kaimas, Mickūnų seniūnija, Vilniaus rajonas, žemės sklypo kadastro Nr.4152/0100:3976, techninis projektas parengtas su šiais pagrindiniais techniniais rodikliais :

Eil. Nr.	Pavadinimas	Mato vienetas	Kiekis	Pastabos
1	**I. SKLYPAS**			
	1.1. sklypo plotas	ha	1.1106	
	1.2. užstatymo plotas	m^2	2686.28	
	1.4. sklypo užstatymo tankis	%	24.19	
	1.5. sklypo užstatymo intensyvumas	%	34.05	
	1.5. apželdintas žemės plotas (žaliasis plotas)	m^2	6894.34	62.08% sklypo ploto
	1.6. automobilių stovėjimo vietų skaičius	vnt.	12	Už sklypo ribų
2	**II. PASTATAI**			
	2.1. Mokyklos korpusas B (II etapas):			
	2.1.1. paskirties rodikliai :	žmon.	350	Mokiniai
			49	Mokytojai
			38	Pagalbinis personalas
	2.1.2. bendrasis plotas:	m^2	1200.07	
	2.1.2.1. pagrindinis	m^2	468.40	
	2.1.2.2. pagalbinis	m^2	731.67	
	2.1.2.3. užstatymo plotas	m^2	549.50	
	2.1.3. pastato tūris	m^3	6818.52	
	2.1.4. aukštų skaičius	vnt.	3	
	2.1.5. pastato aukštis	M	13.32	
	2.1.6. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		I	
	2.1.7. sienų varža R_o		5.80	
	2.1.8. stogo varža R_o		7.69	
	2.2. Priestatas prie mokyklos:			
	2.1.1. paskirties rodikliai :	žmon.	1	Sporto inventoriaus niša
	2.2.2. bendrasis plotas:	m^2	34.20	
	2.2.2.1. pagrindinis	m^2	34.20	
	2.2.2.2. pagalbinis	m^2	0	
	2.2.2.3. užstatymo plotas	m^2	45.74	
	2.2.3. pastato tūris	m^3	192.82	
	2.2.4. aukštų skaičius	vnt.	1	
	2.2.5. pastato aukštis	M	4.95	
	2.2.6. pastato atsparumas ugniai (I, II ar III)		I	
	2.2.7. sienų varža R_o		5.80	
	2.2.8. stogo varža R_o		7.69	

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 kN/m^2
3. Vėjo apkrovos rajonas – II, v_{ref} = 24 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 .

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.** *KODAS:* **TS 00**

BENDRŲJŲ NORMATYINIŲ DOKUMENTŲ IR STANDARTŲ S Ą R A Š A S

TEKSTUOSE PANAUDOTŲ SANTRUMPŲ REIKŠMĖS:

STR - STATYBOS TECHNINIAI REGLAMENTAI;
SNiP - STATYBOS NORMOS IR TAISYKLĖS;
RSN - RESPUBLIKINĖS STATYBOS NORMOS;
R - REKOMENDACIJOS
LAND - APLINKOSAUGOS TAISYKLĖS;
HN - SANITARINĖS IR HIGIENOS NORMOS IR TAISYKLĖS;
RPST - GAISRINĖS SAUGOS TAISYKLĖS;
LST - LIETUVOS STANDARTAI;
ST - FIRMŲ PARENGTOS STATYBŲ TAISYKLĖS;
GOST- BUV. SSSR VALSTYBINIAI STANDARTAI;

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 TECHNINIAI DOKUMENTAI ;
STR 1.01.06:2010 YPATINGI STATINIAI ;
STR 1.02.06:2002 TERITORIJŲ PLANAVIMO IR STATYBOS TECHNINĖS VEIKLOS PAGRINDINIŲ SRIČIŲ VADOVŲ KVALIFIKACINIAI REIKALAVIMAI IR ATESTAVIMAS ;
STR 1.05.06:2010 STATINIO PROJEKTAVIMAS;
STR 1.05.07:2002 STATINIO PROJEKTAVIMO SĄLYGŲ SĄVADAS ;
STR 1.06.03:2002 STATINIO PROJEKTO EKSPERTIZĖ IR STATINIO EKSPERTIZĖ;
STR 1.07.04:2002 STATYBOS LEIDIMAS ;
STR 1.08.02:2002 STATYBOS DARBAI;
STR 1.09.04:2007 STATINIO PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪRA ;
STR 1.09.05:2002 STATINIO STATYBOS TECHNINĖ PRIEŽIŪRA ;
STR 1.09.06:2002 STATYBOS SUSTABDYMAS . SAVAVALIŠKOS STATYBOS PADARINIŲ ŠALINIMAS
STR 1.11.01:2002 STATINIŲ PRIPAŽINIMO TINKAMAIS NAUDOTI TVARKA IR REIKALAVIMAI ;
STR 1.14.01:1999 PASTATŲ PLOTŲ IR TŪRIŲ SKAIČIAVIMO TVARKA;
STR 2.01.01(1):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. MECHANINIS PATVARUMAS IR PASTOVUMAS;
Įsakymas Nr.1-338, 2010-12-07, “GAISRINĖS SAUGOS PAGRINDINIAI REIKALAVIMAI”.
STR 2.01.01(3):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. HIGIENA, SVEIKATA, APLINKOS APSAUGA;
STR 2.01.01(4):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. NAUDOJIMO SAUGA;
STR 2.01.01(5):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. APSAUGA NUO TRIUKŠMO;
STR 2.01.01(6):1999 ESMINIAI STATINIO REIKALAVIMAI. ENERGIJOS TAUPYMAS IR ŠILUMOS IŠSAUGOJIMAS;
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 2.09.02:1998 ŠILDYMAS, VĖDINIMAS IR ORO KONDICIONAVIMAS;
STR 2.09.04: 2000 PASTATO ŠILDYMO SISTEMOS GALIA. ŠILUMOS SUVARTOJIMAS;
HN 33:2001 AKUSTINIS TRIUKŠMAS. LEIDŽIAMI LYGIAI GYVENAMOJOJE IR DARBO APLINKOJE;
HN 98:2000 NATŪRALUS IR DIRBTINIS DARBO VIETŲ APŠVIETIMAS. APŠVIETOS RIBINĖS VERTĖS IR BENDRIEJI MATAVIMO REIKALAVIMAI;
Higienos norma HN 21:2011 „MOKYKLA, VYKDANTI BENDROJO UGDYMO PROGRAMAS. BENDRIEJI SVEIKATOS SAUGOS 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 1433:1996 STATYBINĖS ŠILUMOS IZOLIACINĖS MEDŽIAGOS;
LST 1441:1996 STATYBINĖS MEDŽIAGOS. NEDEGUMO ĮVERTINIMO RODIKLIAI;
LST 1516 STATINIO PROJEKTAS. BENDRIEJI ĮFORMINIMO REIKALAVIMAI .

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, turintis KVAD atestatą.

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

PROJEKTO IR STATYBOS DOKUMENTAI

Rekonstrukcijos darbai vykdomi pagal parengtą techninį projektą bei reikiamų dalių darbo projektus.

Iškilus būtinybei – tai nustato statytojas, projekto vykdymo ar techninės priežiūros vadovai – gali prireikti atlikti papildomus tyrinėjimus bei parengti papildomus sprendimus (pvz. archeologinius, istorinius, polichrominius).

Statybvietėje turi būti pildomas “Statybos žurnalas”.

Visi projekto pakeitimai atliekami pagal STR 1.05.06:2005 “STATINIO PROJEKTAVIMAS”.

REIKALAVIMAI MEDŽIAGOMS, GAMINIAMS IR ĮRENGIMAMS

Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminai 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 darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

Spec. įranga perkama pagal užsakovo pateiktą technologinį aprašymą.

STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO SANTRAUKA

Šiose techninėse specifikacijose apibrėžtas objekto darbų mastas .

Toliau pateikta santrauka turi būti skaitoma kartu su brėžiniais ir projekto dokumentuose 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 vamzdynų 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 vamzdynų apsaugojimą nuo užšalimo .

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS.** *KODAS:* **TS 00**

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 FAKSO RYŠYS

Rangovas pasirūpina atskiromis telefono ir fakso linijomis savo reikmėms . Į pasiūlymą turi būti įtrauktos visos sąnaudos ir paraiškos “Lietuvos telekomui” .

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 , būtinais 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 .

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

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, rekonstruota pastato dalis turi būti tinkama tolesnei eksploatacijai. Po renovacijos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.

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 pateikti naudojimo ir priežiūros instrukcijos projektą (2 egz) .

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

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).

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. AIKŠTELĖS DARBAI.** *KODAS:* TS 01

1. AIKŠTELĖS DARBAI

BENDRI ŽEMĖS DARBAI

Žemės darbai vykdomi nuostatų RSN 150-92 nustatyta tvarka .

Užstatomoje sklypo dalyje žemės darbai pradedami vykdyti nuimant augalinį žemės sluoksnį ir šią žemę saugant suderintoje su Užsakovu vietoje, o baigiant statybą panaudoti ją sklypo sutvarkymui bei želdinimo darbams.

Esami želdiniai, jei juos kirsti arba persodinti nėra numatyta projekte, turi būti apsaugoti: mediniais skydais arba lentomis 1,8–2,0 m aukščio pavieniai medžiai ir ištisiniu apvadu medžių ir krūmų grupės ne arčiau kaip 1,5 m nuo kamienų.

Tranšėjų inžinerinėms komunikacijoms stačios sienutės ties medžiais turi būti tvirtinamos statramsčiais.

Pagal projektą padarytos iškasos turi būti užpiltos ne ilgiau kaip per mėnesį.

PAMATINIŲ DUOBIŲ STATINIAMS ĮRENGIMAS

Prieš pradedant pamatinių duobių kasimą, atliekami projekto sklypo plane numatyti darbai: augalinis sluoksnis sustumiamas į kauburius budozeriu , paliekant jį rezerve aplinkos tvarkymo darbams , paviršiaus lygių skirtumas išlyginamas pagal sklypo aukščių plano altitudes.

Visur iškastas gruntas sandėliuojamas vietoje, perstumiant į reikiamą atstumą, sąlygojantį saugų ir tinkamą pamatų įrengimo darbų atlikimą. Kasant pamatų duobes, numatyti 0.6 m atstumą nuo pamato išorės iki iškasos šlaito saugiam darbininkų judėjimui pamatų montavimo metu .

Kasant pamatines duobes gruntas kasamas iki projektinio pagrindo lygio, toliau 100 mm grunto sluoksnio kasama rankiniu būdu, jį tankinant iki projekte nurodytų dydžių .

Pamatų pagrindams projekte numatomas esamas natūralus, susigulėjęs gruntas, todėl turi būti taikomi tokie statybos metodai, kurie nepablogina pagrindo kokybės, apsaugo jį nuo mechanizmų, transporto poveikio, išmirkymo, sušaldymo.

Pertraukos tarp pamatinių duobių iškasimo ir pamatų įrengimo neturi būti. Įvykus nenumatytai pertraukai, reikalinga imtis papildomų techninių priemonių pagrindų išsaugojimui.

Atsitiktiniai grunto perkasimai pamatinių duobių pagrindo įrengime užpilami vietiniu smėliniu gruntu, jį kruopščiai sutankinant laistant vandeniu .

Iki pamatų įrengimo pradžios, pamatinių duobių pagrindai turi būti apžiūrėti ir priimti Užsakovo techninės priežiūros atstovo (toliau tekstuose - inžinieriaus) ir įforminti atitinkamu aktu .

Pamatinių duobių pagrindų įrengimo darbų kokybė turi būti sistemingai kontroliuojama, kontrolės rezultatai fiksuojami atitinkamuose dokumentuose ir pridedami pateikti Inžinieriui pagrindų priėmimo metu.

Po grindimis ir pamatų užpylimas vykdomas vidutiniagrūdžiu smėliu . Filtracijos koef.- 6m/parą , tamprumo modulis – E-120 Mpa , sankabumas C – 0.006 Mpa . Užpylimas vykdomas pasluoksniui , esant tik teigiamai grunto temperatūrai , kiekvieną sluoksnį tankinant elektroplūktuvais (arba kitomis tankinimo priemonėmis) ir drėkinant vandeniu . Sluoksnio storis iki 500 mm.

Esant skirtingiems pamatų įgilinimams, grunto tankinimas pradedamas nuo aukštesnių altitudžių.

Užpylimas pamatų gruntu vykdomas įrengus projekte numatytus hidroizoliacijos darbus . Užpilamo smėlinio grunto masėje neturi būti medienos atliekų, pluoštinių medžiagų, lengvai suspaudžiamų, pūvančių statybinių atliekų.

Sušalusio grunto gabalų bendroje užpylimo masėje neturi būti.

Vykdant pamatų užpylimą prie neigiamos oro temperatūros turi būti išsaugotas nesušalęs, birus grunto stovis iki jo sutankinimo pabaigos.

Užpilamo grunto sutankinimas turi būti ne mažesnis kaip K³0,98 (grunto sutankinimo koeficientas).

Pamatinių duobių šlaitų nuolydis priimamas remiantis lentele .

Grunto rūšis	Šlaito nuolydis, atitinkamam iškasos gyliui m, ne daugiau		
	1,5	3	5
Priemolis	1:0	1;05	1:0,75
Priesmėlis	1:0,25	1:0,67	1:0,85

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. AIKŠTELĖS DARBAI.** *KODAS*: **TS 01**

TRANŠĖJOS VAMZDŽIAMS, LATAKAMS, KABELIAMS IR KT.

Tranšėjų kasimas pradedamas nuo giliausiai klojamų tinklų, po dalinio vertikalinio planiravimo darbų, atliktų pagal reljefo formavimo plano altitudes.

Tranšėjos vamzdžiams, latakams, kabeliams kasamos prisilaikant lentelės šlaitų nuolydžių reikalavimų.

Tranšėjos kasimo plotis vamzdžiams priimtas D+0,5 m (D – klojamo vamzdžio diametras), kitoms konstrukcijoms, šuliniams kameroms 0,2 m nuo šoninės (vertikalios) dalies). Klojamų vamzdžių kreivose atkarpose tranšėjos plotis turi būti ne mažesnis dviejų pločių tiesioje vamzdžių linijoje.

Tranšėjų dugnas lyginamas rankiniu būdu. Mechanizuotas kasimas vykdomas iki 100 mm aukštesnių negu projektinės altitudės, tikslu išsaugoti nesuardytą grunto struktūrą.

Vamzdžių sandūrų įrengimui turi būti įrengtos prieduobės tranšėjų dugne. Jų išmatavimai pateikiami lentelėje .

Vamzdžiai	Sandūrų tipas	Sąlyg. vamzdžių diametras, mm	Prieduobės išmatavimai, m		
			ilgis	Plotis	gylis
Plieniniai	Suvirintas	Visiems diametrams	1,0	D+1,2	0,7
Ketaus	Su užkamšomomis sandūromis	iki 300 virš 300	0,5 1,0	D+0,2 D+0,2	0,1 0,4
Betoniniai, gelžbetoniniai	Su užkamšomomis sandūromis	iki 600 virš 600	0,5 1,0	D+0,5 D+0,5	0,2 0,3
Plastmasiniai	Visiems sandūrų tipams	Visiems diametrams	0,6	D+0,5	0,2

Tranšėjas užpilti leidžiama tik atlikus vamzdynų ir šulinių hidraulinius bandymus ir išpildomasias geodezines nuotraukas . Ta pačia tvarka , tik skirtingai bandant , užpilamos tranšėjos su kabeliais .

Tranšėjų užpylimas paklojus vamzdžius, vykdomas dvejomis stadijomis.

Pirmoje stadijoje vykdomas apatinės zonos užpylimas vietiniu nesušalusiu gruntu, plastmasinių, keramikinių, gelžbetoninių iki 0,5 m aukščio. Virš vamzdžių užpilamas gruntas neturi tyrėti kietų darinių (akmenų), kurių diametras viršytų 1/10 vamzdžių diametro.

Kitiems vamzdžiams pirmoje stadijoje užpilamo grunto aukštis virš vamzdžio – 0,2 m kietų darinių grunte diametras neturi viršyti ¼ vamzdžių diametro.

Antroje stadijoje gruntas užpilamas viršutinėje tranšėjos zonoje ir kietų darinių (akmenų) diametras neturi viršyti vamzdžio diametro.

Abiejose stadijose gruntas užpilamas pasluoksniui, po 300 mm storio sluoksniu, jį tankinant. Sutankinimo koeficientas K=0,98. Klojant lietaus kanalizacijos vamzdžius ant supilto grunto, jis tankinamas iki $R_0$³0,15 MPa.

Užpylimo metu neturi būti pažeista vamzdžių izoliacija, spaudiminių vamzdžių sandūros užpilamos tik po tai, kai jos išbandomos stiprumui, hermetiškumui.

Tranšėjos telefono kanalizacijai kasamos su vertikaliomis sienutėmis. Po šaligatviu kasamos 0,8 m gylio, po važiuojama dalimi 1,0 m gylyje. Tranšėjos plotis 0,5 m.

Tranšėjų kasimas žemos įtampos tinklams vykdomas taip pat vertikaliomis sienutėmis 0,5 pločio ir 0,7 m gylio.

Užpilant tranšėjas gruntas tankinamas, kaip aukščiau nurodyta šiame skyriuje.

Atliekant grunto perstūmimo darbus nepažeisti augančių medžių šaknų . Medžius greta statybos darbų zonos būtina apsaugoti mediniais skydais arba lentomis iki 1.8 - 2.0 m aukščio .

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. AIKŠTELĖS DARBAI.** *KODAS*: **TS 01**

DANGOS

Bendroji dalis

Aikštelės grindimas apima apatinį pagrindą, susmulkintą ar bitumo–rišamąjį pagrindo sluoksnį, asfalto dėvimąjį sluoksnį, kelio bortus, vejų bortelius, šaligatvius.

Prieš grindinio bei dangos tiesimo darbus turi būti suformuoti nuolydžiai ir lygūs paviršiai, nuvalyti nuo akmenų, purvo, tinkamos formos ir sukietinti volu į vienodą ir tolygų paviršių. Baigto paviršiaus konstrukcija bus be įdubų, banguotumo, nelygumų, įvairių atliekų, tikslaus profilio, tolygi ir horizontali.

Dangų pagrindas turi būti įrengtas lovyje. Žemės sankasos gruntą lovio dugne reikia sutankinti iki 95–98% tankumo (smėlingiems gruntams). Grunto lovyje planiravimas turi būti atliktas taip, kad tik 10% patikrintų altitudžių gali skirtis daugiau kaip 2 cm nuo projektuojamų aukščių, visi kiti – 1 cm ribose. Pagrindams, apatiniams pagrindams ir asfalto-betono dangai – ne daugiau 10% patikrintų altitudžių gali skirtis 15–20 mm ribose nuo projektinių, visos kitos ±10 mm.

Apatinis pagrindas

Apatinis pagrindas turi susidėti iš vidutiniagrūdžio smėlio. Medžiaga turi būti gerai išrūšiuota, be protarpių arba nukrypimų nuo lygios linijos ir reikalaujamos granulometrijos sudėties. Filtracijos koeficientas 6 m/parą.

Smėlio praeinamumo pro sietą Nr.063 dydis ne mažesnis kaip 30% pagal masę ir tamprumo modulis >- E = 120 MPa, sankasumas C = 0,006 MPa. Smėlio išbandymas vykdomas pagal Lietuvos standartą (toliau LST) 1361.1:1995.

Prieš pristatant medžiagas į vietą ir prieš pradedant darbus, Rangovas turi pateikti pavyzdžius Inžinieriui ir suderinti su juo šių medžiagų naudojimą. Grindinio sluoksniai skleidžiami ir paskirstomi tolygiai.

Apatinio pagrindo sluoksniui medžiagos išbarstomos tolygiais sluoksniais ir sutankinamos, kad būtų pasiektas sausas tankis ne mažesnis kaip 95% modifikuoto AASHO. Tankinant smėlį būtina sudrėkinti.

Užbaigtas apatinis pagrindas atitiks brėžiniuose nurodytiems storiams – 20 cm.

Visos apatinio pagrindo dalys su trūkumais bus rekonstruotos ir padarytos pagal techninius dokumentus arba Inžinieriaus nurodymus ir visa tai bus Atlikta Rangovo sąskaita (silpnų sluoksnių nuėmimas, didesnių nelygumų ir kenksmingų teršalų pašalinimas, profilio išlyginimas).

Užbaigtas apatinio pagrindo paviršius turi būti lygus, be duobių, be paliktų vėžių, įdaubų, atliekų arba kitų defektų ir tikslaus skerspjūvio, gerai užpildytas ir išlygintas.

Bazinis pagrindas

Bazinis pagrindas iš dolomitinės, frakcinės skaldos mišinio.

Dolomitinės, frakcinės skaldos tamprumo modulis 200 MPa, storis po asfaltbetonio danga– 20 cm , po šaligatvio trinkelių danga- 10 cm .

Bazinio pagrindo dolomitinė, frakcinė skalda išbarstoma ir sutankinama sluoksniais iki maksimalaus sluoksnio storio ir palaistyta. Po sutankinimo pabaigos išbarstoma beriama užpildomoji medžiaga: žvyro–smėlio–skaldos mišinys ir skaldos sluoksnis galutinai sutankinamas.

Mineralinių medžiagų išbandymas vykdomas pagal LST 1361.1, granulometrinė sudėtis turi atitikti LST 1361.2.

Skalda turi būti švari, be molio, priemolio dalelių ir kitokių grumstelių. Skalda beriama specialiais klotuvais, skirstytuvais arba greideriu. Skaldos sluoksnis beriamas 30% storesnis, nes jis tiek sutankėja. Prieš beriant skaldą lovio briaunos sustiprinamos, pastatant kelio bortus.

Nukrypimai nuo projektinių storių gali būti tokie, kad tik 10% patikrintų rezultatų gali skirtis ±20 mm ribose, visi kiti ±10 mm.

Šaligatvių ir nuogrindų įrengimas

Rikiuotės aikštei , šaligatviams ir nuogrindoms naudojamos betoninės šaligatvių trinkelės tipo GT12-6 , 200x160x60h mm , betono klasė B30(M400) , atsparumas šalčiui F200 , vandens įgeriamumas iki 5 proc. , dilumas iki 0.70 g/cm2 .

Šaligatviai ir nuogrindos klojamos tada, kai jau yra įrengti bortai arba įrengiama viskas kartu. Baziniam pagrindui naudojama tokios pat granulometrinės sudėties dolomitinė skalda ir kaip ir asfaltbetonio dangai , trinkelės klojamos ant 30 mm storio smėlio-cemento arba akmens nuosijų sluoksnio. Sluoksnis tolygiai užpilamas ir sutankinamas. Sutankinimo koeficientas 0,98.

Šaligatvio trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Jos klojamos eilėmis. Siūlės tarp plytelių užpildomos smulkiu smėliu. Paklojus plyteles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

Bortai

Prieš klojant asfaltbetonio mišinį, būsimos dangos kraštuose pastatomi bortai.

Visi šaligatvio bortai bus įrengiami iš gatavų bortų ant betoninio pagrindo. Betono storis ne mažiau 5 cm, klasė B15. Bortai pagal ilgį sujungti 6 mm storio cemento skiediniu. Visi bortai turi būti taisyklingi, lygūs ir prieš pradedant klojimo darbus, Inžinieriaus patikrinti ir aprobuoti.

Bortai gaminami 1,0 m ilgio, tais atvejais, kai reikiamas ilgis nesiekia 1,0 m, bortai aptašomi rankiniu būdu.

Landšaftas ir veja

Veja įrengiama pavasarį arba rudenį. Paruošiamieji darbai vejos įrengimui: augalinė žemė tolygiai paskleidžiama 10 cm storio sluoksniu, nurenkami akmenys, paviršius sutankinamas voluojant, o prieš sėjant žolių mišinį lengvai išpurenamas.

Žolių mišinio sudėtis ir norma žolyne:

– raudonasis eraičynas (Festuca Rubra L.) – 65%, 10 g/m^2,

– pievinė miglė (Poa Pratensis L.) – 25%, 3 g/m^2,

– paprastoji šunažolė (Dactylis Glomerata L.) – 10%, 6 g/m^2.

Pasėjus žoles, žemės paviršius dar kartą voluojamas, palaistoma. Užaugusi 10 cm aukščio žolė pirmą kartą pjaunama, o kai vėl užauga 15 cm, nupjaunama iki 5–6 cm aukščio. Nupjovus žolę, veja palaistoma. Pirmais metais veja ravima rankomis, išraunant ar nupjaunant piktžoles.

Sausrų metu želdinius būtina laistyti. Po medžių lajomis žemę būtina išpurenti ir patręšti mineralinėmis trąšomis.

Želdinių apsauga vykdant statybos darbus reglamentuota Lietuvos Respublikos Statybos ir urbanistikos ministerijos 1993.12.15 įsakymu Nr. 214 patvirtintomis taisyklėmis.

2. BETONO DARBAI

MEDŽIAGOS

Portlandcementas

Betonui gaminti kaip rišamoji medžiaga vartojama portlandcementas ne žemesnės kaip 400 markės – tai reiškia, kad cemento bandinio stiprumas gniuždant po 28 parų kietėjimo turi būti 39,2 MPa. Jis turi būti užtikrintos kokybės, pristatomas uždaruose maišuose ar statinėse, apsaugančiose nuo atmosferos poveikio pervežimo metu. Kiekviena siunta gamintojo turi būti sertifikuota – turėti kokybės dokumentą.

Jei cementas sandėliuojamas, turi būti įrengta tinkama pastogė, kad būtų apsauga nuo atmosferos poveikio. Pasenęs ar gendantis cementas negali būti naudojamas ir turi būti pašalintas iš statybos vietos.

Cemento tiekimas ir sandėliavimas be taros turi būti suderintas su Inžinieriumi.

Rangovas turi būti atitinkamai pasiruošęs cemento sandėliavimui be taros.

Užpildai

Turi būti naudojami užpildai, atitinkantys Lietuvos statybos standartą (toliau LST) 1342:1994 reikalavimus. Užpildų kenksmingų priemaišų leistiną kiekį, smulkinimo laipsnį, pavyzdžių bandymus, užpildų rūšiavimą žiūrėti LST 1342:1994.

Didžiausias užpildo dalelių skersmuo neturi viršyti:

- masyvioms betoninėms konstrukcijoms – 70 mm,
- gelžbetoninėms konstrukcijoms, kai mažiausias matmuo > 130 mm – 32 mm
  kai mažiausias matmuo < 130 mm – 16 mm
- išlyginamiems ploniems sluoksniams (kai ¶ £ 50 mm) – 8 mm.

Užpildai turi būti sandėliuojami atskiromis frakcijomis. Užpildų sankaupos turi būti ant betono ar kito tinkamo paviršiaus, taip paruošto, kad vanduo nesusikauptų apatinėje sankaupos dalyje.

Sankaupos turi būti mažiausia 2,0 m aukščio ir supiltos sluoksniais ne daugiau 1,0 m storio.

Sluoksniai turi būti suformuoti su tokio nuolydžio šlaitais, kad šlaitas nepradėtų slinkti žemyn pilant viršutinį sluoksnį.

Jeigu skirtingų frakcijų užpildai pilami greta vienas kito, sankaupos turi būti atskirtos pertvaromis, kad u\pildai nesusimaišytų.

Iš sankaupų arba kitų šaltinių visi užpildai plovykloje turi būti plaunami taip, kad galėtume užtikrintume jų išrūšiavimą reikalingomis frakcijomis, išvengtume užpildų sutrupinimo ir neužterštume kenksmingomis priemaišomis.

Visi užpildai prieš plovimą mažiausiai 24 valandas turi būti sandėliuojami kad apdžiūtų.

Vanduo

Vanduo betono mišiniui ruošti ir betonui laistyti turi būti švarus, be žalingų, normalų betono kietėjimą stabdančių priemaišų (rūgščių, sulfatų, riebalų ir pan.). Jame gali būti ne daugiau kaip 5000 mg/l įvairių ištirpusių druskų, iš jų sulfatų – ne daugiau kaip 500 mg/l. Vanduo turi būti nerūgštus, t. y. jo *p*H – na mažesnis kaip 4 ir ne didesnis kaip 12,5.

Betonui geriausia tinka geriamas vandentiekio ir švarus upių bei ežerų vanduo. Vandens tiekimo šaltinis turi būti aprobuotas Inžinieriaus.

Plastifikuojantys ir prieššaltiniai priedai

Betono mišinių technologinių ir eksploatacinių savybių pagerinimui gali būti naudojami cheminiai priedai aprobuoti Inžinieriaus.

Plastifikuojantys priedai turi būti naudojami tiksliai laikantis gamintojų instrukcijų.

Gelžbetoninėms konstrukcijoms turi būti naudojami priedai neagresyvūs armatūros atžvilgiu.

Kalcio chlorido ir kiti chloro turintys priedai negali būti dedami į gelžbetonį ir betoną su metalinėmis įdėtinėmis detalėmis.Maksimalus chloro jonų kiekis betone neturi viršyti nurodyto lentelėje:

Pavadinimas	Chloro jonų kiekis, % nuo cemento masės
Betonas	1,0
Gelžbetonis	0,4

Plastifikuojantys priedai turi būti naudojami tik būtinais atvejais.

Atliekant betonavimo darbus žiemos metu, turi būti naudojami prieššaltiniai priedai aprobuoti Inžinieriaus, skatinantys betono mišinio kietėjimą šaltyje. Iš jų gali būti naudojami NaCl, Na_2SO_4, K_2SO_4, $CaCl_2$, $Ca(NO_3)_2$.

Rekomenduojamas kietėjimą greitinančių priedų kiekis

Cemento rūšis	Sunkus betonas su V/C	Priedai, skaičiuojant % nuo sauso cemento masės	
		NaCl	$Ca(NO_3)_2$
Portlandecementas	0,35-0,55	1-2	2-3

Gali būti naudojami ir kiti cheminiai priedai su panašiomis savybėmis, kurie aprobuoti Inžinieriaus.

Plastifikuojantys ir prieššaltiniai priedai ir jų kiekis parenkamas statybinėse laboratorijose nustatant betono sudėtį.

BETONO MIŠINIO SUDĖTIS

Bendroji dalis

Betono mišiniai turi atitikti LST 1330:1995 reikalavimus.

Betono mišinio sudėtis ir komponentai (cementas, užpildai ir kitos medžiagos) turi atitikti visas mišinio ir sukietėjusio betono savybes (plastiškumą, tankį, ilgaamžiškumą, armatūros apsaugą nuo korozijos). Sudėtis turi būti tokia, kad mišinys nesisluoksniuotų, neatsiskirtų cementinis pienas.

Betono mišinio sudėtis turi būti tokia, kad jį sutankinus betono struktūra būtų tanki, t. y. sutankinus standartiniu būdu oro neturi būti daugiau kaip 3%, kai užpildai stambesni negu 16 mm ir ne daugiau kaip 4%, kai užpildai smulkesni negu 16 mm, neskaitant specialiai į užpildo poras įtraukto oro.

Betono mišinio klojumas (konsistencija)

Klojumas turi būti nustatomas pagal kūgio nuoslūgį (LST ISO 4109).

Betono mišinys į standartinį kūgį, kuris padėtas ant lygaus metalinio lakšto, sudedamas trimis sluoksniais. Sluoksniai sutankinami 16 mm skersmens metaliniu strypu, jo kiekvieną sluoksnį badant 25 kartus. Nuėmus kūginį indą, betono mišinys veikiamas savos masės, suslūgsta, ir šis nuoslūgis rodo mišinio klojumą.

Monolitinio betono klojumas, priklausomai nuo konstrukcijos paviršiaus kategorijos, nuo armavimo tankumo ir konstrukcijos gabaritų turi būti (pagal LST ISO 4109):

- masyvioms konstrukcijoms – 50 mm (S2 klasės)
- užtaisymams ir kitoms konstrukcijoms - 50-90 mm

Kai reikalingas ypač geras slankumas, kad galima būtų užtikrinti tinkamą betono konsolidaciją formose ir aplink armatūrą, klojumas gali būti didesnis (S3 klasės), bet kuriuo atveju neturi viršyti 100-110 mm.

Klojumas gali būti nustatomas ir Vebe metodu (LST ISO 4110), arba sutankinamumo bandymu (LST ISO 4111) arba kitu sutartu bandymo būdu, leidžiamu LST 1330:1995 .

Vandens ir cemento santykis

Terminas vandens/cemento santykis reiškia vandens svorio su cementu santykį mišinyje išreikštą dešimtaine trupmena. Čia turi būti įvertintas vanduo, kuris yra laisvame mišinyje su cementu, įskaitant laisvą vandenį užpilde.

Vandens/cemento santykis yra pagrindinis rodiklis sunkiam betonui. Jis turi būti 0,35-0,70 ribose.

Vandens/cemento santykis konkrečiai betono sudėčiai nustatomas betono sudėties parinkimo metu.

Vandens/cemento santykis jokiu būdu negali viršyti santykio, naudojamo bandyminių maišymų metu, daugiau kaip 10%.

Ilgaamžiškumas

Kad užtikrintume gaminių ir konstrukcijų ilgaamžiškumą, betono mišinyje neturi būti žalingų komponentų, kurie pakenktų betono ilgaamžiškumui ir sukeltų armatūros koroziją.

Betono sudėtis turi būti parinkta taip, kad mišinys esamomis sąlygomis galėtų būti klojamas ir sutankinamas, o apie armatūrą sudarytų tankų apsauginį sluoksnį ir betonas atlaikytų vidinius ir išorinius poveikius.

Betono paviršius (armatūros apsauginis sluoksnis) turi įgyti projektuojamąsias betono savybes.

Lentelėje pateikiami betono ir gelžbetonio sudėties ir savybių apribojimai, kurie taikomi, kai betono stiprio klasė yra aukštesnė negu B12/15.

Jeigu įvykdomi šioje lentelėje pateikti vandens ir cemento santykio ir minimalaus cemento kiekio reikalavimai, tai betono stiprio klasės pateiktos sekančioje lentelėje paprastai bus pasiektos.

Su aplinkos poveikiu susiję ilgaamžiškumo reikalavimai

Eil. Nr.	Rodiklis	Aplinkos sąlygų kategorijos pagal LST 1330:1995		
		1	2a	2b
1.	Maksimalus vandens ir cemento santykis:			
	sunkiojo betono	0,70	0,70	0,70
	gelžbetonio	0,65	0,60	0,55
2.	Minimalus cemento kiekis kg/m^3			
	sunkiojo betono	150	200	200
	gelžbetonio	260	280	280
3.	Minimalus oro kiekis nesukietėjusiame betone, %, kai maksimalus užpildų stambumas yra:			
	32 mm	-	-	4
	16 mm	-	-	5
	8 mm	-	-	6
4.	Turi būti naudojami šalčiui atsparūs užpildai	-	-	taip
5.	Naudojamas vandeniui nepralaidus betonas	-	-	taip

Aplinkos sąlygų apibūdinimas:

1 kategorija – sausa aplinka (šildomų pastatų vidaus patalpos)

2a kategorija – drėgna aplinka teigiamoje temperatūroje (labai drėgnos pastatų vidaus patalpos, pastatų išorės dalys, pastatų dalys neagresyviame grunte)

2b kategorija – drėgna aplinka pasikartojančioje neigiamoje temperatūroje (neapsaugotos nuo šalčio pastatų vidaus dalys, pastatų dalys neagresyviame grunte neapsaugotos nuo šalčio, pastatų vidaus dalys neapsaugotos nuo šalčio ir esančios labai drėgnoje aplinkoje)

BETONO (SUKIETĖJUSIO BETONO) ATSPARUMAS MECHANINIAMS IR FIZINIAMS POVEIKIAMS

Stipris gniuždant

Stipris gniuždant yra 95% tikslumu garantuotas betono stiprumas, kuris nustatomas (pagal LST ISO 4012) gniuždant 28 paras normaliose sąlygose (temperatūra 20±2 °C ir ne mažesnė kaip 90% santykinė drėgmė) išlaikytus 150 mm kubus arba 150/300 mm cilindrus.

Turi būti naudojami šių stiprių gniuždant klasių betonai:

Sąlyginė betono klasė	Betono stiprio gniuždant klasė pagal LST 1330:1995	Bandant cilindrus 150/300 mm (f_ck_c(N/mm^2)	Bandant kubus 150*150*150 mm (f_ck_c(N/mm^2)
B 7,5	B 7,5	-	7,5
B 10	B 7,5/10	7,5	10
B 12,5	B 10/12,5	10	12.5
B 15	B 12/15	12	15
B 20	B 16/20	16	20
B 25	B 20/25	20	25
B 30	B 25/30	25	30

Betono atsparumas šalčiui

Betono atsparumo šalčiui markė F reiškia, kiek atšaldymo ir atšildymo ciklų turi atlaikyti betonas, nekeičiant savo struktūros ir stiprumo. Naudojami betonai, kurių atsparumas šalčiui priklausomai nuo jų klojimo vietos turi būti F100, F75, F50.

Atsparumas šalčiui nustatomas LST 1330:1995 nurodytais metodais. Atsparumo šalčiui reikalavimus žiūrėti betonavimo darbų ir konstrukcijų aprašyme.

Betono vandens nepralaidumas

Vandens nepralaidumas turi būti nustatomas LST 1330:1995 nurodytais metodais.

Betono vandens nepralaidumo markė W reiškia, kokį maksimalų vandens spaudimą turi atlaikyti cilindro formos betono bandiniai, kurių diametras 150 mm, aukštis 150 arba 100, 50 ir 30 mm, kurie pagaminti esant kietėjimo temperatūrai 20±2 °C ir santykinei oro drėgmei 95%. Vandens slėgis keliamas laipteliais po 0,2 MPa ir išlaikomas kiekviename laiptelyje ir atitinkamą laiką. Bandymas vykdomas tol, kol viršutiniame pavyzdžio paviršiuje pasirodo vandens filtracijos pėdsakai lašelio arba šlapios dėmės pavidalo.

Betono vandens nepralaidumas ir šalčio atsparumas priimamas pagal lentelę:

Lauko laiptai , terasa	W-nenormuojama	F75
Monolitiniai ruožai , pamatai , perdenginiai	W-nenormuojama	F35

BETONO MIŠINIO SUDĖTIES PARINKIMAS

Bendroji dalis

Į betono mišinio sudėties parinkimą įeina nominalios sudėties nustatymas, darbinės sudėties skaičiavimas ir koregavimas, darbinių dozių skaičiavimas.

Betono mišinio sudėtis turi būti aprobuota Inžinieriaus.

Nominalios betono sudėties rezultatai, kurie turi atitikti užduočiai, turi būti užfiksuoti betono sudėties parinkimo žurnale ir patvirtinti įmonės inžinieriaus. Darbo sudėties ir dozavimas turi būti patvirtinti Inžinieriaus.

Nominalios betono sudėties parinkimas vykdomas etapais:

- bazinių medžiagų atranka ir jų charakteristikų nustatymas;
- pradinės sudėties skaičiavimas;
- papildomų betono sudėčių parametrų skaičiavimas (skirtingų nuo pradinių į mažesnę ir didesnę pusę);
- pradinių ir papildomų betono sudėčių bandomų užmaišymų paruošimas, bandinių atranka, betono mišinio išbandymas, pavyzdžių pagaminimas ir jų išbandymas pagal visus normuotus kokybės rodiklius;
- gautų rezultatų analizė su nustatyta priklausomybe, kuri parodo sudėties parametrų poveikį normuoto betono mišinio rodiklių kokybei ir skirtų nominalios sudėties nustatymui, taip pat betono darbo sudėčių nustatymas ir koregavimas;
- nominalios betono sudėties nustatymas, užtikrinant betono, mišinio reikiamą kokybę su mažiausiomis rišamųjų medžiagų sąnaudomis.

Nominalios betono sudėties parinkimas vykdomas:

- kiekvieno gamintojo kiekvienai rišamųjų medžiagų rūšiai ir markei;
- kiekvieno karjero stambiam užpildui su vienodu maksimaliu stambumu;
- kiekvieno karjero smėliams;
- kiekvienai cheminių priedų rūšiai.

Medžiagų, naudojamų betono gamybai, atranka turi būti vykdoma remiantis medžiagų fizikinių savybių tyrimais. Cemento aktyvumas priimamas lygiu jo garantinei markei. Medžiagos bandiniams atrenkamos pagal tūrį, reikalingą betono sudėties parinkimui.

Užpildus atrinktus bandiniams reikia išdžiovinti iki pastovios masės ir persijoti per sietus, stambius užpildus paskirstyti pagal frakcijas.

Pradinė betono sudėtis skaičiuojama pagal bazinių medžiagų faktines charakteristikas.

Sudėties varijuojamais parametrais priimami parametrai, kurie turi didžiausios įtakos betono sudėties savybėms ir betono kokybės normuotiems rodikliams, priklausomai nuo betono rūšies ir skaičiavimo metodikos. Sunkiems betonams tai vandens ir cemento santykis.

Papildomos sudėtys skaičiuojamos analogiškai, priimant varijuojamų parametrų reikšmes skirtingas nuo pagrindinės sudėties 15-30% į didesnį ar mažesnę pusę.

Betono mišinio komponentai dozuojami pagal masę. Cementas, vanduo, užpildai dozuojami ±3%, priedai ±5% tikslumu. Bandomo užmaišymo paruošimas vykdomas laboratorijoje. Iš pradžių sumaišant sausas medžiagas, po to įpilant vandens pagal skaičiavimus.

Betono (skiedinio) pase turi būti nurodoma:

1. Betono (skiedinio) markė .
2. Atsparumas šalčiui .
3. Vandens nepralaidumas .

Duomenys apie patiekiamą į statybos aikštelę prekinį mišinį arba mišinį, ruošiamą Rangovo statybos aikštelėje, turi būti patiekiami LST 1330:1995 nustatytoje apimtyje.

Betono maišymas

Smulkus ir stambus užpildas bei cementas sausi maišomi mažiausia tris kartus apsukant mechanine maišykle, turinčia horizontalios ašies sukimosi būgną, po to palaipsniui pridedamas reikalingas vandens kiekis, besisukant maišyklei ir betonas maišomas mažiausia dvi minutes,, kol pasiekiama nesikeičianti spalva bei konsistencija.

Darbų pertraukų metu ir trumpam sustojimui pietums maišyklė ir paruošimo įrenginys plaunami švariu vandeniu. Sumaišytas betonas neturi būti po to keičiamas, pridedant vandens ar kitaip.

Trumpiausia betono su sunkiais užpildais maišymo trukmė (s)

Paruošiamo mišinio tūris, l	Gravitacinėje maišyklėje, kai betono mišinio slankumas 20-60 mm	Priverstinio maišymo maišyklėje
500 ir mažiau	75	60
Daugiau kaip 500	120	60

Betono mišinio temperatūra mišinį maišant ir klojant normaliomis sąlygomis neturi viršyti 30 °C ir turi būti ne žemesnė kaip 5 °C.

STATYBINIAI SKIEDINIAI

Bendroji dalis

Statybiniai skiediniai turi atitikti LST 1346:1995 reikalavimus. Turi būti naudojami cemento ir cemento - kalkių skiediniai.

Cemento skiediniai naudojami surenkamų konstrukcijų montavimui (išlyginimam sluoksniui), jų sandūrų (siūlių) užpildymui, vietiniams užtaisymams ir išlyginamųjų ir izoliacinių sluoksnių įrengimui.

Cemento-kalkių skiediniai naudojami mūro darbams.

Skiedinių gamybai turi būti naudojamas portlandcementas 400 markės .

Kalkės turi atitikti standartų reikalavimus. Kai kalkės naudojamos mišriesiems skiediniams gaminti, reikia patikrinti jų tūrio pastovumą. Užmaišyti pavyzdžiai turi būti aprobuoti Inžinieriaus.

Smėlis turi atitikti LST 1342:1994 reikalavimus. Turi būti naudojamas 0/2 frakcijos smėlis, kurio stambiausios dalelės neturi viršyti 2,0 mm.

Naudojamas vanduo turiu atitikti poskyryje “Medžiagos” išdėstytus reikalavimus.

Naudojami priedai (plastifikuojantieji, stabilizuojantieji, didinantys nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui ir pan.) turi būti aprobuoti Inžinieriaus neturi prastinti skiedinio kokybės.

Konsistencija

Konsistencija turi būti nustatoma standartiniu kūgiu Turi būti naudojami tokios konsistencijos skiediniai:

Skiedinio paskirtis	Kūrio įsmigimo gylis, cm
Surenkamų stambių konstrukcijų (pamatų blokų, perdangų plokščių ir t. t.) montavimui, siūlių užtaisymui	5-7
Skiediniai naudojami mūro darbams:	
- mūrui iš pilnavidurių plytų ir betoninių blokelių	9-13
- mūrui iš skylėtų plytų	7-8
Skiediniai paduodami skiedinio siurbliais	14

P. S. Didesnis konuso įsmigimo dydis priimamas sausoms ir poringoms betoninėms ir mūro medžiagoms, vykdant darbus karštu oru, mažesnis – tankioms ir drėgnoms medžiagoms, esant drėgnam orui ar vykdant darbus žiemos metu.

Plastiškumui didinti į skiedinį gali būti dedami plastifikatoriai, aprobuoti Inžinieriaus sumažinantys vandens ir rišamųjų medžiagų kiekį.

Vandens laikomumas

Ką tik pagaminto mišinio vandens laikomumas turi būti ne mažesnis kaip 95%, jei mišinys gaminamas vasarą, ir ne mažesnis kaip 90%, jeigu gaminamas žiemą.

kai vandens laikomumo bandymas atliekamas prekinio mišinio naudojimo vietoje, tai minėtas rodiklis turi būti ne mažesnis kaip 75% nustatyto gamintojo laboratorijoje.

Stipris gniuždant

Cemento skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementa s:smėlis)	Portlandcemen tas M400		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l
M50	S5	1:6,7	180	164	1600	1090
M100	S10	1:4,2	270	246	1510	1035
M150	S15	1:3,0	360	328	1450	993
M200	S20	1:2,5	440	400	1420	973
M300	S30	1:2,0	520	472	1390	952

Cemento-kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementas: kalkių tešla: smėlis)	Portlandce mentas M400		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l	kg	l
M500	S5	1:1,2:7,2	150	136	230	165	1440	985
M75	S7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975
M100	S10	1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966

Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995 reiškia skiedinio stiprį gniuždant, išreikštą MPa arba N/mm^2.

Skiedinių stiprumas nustatomas bandant 7,07x7,07x7,07 cm kubus po 28 dienų kietėjimo LST 1346:1995 nurodytomis sąlygomis.

Mūrijant normaliose sąlygose skiedinio stiprumas turu būti M50 markės. Jei mūro darbai atliekami žiemą, skiedinio stiprumas turi būti viena ar dviem markėmis aukštesnis, negu mūrijant normaliomis sąlygomis, t. y. M75, M100.

Tas pats galioja ir cementiniam skiediniui, atliekant darbus žiemos metu neigiamose temperatūrose. Pradėjęs kietėti cementinis ir cemento-kalkių skiedinys neturi būti naudojamas ar vėl atnaujinamas. Vanduo į skiedinį, po to, kai jis jau pagamintas, negali būti pilamas.

Skiedinys turi būti ruošiamas porcijomis, kurios būtų sunaudojamos iki prasidedant jo stingimui.

Atsparumas šalčiui

Skiedinių atsparumas šalčiui turi atitikti konstrukcijų ir medžiagų, su kuriomis jis naudojamas, atsparumui šalčiui:

Kalkių ir cemento skiedinių mūro darbams:
- išorės mūrui ir nešildomų patalpų vidaus mūrui F35
- šildomų patalpų vidaus mūrui F10

Cementinio skiedinio:
- pamatų blokų montavimui F75
- perdangų ir kitų konstrukcijų montavimui F50
- vidaus darbams šildomose patalpose F10

Atsparumas šalčiui nustatomas LST 1346:1995 nurodytu metodu.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. BETONO DARBAI.** *KODAS*: **TS 02**

KLOJINIAI

Klojiniai turi būti įrengiami griežtai pagal betonuojamų konstrukcijų gabaritus ir padėtį, tokios konstrukcijos, kad patikimai atlaikytų sukloto betono krūvį ir papildomus krūvius, kurie gali atsirasti.

Klojiniai turi būti paskaičiuoti šių normatyvinių apkrovų poveikiams:

Vertikalios apkrovos:

1) klojinių ir pastolių nuosavas svoris, nustatomas pagal Rangovo brėžinius. Mediniams klojiniams iš spygliuočių medienos priimti 600 kg/m^3, iš lapuočių medienos – 800 kg/m^3;

2) pakloto betono mišinio masė (sunkiam betonui priimama 2500 kg/m^3);

3) armatūros masė – pagal projektą arba 100 kg 1 m^3 gelžbetonio konstrukcijų (jei klojiniai naudojami įvairioms konstrukcijoms);

4) žmonių ir įrangos svoris:
- skaičiuojant paklotus ir juos tiesiogiai laikančius elementus – 2,5 kPa;
- skaičiuojant konstrukcinius elementus – 1,5 kPa;
- paklotai ir laikantys elementai turi būti patikrinti koncentruotai jėgai – 1300 N;

5) apkrova nuo betono vibravimo – 2kPa horizontaliems paviršiams (įvertinama nepriimant p. 4 apkrovų).

Horizontalios apkrovos:

1) vėjo apkrova (vertikaliems klojiniams) – 0,085C kPa;
čia C – aerodinaminis koeficientas;

2) pakloto betono mišinio spaudimas į klojinių šoninį paviršių P = rH;
čia r -- betono tūrio masė;
H – pakloto betono sluoksnio storis;

3) dinaminės apkrovos betono klojimo metu:
- paduodant betoną siurbliais arba dėžėmis iki 0,8 m^3 talpos – 4 kPa;
- paduodant betoną dėžėmis virš 0,8 m^3 talpos – 6 kPa;

4) apkrova nuo betono vibravimo – 4 kPa.

Apkrovos turi būti imamos su nustatytais perkrovimo koeficientais. Klojiniai turi būti skaičiuojami galimiems nepalankiausiems apkrovų deriniams.

Klojinių elementų įlinkis veikiant apkrovoms neturi viršyti:
perdangų klojinių – 1/500 angos;
kitų klojinių – 1/400 angos.

Klojinių paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų išbetonuotoms konstrukcijoms keliamus reikalavimus.

Klojiniai gali būti mediniai, metaliniai, plastmasiniai arba kombinuotos konstrukcijos. Jei naudojama miško medžiaga, klojinys turi būti iš apipjautų lentų. Lentos turi būti atitinkamo storio, gerai suleistos.

Klojinių konstrukcija turi būti tokia, kad klojinius būtų galima lengvai surinkti (sustatyti į vietą) ir, u-betonavus konstrukciją, patogiai nuimti nelaužiant betono.

Viela ir panašūs surišimai neturi būti palikti įterpti į betoną išorinėje pusėje. Varžtai klojinių sujungimui turi būti patepami arba dedami su apvalkalais, kad būtų lengvai ištraukiami paliekant tvarkingai suformuotas skyles. Visų tipų klojinių elementai nuimami prieš tai juos atplėšus nuo betono. Klojinių leistini nukrypimai nuo projekto ir betono stiprumas nuimant klojinis pateikti lentelėse.

Betono stiprumas nuimant klojinius

	Parametras	Parametro dydis	Kontrolės metodas
1	Minimalus neapkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius:		
	- vertikalių, įvertinant formos išlaikymą	0,2-0,3 Mpa	Matavimai, fiksuojant darbų žurnale
	- horizontalių ir pasvirusių		
	iki 6 m angos		
	virš 6 m angos	70% projektinio	
		80% projektinio	
2	Minimalus apkrautų konstrukcijų betono stiprumas nuimant klojinius	Nustatomas rangovo suderinusu Inžinieriumi	

Klojinių leistini nuokrypiai

Klojinių konstrukcijų elementai	Leistini nuokrypiai, mm
1. Atstumas tarp klojinių lenkiamų elementų atramų ir atstumas tarp vertikalių elementų, laikančių konstrukciją, ir ryšių	
1 m ilgio	25
visai angai	75
2. Nukrypimas nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nukrypimas nuo projektinio nuolydžio:	
1 m aukščio	5
visam aukščiui	
pamatų	20
sienų iki 5 m	20
sienų virš 5 m	15
sijų	5
3. Klojinių ašių pasislinkimas nuo projektinės padėties:	
pamatai	15
sienos ir kolonos	8
sijos, ilginiai	10
pamatai po plieninėmis kolonomis	1,1 L L – angos ilgis arba konstrukcijos žingsnis, m
4. Perstatomų klojinių ašių pasislinkimas pastato ašių atžvilgiu	10
5. Sijų, sienų klojinių vidaus išmatavimų nukrypimai nuo projektinių	-3; +6
6. Vietiniai klojinių nelygumai tikrinant 2 m ilgio matuokle	3

Prieš betonavimo darbus nuo klojinių turi būti gerai nuvalytas senas betonas ir cemento pėdsakai ir kiti nešvarumai, prieš pat betonavimą perlieti vandeniu iš žarnos.

Už klojinių nuėmimą atsakomybė tenka Rangovui. Bet kokie remonto darbai, kuriuos reikia atlikti dėl konstrukcijų pažeidimų nuėmus klojinius per anksti, atliekami Rangovo sąskaita.

Sumontavus klojinius jie turi būti priimti Inžinieriaus.

ARMATŪROS RUOŠIMAS IR KONSTRUKCIJŲ ARMAVIMAS

Armavimo darbai susideda iš dviejų pagrindinių procesų: armatūros gaminių ruošimo ir jų sudėjimo į betonuojamosios konstrukcijos klojinius.

Strypai turi būti sulenkiami tiksliai pagal brėžinius. Išlenkimas mažesniais spinduliais, negu nurodyta, neleidžiamas. Strypai turi būti lenkiami šaltai. Ruošiant armatūros tinklus arba strypynus turi būti naudojami šablonai ir konduktoriai, fiksuojantys strypų projektinę padėtį ir armatūros ruošinių matmenis.

Kad transportuojama armatūra nesideformuotų, tarp jos ryšulių arba strypynų dedami mediniai tarpikliai ir stropų užkabinimo vietos ženklinamos dažais.

Į patikrintus ir priimtus klojinius armatūra paprastai turi būti sudedama stambesniais elementais pagal jų montavimo technologinę seką. Strypynas nuo montavimo krano kablio atkabinamas tik tada, kai tiksliai pastatytas į projektinę padėtį ir patikimai įtvirtintas klojiniuose. Ypač atidžiai reikia patikrinti tarp armatūros eilių ir betono apsauginio sluoksnio storį. Jie turi būti aprobuoti Inžinieriaus.

Vartojant sunkųjį betoną, plokštėse ir iki 100 mm storio sienelėse apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 10 mm, iki 150 mm storio – ne mažesnis kaip 15 mm; sijose, ilginiuose, kolonose, kai darbo armatūra 20—32 mm skersmens, -- ne mažesnis kaip 25 mm, kai skerspjūvis didesnis, -- ne mažesnis kaip 30 mm.

Kad armatūra būtų visiškai padengta betonu ir efektyviai sukibtų, atstumas tarp armatūros strypų turi būti ne mažesnis kaip strypo skersmuo ir ne mažesnis kaip 20 mm. Toks atstumas turi būti ir tarp armatūros strypų eilių, kai armuojama dviem eilėmis.

Reikiamas apsauginio sluoksnio storis fiksuojamas betoniniais, cementiniais arba plastmasiniais padėklais, kurie lieka konstrukcijoje, o reikiami atstumai tarp armatūros strypų ir jų eilių, -- įspaudžiant plienines armatūros atraižais. Armatūros strypai, strypynai ir tinklai pastatyti į vietą suvirinami elektrolankiniu būdu arba išimtiniais atvejais surišami minkšta iškaitinta viela, suderinus su Inžinieriumi.

Armatūros suklojimas kontroliuojamas Inžinieriaus.

Pagal techninius reikalavimus į klojinius sudėtai armatūrai surašomas dengiamų darbų aktas.

Armatūrinių konstrukcijų leistini nuokrypiai

Parametras	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
1. Atstumai tarp atskirų darbo armatūros strypų:		Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
sijų	± 10	
plokščių ir pamatų sienų	± 20	
2. Atstumai tarp atskirų armatūros eilių plokštėse ir sijose iki 1 m storio	± 10	Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
3. Betoninio apsauginio sluoksnio nuokrypiai nuo projektinio:		Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
a) kai apsauginio sluoksnio storis iki 15 mm ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai, mm:		
iki 100	+ 4	
nuo 101 iki 200	+ 5	
b) kai apsauginio sluoksnio storis nuo 16 mm iki 20 mm imtinai ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai mm:		Techninė apžiūra visų elementų, atliktų darbų registravimas Rangovo darbų žurnale
iki 100	+ 4, -3	
nuo 101 iki 200	+8, -3	
virš 300	+15, -5	
c) kai apsauginio sluoksnio storis virš 20 mm iki 20 mm imtinai ir konstrukcijos skersinio pjūvio linijiniai išmatavimai mm:		
iki 100	+ 4, -5	
nuo 101 iki 200	+8, -5	
nuo 201 iki 300	+10, -5	
virš 300	+15, -5	

MONOLITINIO BETONO DARBAI

Nulinio ciklo monolitinio betono darbai

Nulinio ciklo monolitinio betono darbai susideda iš sijų, išorinių laiptų, stulpinių pamatų, įgilintų į žemę inžinerinių statinių dugno ir kampų monolitinimo.

Monolitinius laiptus daryti iš betono B10.5 ir armuoti tinklais A1 tipo armatūros. Matomų betono paviršių kategorija A2.

Visų monolitinių pamatų, požeminių konstrukcijų dugno ir kampų betono paviršių kategorija A-7 – nematomiems paviršiams, A-2 – matomiems (eksploatuojamiems paviršiams).

Armatūros diametrai turi būti patikslinti skaičiavimais.

Perdangų monolitinio betono darbai

Gelžbetoninių perdangų monolitiniams užtaisymams naudoti B15 betoną. Jų armavimai naudoti karkasus ir tinklus. Karkasų darbo armatūra A3 tipo, pagalbinė armatūra – A3 tipo, paskirstymo (skersinė) – A1 tipo. Plokščius karkasus tarpusavyje sujungti A3 tipo armatūra. Armatūrinius tinklus daryti iš V1 tipo armatūros, armatūros diametrai turi būti patikslinti skaičiavimais.

Gelžbetoninės monolitinės perdangos betono paviršiaus kategorija:

A3 – apatiniam (lubų) paviršiui;

A7 – viršutiniam ir šoniniam paviršiui.

BETONAVIMO DARBŲ VYKDYMAS

Bendroji dalis

Transportuojant betono mišiniai turi nesustingti, nesusluoksniuoti, neprarasti vienalytiškumo ir projektinio slankumo. Didesniu atstumu mišinys turi būti vežamas automobilinėmis betonmaišėmis, kuriose jis nuolat maišomas.

Betono mišinys klojamas horizontaliais sluoksniais visame betonuojamosios konstrukcijos plote. Kad visa betoninė konstrukcija būtų vienalytė, ką tik paruoštą betono mišinį reikia kloti ant ankstesnio sutankinto sluoksnio, kurio cementas dar nepradėjo stingti.

Betono mišinio sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 1,25 giluminio vibratoriaus darbinės dalies ilgio. Tankinant paviršiniais vibratoriais, nearmuotų konstrukcijų betono sluoksnio storis turi būti ne didesnis kaip 250 mm, o su dviguba armatūra -- 120 mm.

Po ilgesnės darbo pertraukos toliau betonuoti konstrukcijas galima, kai anksčiau suklotas betonas įgyja ne mažesnį kaip 1,5 MPa gniuždymo stiprumą. Betono mišinį galima tankinti plūkimu, vibravimu ir vaakumavimu.

Vibravimas -- tai pagrindinis 0--8 cm slankumo betono mišinio tankinimo būdas.

Statybvietėje betono mišiniai gali būti tankinami giluminiais, paviršiniais ir išoriniais vibratoriais. Tankinimo trukmė vienoje padėtyje priklauso nuo betono mišinio slankumo. Kai tankinama giluminiais vibratoriais, jis yra 20--25 s, kai paviršiniais -- 30--50 s, kai išoriniais -- 50--90 s.

Išbetonuotų konstrukcijų priežiūra

Pradinėje sukloto betono kietėjimo stadijoje reikia palaikyti tam tikrą temperatūros ir drėgmės režimą. Betonas, kad būtų drėgnas, periodiškai laistomas, vasarą saugomas nuo saulės spindulių, o žiemą -- nuo šalčio. Laistyti atviro betono paviršiaus negalima.

Vasarą betonas, pagamintas su paprastu portlandcementu, laistomas septynias paras. Kai oro temperatūra aukštesnė kaip 15 °C, pirmąsias tris paras dieną betonas laistomas kas 3 h ir vieną kartą naktį, vėliau -- ne rečiau kaip tris kartus per parą. Išbetonuotą konstrukciją galima pradėti laistyti tik po 5-10 h. Kai paros oro vidutinė temperatūra yra 3 °C ir žemesnė, betono galima nelaistyti.

Klojinių nuėmimo laikas priklauso nuo betono kietėjimo greičio ir konstrukcijos paskirties.

Gelžbetoninių monolitinių konstrukcijų leistini nuokrypiai:

Nuokrypio pavadinimas	Leistinieji nuokrypiai, mm
Plokštumų ir jų sankirtos linijų nuo vertikalės arba nuo projektinio polinkio per visą aukštį: -- pamatų -- sienų, ant kurių montuojamos surenkamosios gelžbetoninės konstrukcijos -- vietiniai betono paviršiaus nelygumai, tikrinant 2 m kontroline liniuote, išskyrus atraminius paviršius	±20 ±5 ±5 ±20
Elementų ilgio	+6, -3
Elementų skerspjūvio matmenų	-5
Surenkamų metalinių elementų atramų altitudžių	3
Gretimų elementų aukščių skirtumo sandūroje	

Betono paviršiaus užbaigimas

Sudėto į vietą betono paviršius turi būti apdailintas būdais, pažymėtais žemiau, ir ruošiamas sekančiai:

1) tinkas dviem ar daugiau sluoksnių. Aprobuotas, lėtai kietėjantis mišinys yra naudojamas klojiniui pagal gamintojo išleistus nurodymus. Tučtuojau po klojinio nuėmimo, ten, kur naudojamas mišinys, betono paviršius nuvalomas metaliniu šepečiu, kad pašalintume nesukibusias medžiagas ir paruoštume pagrindą tinkavimui;

2) paruošiamoji plona danga. Užlyginti visus betono paviršiaus nelygumus, šiurkštumus, iškilimus, užpildyti visas tuštumas, atsiradusias nuimant klojinį, cementu su smėliu (1:2), pašlakstyti vandeniu;

3) natūralus paviršius. Įprastas betono paviršius paliekamas švarus, naudojant specialiai paruoštus klojinius, atliekant kai kuriuos pataisymus, pagal aukščiau išdėstytus reikalavimus.

Betono paviršių kategorijos ir reikalavimai jiems

Konstrukcijos betoninio paviršiaus kategorija	Įdubos skersmuo arba didžiausias išmatavimas, mm	Iškilimo aukštis arba įdubos gylis, mm	Betono briaunos nuskilimo gylis, matuojamos nuo konstrukcijos paviršiaus, mm	Bendras betono nuskilimų ilgis 1 m ilgio briaunoje, mm
A1		Matomas paviršius (pagal etaloną)	2	20
A2	1	1	5	50
A3	4	2	5	50
A4	10	1	5	50
A5	Nereglamentu	3	10	100
A5	ojamas	5	10	100
A7	15	Nereglamentuoja	20	Nereglame
	20	mas		ntuojamas

Leistini betono slūgimo paviršiniai plyšiai ne didesni kaip 0,3 mm.

Siūlės

Tiek, kiek įmanoma, betonas turi būti klojamas nuo plėtimosi siūlės iki plėtimosi siūlės, kad sumažinti konstrukcinių siūlių skaičių. Konstrukcinės siūlės turi būti tik horizontalioje ir vertikalioje plokštumoje, jeigu kitaip nenumatyta.

Kai betonavimas sustojęs vertikalioje ar nuožulnioje plokštumoje, turi būti įrengtos atitinkamos laikančios lentos ir priemonės, leidžiančios, kad armatūra nepetraukiamai tęstųsi per sudūrimą, neišlinktų ar kitaip nenukryptų. Jungiant plokštes ir sienas ant lentų viršaus, kad būtų lengviau nuimti, šiek tiek nuožulni prikalama 50x2,5 mm siaura juostelė, kad suformuotumėm iškilų sujungimą, besitęsiantį per visą siūlės ilgį. Betono mišinys, ištryškęs per sandūrą, tuoj pat nukapojamas jam sustingus.

Jei betonavimas sustojęs horizontalioje plokštumoje, paviršius turi būti stipriai pašiurkštintas, stropiai nuvalytas tuoj pat, kai betonas sustingsta.

Visose horizontaliose sienų siūlėse išorinėje pusėje šiek tiek nuožulniai, kaip aukščiau aprašyta, prikalama prie klojinio per visą sienos ilgį 50x2,5 mm juostelė, iškišant 25 mm aukščiau ir žemiau betono viršaus. Juostelė nuimama prieš liejant betoną sekančiame aukštyje.

Kai darbai tęsiami, sudūrimas turi būti gerai pašiurkštintas, nuvalytas ir sudrėkintas, kaip aprašyta aukščiau.

Užtaisant sėdimo, deformacines ir konstruktyvines siūles reikia naudoti portlandcementą ne žemesnės markės kaip M400. Užtaisant siūles su atsivėrimu mažiau kaip 0,5 mm naudoti plastifikuotus cementus.

Betono darbų vykdymas žiemos metu

Žemiau išdėstyti reikalavimai turi būti vykdomi, kai vidutinė paros temperatūra yra žemesnė kaip 5 °C ir minimali paros temperatūra žemesnė kaip 0 °C. Darbai gali būti vykdomi suderinus su Inžinieriumi.

Betono mišinio ruošimas vykdomas šildomuose betono mazguose, naudojant pašildytą vandenį, atitirpintus ir pašildytus užpildus, užtikrinant pagaminto betono mišinio temperatūrą ne žemesnę negu skaičiuojamoji. Leidžiama naudoti nešildytus užpildus, kurie neturi prišalusio ledo, sniego, bet tuomet betono maišymo trukmė turi būti 25% ilgesnė negu vasarą.

Transportuojant turi būti numatytos priemonės, kurios užtikrintų betono mišinio temperatūros pastovumą.

Pagrindas, ant kurio bus dedamas betono mišinys turi būti apsaugotas nuo užšalimo.

Betono jungimosi su surenkamomis konstrukcijomis siūlių vietose reikia išvalyti sniegą ir ledą.

Kai oro temperatūra žemiau -10 °C, betonuojant tankiai armuotas konstrukcijas, kurių armatūros diametras yra daugiau kaip 24 mm, ir su įdėtinėmis detalėmis, reikia pašildyti metalą iki pliusinės temperatūros. Baigiant betonuoti, konstrukcijas reikia apšiltinti apdengiant termoizoliacinėmis medžiagomis ar kitais būdais.

Siekiant pagreitinti betono kietėjimą, betono mišinio gamybai naudojami cheminiai priedai, kurie yra aprobuoti Inžinieriaus. Jie turi būti nemažinti betono stiprumo. Taip pat gali būti naudojamas sukloto betono terminis apdirbimas (pašildymas).

Turi būti tikrinami šie betono norminiai parametrai: stiprumas gniuždant, atsparumas šalčiui, vandens nepralaidumas.

Betonas tikrinamas bandant kubelius kaip nurodyta poskyryje "Betono kokybės kontrolė". Prieš bandant jie turi būti laikomi 2-4 h --20 °C temperatūroje.

Turi būti pastoviai tikrinama naudojamų medžiagų ir gaminių kokybė, pašildyto vandens ir užpildų temperatūra, siūlių įrengimo teisingumas, angų išdėstymas, apsauginiai sluoksniai.

Betono darbų vykdymo žiemos metu reikalavimai

Parametras	Parametro dydis	Kontrolė
1. Monolitinių ir surenkamų konstrukcijų stiprumas iki užšalimo: a) betonui be priedų: konstrukcijos, eksploatuojamos pastato viduje; pamatai po įrenginiais, be dinaminių apkrovų; požeminės konstrukcijos konstrukcijos, eksploatuojamos veikiant atmosferos krituliams, esant betono klasei: - B7,5-B10 - B12,5-B25 - B30 ir aukščiau b) betonui su cheminiais priedais	 Ne mažiau 5 Mpa Ne mažiau % nuo projektuojamo stiprumo 50 40 30 Betono atšalimas iki temperatūros, kuriai paskaičiuotas cheminių priedų kiekis, pasiekus ne mažiau kaip 20% projektinio stiprumo	Matuojama neardančiais būdais
2. Konstrukcijos apkrovimas skaičiuojamas apkrova leistinas po to, kai betonas pasiekia reikiamą stiprumą	Ne mažiau 100% projektinio	

Parametras	Parametro dydis	Kontrolė
3. Vandens ir betono tempe-ratūra išimant iš maišyklės, naudojant portlandecementą iki M600 markės	Vandens ne daugiau 70 °C, mišinio ne daugiau 35 °C	Matuojama 2 kartus į pamainą
4. Betono mišinio sukloto į klojinius temperatūra prieš išlaikymą arba prieš terminį apdirbimą:	Pagal skaičiavimus, bet ne mažiau 5 °C	
- termoso metodu	Ne mažiau kaip 5 ° C, daugiau negu užmaišyto betono užšalimo temperatūra	
- su cheminiais priedais	Ne žemesnė 0 °C	
- su šiluminiu apdirbimu	Pagal skaičiavimus, bet ne aukščiau 80 °C	
5. Betono, pagaminto iš portlandcemento, temperatūra jį išlaikant arba termiškai apdorojant	Ne mažiau 5 Mpa	Termiškai apdorojant – kas 2 valandas temperatūros kėlimo bėgyje arba pirmą kartą. Per kitas yris paras ir ne terminio apdorojimo – ne rečiau kaip 2 kartus per pamainą. Per kitą išlaikymo laiką – vieną kartą į parą.
6. Temperatūros pakėlimo greitis termiškai apdorojant betoną:		Matuojant kas 2 val., Rangovui fiksuojant darbų žurnale
° C/h konstrukcijoms su paviršiaus moduliu:	ne daugiau:	
- iki 4	5	
- nuo 5 iki 10	10	
- virš 10	15	
- siūlėms	20	
7. Betono ataušimo greitis iki terminio apdirbimo pabaigos, konstrukcijoms su paviršiaus moduliu	Pagal skaičiavimus	
- iki 4	ne daugiau 5 ° C/h	
- nuo 5 iki 10	ne daugiau 5 ° C/h	
- virš 10		Matuojant, įrašant darbų žurnale
8. Išorinių betono sluoksnių ir oro temperatūrų skirtumas, nuimant klojinius su armavimo koeficientu atitinkamai iki 1%, iki 3% ir virš 3% konstrukcijoms su paviršiaus moduliu	Ne daugiau 20, 30, 40° C	
- nuo 2 iki 5	Ne daugiau 30, 40, 50° C	
- virš 5		

Betono darbų vykdymas, kai oro temperatūra virš +25 °C

Vykdant betono darbus, kai oro temperatūra virš 25 °C ir santykine oro drėgmė mažiau 50%, turi būti naudojami greitai kietėjantys Inžinieriaus aprobuoti portlandcementai, kurių markė turi būti 1,5 karto didesnė, negu projektinė betono markė.

Betono mišinio temperatūra betonuojant konstrukcijas, kurių paviršiaus modulis yra virš 3, neturi viršyti 30-35 °C.

Dėl plastinio nusėdimo betono paviršiuje atsiradus plyšiams, leistinas pakartotinas betono vibravimas ne vėliau kaip 0,5-1 h po sudėjimo pabaigos.

Šviežiai sudėto betono priežiūrą pradėti iš karto po betono sudėjimo ir vykdyti iki tol, kol betonas nepasieks 70% projektinio stiprumo.

Šviežiai sudėtas mišinys pradiniame etape turi būti apsaugotas nuo vandens trūkumo.

Kai betono stiprumas 0,5 MPa, tolesnė priežiūra vykdoma užtikrinant betono paviršiaus drėgnumą, purškiant vandenį. Atvirų kietėjančių betono paviršių periodinis laistymas vandeniu neleistinas.

Kad pagreitintume betono kietėjimą išnaudojant saulės radiaciją, reikia uždengti betoną permatomomis, bet drėgmei nepralaidžiomis medžiagomis, arba kloti betono mišinį 50--60 °C.

Kietėjantį betoną reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių uždengus jį šilumą izoliuojančiomis medžiagomis.

Kontroliuojant darbus, esant karštam orui, reikia tikrinti:

-- betono mišinio slankumą ir standumą (prieš klojant ir po pagaminimo);
-- betono stiprumą, nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui;
-- vandens, betono mišinio, oro temperatūrą.

BETONO KOKYBĖS KONTROLĖ

Betono kokybės kontrolė turi būti vykdoma pagal LST 1330:1995.

Gamybos kontrolė

Gamybos kontrolė apima visas priemones, būtinas betono kokybei palaikyti ir reguliuoti. Ji apima tikrinimų, bandymų ir bandymų rezultatų naudojimą. Tikrinimas apima pasiruošimą betonavimui, betono mišinio gabenimą, tankinimą ir išlaikymą.

Betonavimo vietoje, mišinio įmonėje ir surenkamojo gelžbetonio gamykloje turi būti visos matavimo priemonės.

Atliekant gamybos kontrolę žurnale ar kitame dokumente, Rangovas turi užrašyti šiuos duomenis:

-- cemento, užpildų, priedų ir mikroužpildų pristatymo važtaraščių numeriai,
-- naudojimo vandens šaltinis,
-- betono mišinio klojumas,
-- vandens ir cemento santykis betono mišinyje,
-- cemento kiekis,
-- data ir laikas, kada paimti bandiniai ir jų numeriai,
-- atskirų betono klojimo ir išlaikymo etapų grafikas, temperatūra ir meteorologinės sąlygos,
-- konstrukcijų, kuriose bus naudojama tam tikra betono mišinio partija, pavadinimas,
-- prekiniam betonui taip pat nurodomas tiekėjas ir važtaraščio numeris.

Taip pat turi būti įregistruoti ir pranešti atsakingam asmeniui visi nukrypimai nuo nustatytų gabenimo, pristatymo, betonavimo, tankinimo ir išlaikymo reikalavimų.

Sudedamųjų medžiagų tikrinimo ir bandymo tipai bei dažnumas turi atitikti LST 1330:1995 14 lentelę. Jei gamintojas neužtikrina reikiamos sudedamųjų medžiagų kokybės kontrolės, Rangovo sudedamųjų medžiagų tikrinimo ir bandymo dažnumas turi atitikti minėto standarto 15 lentelę.

Patikrinimai ar tinkama ir teisinga gamybos technologija, ir ar betonas atitinka standarto reikalavimus, turi būti atliekami pagal minėto standarto 16 lentelę.

Kai rangovas naudoja prekinį mišinį, betono gaminimas turi būti kontroliuojamas kaip išdėstyta 17 lentelėje.

Betonuojant turi būti tikrinama:

-- betono mišinio vienodumas jį vežant ir klojant;
-- vienodas betono mišinio pasiskirstymas klojiniuose;
-- sutankinimo vienodumas, vengiant susisluoksniavimo;
-- maksimalus aukštis, iš kurio mišiniui leidžiama laisvai kristi;
-- sluoksnių gylis (storis);
-- betonavimo greitis ir mišinio lygis formoje, kad išlaikytų klojiniai;
-- trukmė tarp betono sumaišymo ar pristatymo ir betonavimo pradžios;
-- specialios priemonės betonuojant šaltame ar karštame ore;
-- priemonės, betonuojant ekstremaliomis oro sąlygomis;
-- betonavimo būdas ir išlaikymo trukmė, atsižvelgiant į aplinkos sąlygas ir stiprumo didėjimą;
♦ priemonės mišinio nuostoliams išvengti vibruojant šviežiai paklotą betono mišinį.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. SIENOS.** *KODAS*: **TS 03**

MŪRO DARBAI

BENDROJI DALIS

Sienas mūryti iš keraminių ir silikatinių plytų, naudojant cemento ir kalkių skiedinį bei specialius cinkuotus metalinius ryšius mūrui sluoksniuotose sienose sutvirtinti. Statybai turi būti naudojamos naujos, ankščiau nenaudotos plytos. Naudojamos plytos turi būti švarios, neįmirkusios, be prišalusio sniego ar ledo.

Į statybos aikštelę medžiagos turi būti atvežamos su atitikties deklaracijomis, kuriose turi būti pagrindiniai duomenys apie gamintoją ir gaminį, o privalomai sertifikuojamos medžiagos ir gaminiai turėtų sertifikatus.

MEDŽIAGOS

Plytos

1. 1. Silikatinės pilnavidurės plytos:matmenys 250×120×88 mm, markė pagal stiprumą M150.

Plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1267-91 I rūšies plytų reikalavimus

2. Skylėtos keraminės plytos: matmenys 250×120×88 mm, markė pagal stiprumą M100. Pilnavidurės keraminės plastinio formavimo molio plytos: išmatavimai 250×120×88(65) mm, markė pagal stiprumą ne mažesnė kaip M125, atsparumo šalčiui markė F75.

Plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1272-92 .

Skiedinys

Mūro darbams naudojamas cemento ir kalkių skiedinys.

Cemento - kalkių skiedinių sudėtis

Sąlyginė skiedinio markė	Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1995	Sudėtis tūrio dalimis (cementas:kalkių tešla: smėlis)	Portlandcementas 42,5 klasės		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
			kg	l	kg	l	kg	l
M50	S5	1:1,2:7,2	150	136	230	165	1440	985
M75	S7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975

Mūrijant normaliomis sąlygomis skiedinio markė pagal stiprumą turi būti S5. Jei mūro darbai atliekami žiemą, skiedinio stiprumas turi būti viena ar dviem markėmis didesnis negu mūrijant normaliomis sąlygomis, t.y. S7,5 ar S10.

Skiedinių atsparumas šalčiui:
- išorės mūrui ir nešildomų patalpų vidaus mūrui ne - mažiau kaip F35;
- šildomų patalpų vidaus mūrui ne - mažiau kaip F10.

MŪRIJIMO DARBŲ VYKDYMAS

Bendroji dalis

Nominalus mūro siūlių dydis turi būti: horizontalių - 12 mm, vertikalių - 10 mm.
Mūro pertvarų aukščių skirtumas atskiruose darbų baruose bei išorinių ir vidinių sienų susikirtimuose neturi viršyti vieno aukšto aukščio. Nearmuotų mūro pertvarų leistinas mūrijimo aukštis, kai pertvara 12 cm storio, neturi viršyti 1,8m. Jei pertvaros aukštis didesnis, įrengiama technologinė pertvara.

Mūrijant daugiaeile perrišimo sistema, po sijų atramomis, ilginiais, perdangų plokštėmis bei kitomis surenkamomis konstrukcijomis turi būti trumpainių eilė. Mūrijant vienaeile perrišimo sistema, surenkamąsias konstrukcijas leidžiama remti į ilgainių eilės plytas. Trumpainių eilė mūrinyje turi būti iš nepažeistų plytų.

Vidaus sienas prie išorinių, kai jos mūrijamos ne vienu metu, taip pat nutrauktą mūrinį galima prijungti vertikaliu arba nuožulniu nuobėgiu. Jei mūrinys nutraukiamas vertikaliu nuobėgiu, tai į jo siūles kas 2 m pagal aukštį, taip pat ties kiekviena perdanga turi būti įdėti (ne mažiau kaip po 3 vienoje siūlėje) A3 tipo armatūros strypai ∅ 6 mm, kurių ilgis - 500 mm.

Ventiliacijos kanalai įrengiami iš pilnavidurių silikatinių plytų 125 markės pagal stiprumą ir 15 markės pagal atsparumą šalčiui. Išmūryti ventiliacijos kanalai turi būti švarūs, apsaugoti ir išvalyti nuo skiedinio lašų ir kitų šiukšlių. Ventiliacijos kanalų matmenų nuokrypiai ±5 mm.

Neleistini mūro konstrukcijų susilpninimai angomis, grioveliais, nišomis, nenumatytomis projekte.

Vamzdžių įrengimo per sienas vietose būtina įstatyti gilzes.

Komunikacijų įrengimo per sienas vietose angos turi būti išmūrijamos kaip nurodyta projekte.

Mūrijimo darbų vykdymas žiemą

Mūrijant žiemą, reikia laikytis tam tikro režimo, kad būtų garantuotas skiedinio ir viso mūro reikiamas stiprumas. Mūrijimo darbus žiemą galima atlikti naudojant skiedinius su cheminiais priedais.

Cheminių priedų kiekis naudojant mūro skiedinius

Priedai	Vidutinė paros temperatūra, °C	Kiekis cemento masės atžvilgiu %
Natrio nitritas	0 ... -2	2-3
	-3 ... -5	4-5
	-6 ... -15	8-10

Priedai	Vidutinė paros temperatūra, °C	Kiekis cemento masės atžvilgiu %
Potašas	iki -5	5
	-6 ... -15	10
Natrio nitritas + potašas	0 ... -2	1,5 + 1,5
	-2 ... -5	2,5 + 2,5
	-6 ... -15	5 + 5
Kalcio chloridas + natrio chloridas	0 ... -5	0,5 + 2
	-6 ... -15	2 + 4

Gali būti naudojami ir kiti cheminiai priedai, jų naudojimą suderinus su techninės priežiūros ir projekto vadovais.

Skiedinio temperatūra mūrijant turi būti: kai oro temperatūra iki -10°C - ne žemesnė kaip 5°C. Jeigu vėjo greitis didesnis kaip 5 m/s, skiedinio temperatūra turi būti padidinta 5°C. Jeigu oro temperatūra žemesnė kaip -10°C, mūrijimo darbų vykdyti negalima.

Norint paruošti reikiamos temperatūros skiedinį, reikia pašildyti vandenį arba vandenį ir smėlį. Pašildyto vandens temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 80°C, o smėlio - 60°C.

Langų ir durų angos sienose turi būti didesnės 5 mm, negu mūrijant vasarą. Skiedinys su cheminiais priedais turi būti S7,5.

Mūro sienų leistini nuokrypiai

1. Mūro kampų ir paviršių leistini nuokrypiai nuo vertikalės:
- vieno aukšto - 10 mm;
- viso pastato (2 aukštų) - 20 mm.
2. Leistini angų pločio nuokrypiai - 15 mm.
3. Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės ruože:
   - tinkuojamo paviršiaus - 10 mm.
4. Leistini mūro eilių nuokrypiai nuo horizontalės 10 m ilgio ruože - 15 mm.
5. Atraminių paviršių nuokrypiai nuo projektinių - 10 mm.
6. Mūro siūlių pločio nuokrypiai:
   - horizontalių +3 mm; minus -2 mm;
   - vertikalių ±2 mm.
7. Tarpuangių pločio nuokrypiai - 15 mm.
8. Konstrukcijos ašių nuokrypiai nuo projektinių - 10 mm.
9. Mūro storio nuokrypis nuo projektinio ±15 mm.
10. Langų angų kraštų nuokrypiai nuo vertikalės - 20 mm.
11. Ventiliacijos kanalų matmenų nuokrypiai ±5 mm.

Mūro stulpų leistini nuokrypiai :
1. Aukštų ir nuopjovų nuokrypiai nuo projektinės altitudės 15 mm.
2. Stulpo storio nuokrypiai nuo projektinio +-10 mm.
3. Vertikalių paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotes ruože 5 mm.
4. Vertikalių mūro siūlių vidutinio storio nuokrypis +-2 mm.
5. Konstrukcijų ašių nuokrypiai nuo projektinių 10 mm.
6. Mūro kampų ir paviršių nuokrypiai nuo vertikalės:
   vieno aukšto 10 mm;dviejų ir daugiau aukštų 30 mm.
7. Horizontalių mūro siūlių vidutinio storio nuokrypiai +3 mm; -2 mm.

Ventiliacijos kanalai įrengiami iš pilnavidurių silikatinių plytų S1/125/15. Išmūryti ventiliacijos kanalai turi būti švarūs, apsaugoti ir išvalyti nuo skiedinio lašų ir kitų šiukšlių. Ventiliacijos kanalų matmenų nuokrypiai +-5 mm.

Neleistini mūro konstrukcijų susilpninimai angomis, grioveliais, nišomis nenumatytomis projekte.

Vamzdžių praėjimo per sienas vietose įdėti gilzes.

Komunikacijų perėjimo per sienas vietose turi būti išmūrijamos angos kaip nurodyta projekte. Paklojus komunikacijas , angos užtaisomos statybiniu skiediniu .

Armuoto mūro reikalavimai:

Sienas papildomai armuoti 3 armatūriniais tinklais po perdanga, po laikančiomis sijomis, kas keturias eiles iš V1 tipo armatūros D 4 mm, strypų žingsnis 60 mm.

Tarplangius armatuoti kas keturias eiles tokiais pat armatūriniais tinklais per visą jų aukštį. Turi būti naudojami cinkuoti armatūriniai tinklai.

Mūro armatavimui vartojamo tinklo susikertančių strypų skersmuo turi būti 4 mm mažesnis už vidutinį siūlės storį.

Stulpų ir tarplangių skersinio armatavimo tinklai gaminami ir dedami į mūrinį, kad ne mažiau kaip du jų strypai būtų 2-3 mm išsikišę iš vidinio tarplangio paviršiaus arba dviejų stulpo pusių. Armatavimo tinklai dedami ne rečiau kaip kas keturios eilės.

Mūro darbų vykdymas žiemą

Mūrijant žiemą, reikia laikytis tam tikro režimo, kad būtų garantuotas skiedinio ir viso mūro reikiamas stiprumas. Mūro darbus žiemą galima atlikti ***užšaldymo būdu,*** taip pat vartojant skiedinius su ***cheminiais priedais.***

Cheminių priedų kiekis mūro skiediniams

Priedai	Vidutinė paros temperatūra °C	Kiekis cemento masės %
Natrio nitritas	0 ... -2 -3 ... -5 -6 ... -15	2-3 4-5 8-10
Potašas	iki -5 -6 ... -15 -16 ... -30	5 10 15
Natrio nitritas + potašas	0 ... -2 -2 ... -5 -6 ... -15 -16 ... -30	1,5 + 1,5 2,5 +2,5 5 + 5 6 + 6
Kalcio chloridas + natrio chloridas	0 ... -5 -6 ... -15	0,5 + 2 2 + 4

Užšaldymo būdu mūrytų pastatų skiedinio markė nurodoma projekte.

Skiedinio temperatūra mūrijant turi būti: kai oro temperatūra iki -10 °C -- ne žemesnė kaip 5 °C. Jeigu vėjo greitis didesnis kaip 5m/s skiedinio temperatūra turi būti padidinta 5 °C. Jeigu oro temperatūra žemesnė kaip 10 °C mūro darbai neturi būti vykdomi.

Norint paruošti reikiamos temperatūros skiedinį, reikia pašildyti vandenį arba vandenį ir smėlį. Pašildyto vandens temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 80 °C, o smėlio -- 60 °C.

Langų ir durų angos sienose turi būti didesnės 5 mm, negu mūrijant vasarą. Skiedinys su cheminiais priedais turi būti M 75.

Kokybės kontrolės reikalavimai

Mūro darbų kokybė turi būti kontroliuojama pagal SNIP 3.03.01-87 , 7 skyriaus reikalavimus , o vykdant darbus žiemos metu , visuose statybos darbų etapuose papildomai ir pagal 7.69-7.75 poskyrių reikalavimus .

4. METALO DARBAI

PLIENAS

Konstrukcinis plienas

Laikančioms konstrukcijoms, jeigu kitaip nenurodyta, turi būti naudojami gamykliniai metaliniai profiliai, lakštai ir juostos iš anglinių konstrukcinių plienų.

Armatūrinis plienas

Karštai valcuotas armatūrinis plienas turi būti iš anglinių ir mažai legiruotų plienų.

A1 tipo plienas tiekiamas apskritais strypais lygiu paviršiumi.

AII, AIII tipo plienai turi skirtingus sraigtinius išsikišimus abiejose strypo pusėse: vienoje pusėje sriegis yra dešininis, kitoje – kairinis .

Plieno profiliai , stačiakampiai ir apvalūs vamzdžiai (cinkuoti ir juodi)

Aptvėrimams , turėklams , grotoms ir įrangai .

METALO DARBŲ VYKDYMAS

Suvirinimo defektai ir jų pašalinimo būdai

Suvirinimo defektai:

a) grioveliai viršijantys 0,5 mm, kai virinamo plieno storis iki 10 mm; grioveliai viršijantys 1 mm, kai plieno storis 10 mm ir daugiau. Jie išilginės siūlės pagrindiniame metale atsiranda neteisingai manipuliuojant elektrodu arba esant per didelei suvirinimo srovei;

b) poros siūlės paviršiuje -- atsiranda vartojant suvirinimui elektrodus su drėgnu aptepu arba suvirinant nekokybiškai nuvalytus paviršius;

c) nepilnai suvirinti paviršiai -- gaunami esant per dideliam suvirinimo greičiui arba per mažam suvirinimo stiprumui.

Poros, plyšiai, neprivirinimai ir kiti defektai turi būti iškertami, siūlės naujai suvirinamos.

Konstrukcijas suvirinti tik patikrinus surinkimo tikslumą.

Visos suvirinimo siūlės 100% turi būti apžiūrėtos vizualiai, patikrintos siūlių formos ir dydžiai.

Suvirinant rankiniu ar mechanizuotu būdu patikrinama ultragarsu 5% suvirinimo siūlių kiekio, o suvirinant automatiniu būdu -- 2% visų siūlių.

Metalinių elementų sandėliavimas

Į statybos aikštelę atvežti metaliniai profiliai markiruojami.

Metaliniai profiliai sandėliuojami neapšildomuose uždaruose sandėliuose ar pastogėse. Sandėliuojant pastogėse, įrengti nuolydį vandens nutekėjimui. Metalinius profilius pakelti nuo grunto ant grindų 0,2 M.

Skirtingų markių ir profilių metalas sandėliuojamas atskirai. Metalą sandėliuoti ant medinių ar metalinių padėklų ir intarpų iki 1,5 metro aukščio ir 200:600 kN svorio rietuvėse.

Elementų apžiūrai bei jų stropavimui tarp rietuvių turi būti palikti 1,2 metro pločio praėjimai.

Suvirinimo elektrodai surūšiuojami pagal markes ir sandėliuojami šiltoje, sausoje patalpoje.

Įdėtinės detalės

Įdėtinių detalių inkariniai strypai yra AII, AIII armatūrinio plieno tipo (žiūrėti "Armatūrinis plienas").

Inkarinių strypų skersmuo ne mažesnis 8 mm, ilgį žiūrėti brėžiniuose.

Inkariniai strypai privirinami prie metalinių plokštelių arba profilių. Privirinimo būdus žiūrėti "Metalo darbų vykdymas".

Plokštelės ir valcuoti profiliai įdėtinėms detalėms turi būti iš C235 tipo plieno . Plokštelių storis -- ne mažesnis kaip 6 mm ir ne mažesnis 0,75 d, kur d -- inkaro skersmuo.

Visos įdėtinės detalės turi būti padengtos antikorozinėmis dangomis (žiūrėti "Gruntavimas ir dažymas").

Inkariniai varžtai

Inkariniai varžtai iš A1 tipo ramaus arba pusiau ramaus stingimo armatūrinio plieno turi būti įbetonuojami į pamatą ne mažiau kaip 40 d, kur d -- varžto skersmuo.

Inkariniai varžtai iš A1 tipo armatūrinio plieno turi turėti inkarinę plokštelę ar būti su užlenktu galu. Inkarinės plokštelės privirinamos prie inkarų žiūrėti "Metalo darbų vykdymas".

Inkariniai varžtai turi turėti įsriegtą galą 150 mm ilgio su normalaus tikslumo sriegiu.

Varžtai turi būti įstatomi prieš betonavimo darbus arba įbetonuojami monolitiniame betone paliktuose šulinėliuose cemento ir smėlio skiediniu M100.

Inkarinių varžtų išdėstymas turi būti patikslintas gavus įrengimų pasus.

Cinkuota skarda

Lenkti cinkuotos skardos profiliai naudojami fasadų apšiltinimo laikančioms konstrukcijoms .

Skarda gaminama iš plieno su mažesniu žalingų priemaišų (sieros ir fosforo) kiekiu, joje turi būti mažiau nemetalinių intarpų, jų mikrostruktūra tolygesnė negu paprastųjų konstrukcinių plienų.

Skardos mechaninės savybės

Normalizuoti arba karštai valcuoti lakštai		Atkaitinti po aukšto atleidimo arba valcuoti nepertraukiamo valcavimo staklynuose lakštai	
Stiprumo riba MPa	Santykinis ištįsimas, %	Stiprumo riba PMa	Santykinis ištįsimas, %
310-330	32-34	270-290	32-34

Skardai leidžiamos storio nuokrypos yra +-10%.

Lenkiant skardą 90 °kampu apie 1,5 mm spinduliu užapvalintą briauną, skarda neturi įtrūkti, o cinkavimas -- atsisluoksniuoti.

Skarda turi būti padengta 60 mkm storio danga cinkuojant karštu būdu, arba 120 mkm storio danga purškiant cinką.

Danga iš profilinio plieno lakštų

Frontonų ir sienų dangą įrengti iš profiliuotų cinkuoto plieno lakštų dažytų poliesteriniu laku arba analogiškos dangos kasečių .

Kartu su profiliuotais plieno lakštais turi būti teikiamos papildomos dalys -- kampai, karnizai , tvirtinimo ir sandarinimo gaminiai ir medžiagos .

Lakštuose neturi būti įtrūkimų, pūslių bei kitų defektų. Jie turi būti aprobuoti Užsakovo. Jie turi būti atsparūs vandeniui, mechaniniam nusidėvėjimui, pramoninės aplinkos teršalų poveikiui, korozijai, saulės spinduliams.

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

Išorinio paviršiaus kreivumas ne didesnis 0,002 sieninio lakšto aukščio.

Dengiant nepažeisti lakštų paviršiaus ir nedeformuoti. Užtikrinti hermetiškumą įvertinant paviršių nuolydžius.

Dangos įrengimas turi atitikti gamintojo rekomendacijas ir technines sąlygas .

Spalvas papildomai derinti su projekto autoriumi .

Gruntavimas ir dažymas

Žiūrėti skyriuje Apdailos darbai. Dažymas.

Metalinių konstrukcijų priėmimas

Metaliniai elementai ir konstrukcijos turi būti nuvalytos nuo purvo, rūdžių, drėgmės, ledo ir sniego, nugruntuotos ir nudažytos.

Sumontuotų metalinių konstrukcijų kontrolė turi būti vykdoma šiais etapais:

-- tarpinis priėmimas paslėptiems darbams (pamatai ir kitos metalinių konstrukcijų atrėmimo vietos, įdėtinių detalių įbetonavimas);

-- surinktų konstrukcijų prieš montavimą priėmimas. (Atlikti prieš konstrukcijų dažymą. Esant reikalui, atlikti atskirų konstrukcijų išbandymą. Tikrinami nukrypimai nuo projektinių, atskirų montažinių sujungimų kokybė.);

-- galutinis sumontuotų konstrukcijų priėmimas (prieš objekto pridavimą eksploatacijai).

Patikrinimų metu nustatyti defektai ir nukrypimai, viršijantys leistinus, turi būti ištaisyti Rangovo sąskaita.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. MEDŽIO DARBAI.** *KODAS*: **TS 05**

5. MEDŽIO DARBAI

Konstrukcijos

Projekte medinės konstrukcijos numatytos esamo garažo stogo rekonstrukcijai .

Reikalavimai medienai

Medinėms konstrukcijoms turi būti naudojama spygliuočių mediena. Mediena, naudojama konstrukcijoms, turi būti ne drėgnesnė jaip 20%. Medienos stiprumas lenkimui, gniuždymui ir glemžimui išilgai pluošto stačiakampiams elementams turi būti 13 MPa.

Laikantiems elementams (lenkiamiems, tempiamiems ir gniuždomiems) turi būti naudojama geriausios kokybės A rūšies mediena (žr. lentelę). Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimams ir t. t.), kurių pažeidimas nesuardo laikančių konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama B rūšies mediena.

Mediena į statybos aikštelę patiekiama pjautų stačiakampių tašų pavidalu. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvinių ir puvimo užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi).

Plyšiai, persimetimai, šakos, minkšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jeigu neviršija lentelėje nurodytų apribojimų.

Leistini medienos konstrukcijų defektai

Defektas	Medienos rūšis	
	A	B
Šakos	Leidžiamos sveikos šakos, jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiems elementams leidžiama 1 sutrūnijusi šaka ne didesnė kaip 20 mm skersmens 1 m elemento ilgio	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusias didesnes kaip 50 mm -- iki 2 vnt. 1 m ilgio
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami
Plyšiai elementų sujungimo zonose (sujungimo plokštumose)	Neleidžiami	
Sluoksnių kreivumas	Leidžiamas iki 7 cm 1 m elemento ilgio	Leidžiamas iki 15 cm 1 m elemento ilgio
Puvinys, pažeista mediena	Neleidžiami	Neleidžiami

A rūšies medienoje metinių sluoksnių plotis turi būti ne daugiau 5 mm, o vėlyvos medienos dalis -- ne mažiau 20%.

A rūšies medienoje naudojamoje lenkiamų elementų tempiamoje zonoje arba tempiamuose elementuose negali būti šerdies.

Pjautos medienos ir medienos ruošinių kokybė turi būti kontroliuojama atrenkant pavyzdžius iš patiekiamos partijos . Pjauta mediena sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2,6-5 m. Rietuvės kraunamos iš vienodo skerspjūvio elementų su tarpinėmis ne mažesnio kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulig rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėsreikiamais atstumais. Kad mediena gerai vėdintųsi, rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų ne mažiau 0,5 m.

Medienos apdorojimas antiseptikais ir antipirenais

Visa mediena, naudojama dengtose konstrukcijose , turi būti nudažyta ugniaatspariais dažais su antiseptinėmis savybėmis .

Naudojami metodai:

a) paviršių dažymas;

b) paviršiaus apdorojimas mirkant (taip pat ir karštose-šaltose voniose);

c) paviršių dengimas tepant arba purškiant .

Mediena turi būti apdorota arba kompleksiniu preparatu, kartu apsaugančiu ir nuo biologinių poveikių, ir padidinančiu atsparumą gaisrui arba atskirai kiekvienu preparatu ar mišiniu.

Medienos apsauginių padengimų mišiniai suklasifikuoti žemiau pridedamoje lentelėje. Apsauginių padengimų tipai, kurie turi būti naudojami, bus numatyti ir apspręsti pagal vietą, kur galiausiai mediena atsidurs, pagal medienos artumą maisto produktams, jos numatomą apdailą, apsauginius reikalavimus medienai. Mišiniai, kurie gaminami vietoje, turi būti ruošiami griežtai laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas.

Antiseptikai ir antipirenai gali būti naudojami tik sertifikuoti PAGD Gaisrinių tyrimų centro ir SAM Visuomenės sveikatos centro ir suderinus su Inžinieriumi .

Kai kurie antiseptikai ir antipirenai medienos apdorojimui :

Apdorojimo metodai	Konservanto tipas ir sudėtis	Sunaudojimas	Apsauginės savybės
1. Paviršinis paden-gimas (tepimas ar purškimas)	trichloretilfosfatas 40% 60%	600 g/m^2	biologinės antipireninės
	trichloretilfosfatas 50-70%	40-60 kg/m^3	apsauga nuo drėgmės
	petrolatumas 30-50%		biologinės, antipireninės
	natrio fluorido 3-5% tirpalas	20 g/m^2	antiseptinės
	pasta iš superfosfato 25% sulfitinio šarmo 15% vandens su pigmentu 35%	paviršius aptepti 3 mm sluoksniu	antipireninės
2. Dažymas	Priešgaisriniai dažai su antiseptikais (TS-1195373-1-95)	500-600 g/m2	Antiseptinės – antipireninės
	antiseptikas – antipirenas BAK	923 g/m2	Antiseptinės – antipireninės
	Priešgaisriniai dažai FIRE-KV	770 g/m2	antipireninės

Tepimas. Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant įsigeria į paviršių.

Į apsauginius mišinius naudojamus tepimui ar purškimui turi būti pridėta pigmento, kur tai netruko apdailai, kad būtų galima atskirti padengtus paviršius.

Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmo padengimo paviršius būtų sausas.

Purškimas. Jei kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, naudojant mechaninį purkštuvą, su pertrauka tarp padengimų, kol paviršius pilnai išdžius.

Medienos paviršius apdorojant negali būti purvinas, drėgnas, apšalęs, su sniegu ar neseniai sušlapęs nuo lietaus.

Jeigu mediena patiekiama į statybos aikštelę apdorota antiseptikais ir antipirenais, ji privalo turėti sertifikatą, patvirtinantį šį apdorojimą. Sertifikate turi būti nurodyta organizacija (firma), atlikusi apdorojimą, antiseptiko ar antipireno rūšis; apdorojimo metodas; apsauginio mišinio sunaudojimas (pagal sausos druskos masę 1 m3 medienos) ir jo įsiskverbimo į medieną gylis.

MEDIENA STALIŲ DARBAMS

Bendrai

Stalių darbams turi būti naudojama A rūšies spygliuočių mediena.

Medienos drėgnumas negali būti didesnis kaip:

apdailinėms lentoms, grindjuostėms, apvadams, antplyšiams ir pan.	15%;
tašeliams, apkalimams, tvirtinimo kaiščiams ir pan.	6-10%;
grindų lentoms	12%;
nageliams, kamščiams ir juostelėms, skirtoms medienos šakų ar defektų užtaisymams	2-3% mažesnės negu elementų, kuriuose jie naudojami

Leistinos paklaidos

Stalių dirbiniams leidžiamos nuokrypos nuo nurodytų dydžių iki 2 mm kiekvienam nuobliuotam ar nufrezuotam paviršiui, jeigu kitaip nenurodyta.

Paruoštų grindų ar apdailinių lentų storis negali būti daugiau kaip 2 mm plonesnės už nurodytą.

Defektai ir kokybė

Jeigu kokie nors staliaus dirbiniai susiraukšlėję, išsirietę, vingiuoja, matyti paviršiaus nelygumai ar kiti defektai, jie turi būti pakeisti .

Jeigu reikalingas perdarymas, jis kokybiškai atliekamas rangovo sąskaita.

Visi staliaus darbai atliekami pagal nurodytus aprašymus.

Tiesmetriniai stalių gaminiai (apvado, grindjuostės, apdailinės lentos ir kt.) pagal ilgį gali būti sudurti darant dyginius sudūrimus ant klijų. Kai jungiami elementai yra daugiau kaip 4 cm storio, jie turi būti jungiami dvigubu dygiu.

Visi matomi stalių dirbinių paviršiai turi būti nuobliuoti (nufrezuoti) mechaniniu būdu, atviri aštrūs kraštai užapvalinti. Kur reikia, stalių gaminiai turi būti išfrezuoti figūrinėmis frezomis.

Stalių gaminių nematomi paviršiai, besiliečiantys su mūru, betonu ar metalu turi būti antiseptikuoti paviršiniu būdu, kaip nurodyta skirsnyje "Medienos apdorojimas antiseptikais ir antipirenais".

Matomi paviršiai turi būti dažomi emaliniais dažais, kaip nurodyta poskyryje "Dažymas".

Pritvirtinimas

Stalių gaminiai turi būti patikimai pritvirtinti prie sienų, pertvarų ir tarpusavyje kaip nustatyta. Kur staliaus dirbiniai turi būti užkaiščiuoti, kaiščiai turi būti iš kietmedžio arba naudojami aprobuoti aukščiausios rūšies kaiščiai. Tiesmetriniai gaminiai turi būti tvirtinami prikalant prie stalių gaminių cinkuotomis vinimis, jei kitaip nenurodyta.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. LANGAI IR DURYS.** *KODAS*: **TS 06**

TS.06. Langai

Bendroji dalis

Techninė specifikacija “Langai” naudojama šiais atvejais:

- kai montuojami nauji langai;

Gaminant ir montuojant langus prisilaikyti “Lietuvos langų gamintojų asociacijos rekomendacijų”.

Lango bloką, susidedantį iš staktos, vidaus bei išorės rėmų, kartu su varstymo įrenginiais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarinimo medžiagomis pateikia gamintojas su atitikties deklaracija ir sertifikatu.

Medžiagos

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

Langai turi būti pagaminti is PVC neperšąlančio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, penkių kamerų 70mm pločio profilio su standumo intarpais.

Langų stiklinimas -2 stiklai su vienu selektyviniu stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą su inertinių dujų užpildu. Kiekvienoje patalpoje turi būti langas su vėdinimo grotelėmis stiklo paketo viršutinėje dalyje 60mm aukščio.

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

PVC langų profiliai turi būti pagaminti pagal EN ISO 9001 iš medžiagų atitinkančių RAL-GZ 716/1 (arba DIN 7746) arba adekvačių normų reikalavimus.

Profilių Gamintojas turi nustatyti garantijas:

- baltiems profiliams, ne mažiau 10 metių.

PVC 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.

PVC 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 langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi būti lygus nuliui.

PVC konstrukcijų stiklo paketai-vienkameriniai su vienu selektyviniu (žemos emisijos) stiklu, užpildyti argono dujomis, kurių šilumos pralaidumo koeficientas USt ne didesnis nei 1.1 W/m^{2}K.

Bendras langų šilumos pralaidumo koeficientas Uiang turi būti ne didesnis nei 1.3 W/m^{2}K (atitinkamai šilumine varžą R> 0.91 m^{2}K/W).

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

Langų, kurių varčios plotis virs 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 padėtys su tarpiniu išsandarinimu – 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 langai privalo būti nepralaidus vandeniui (pagal per. EN 1027), kai oro slėgis Ap yra iki 450 Pa.

PVC langų kampinio sujungimo stiprio riba turi būti:

staktoms, ne maziau 5700 N

varčioms, ne mažiau 4800N

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 2.05.20:2006) turi būti ne mažesnis 1-os patvarumo klasės t.y. 5000 varstymo ciklų

Kiti aukščiau nenurodyti PVC langių, vitrinų ir durų rodikliai turi atitikti LST 1514:1998 ir STR 2.05.20:2006 reikalavimus.

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

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. LANGAI IR DURYS.** *KODAS*: **TS 06**

Darbų vykdymas

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 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 (standartiniams 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 apvalkalu);
- skirtingų sandariklių savybės yra skirtingos, todėl dėl jų teisingo parinkimo ir naudojimo reikia konsultuotis su gamintojais ar tiekėjais. Reikia atkreipti dėmesį, kad besiplečiantis sandariklis nedeformuotų staktos. Tvirtinant staktą tvirtinimo plokštelėmis (A būdas) rekomenduojama staktą iš vidinės pusės papildomai įveržti mediniais įtvarais visom kryptim;
- sustingus sandarikliui pašalinti įtvirtinimo pleištus ir galutinai užsandarinti pleištų 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 deformavimacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

5. Atliekamas angos hermetizavimas.

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

6. Pritvirtinamos vidinės ir išorinės palangės.

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

7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

8. Sumontuojami angokraščių apvadai.

- 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.

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 iki1600	+ 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. GOST 24033-80. Langai ir balkono durys. Mechaninių bandymų metodai.
2. GOST 24404-80. Medienos gaminiai. Dažų lakų dangos. Klasifikacija ir apibrėžimai.
3. MTK. Manual. (Installation of insulating glass units).- 11p.
4. LST 1443:1996. Medienos ydos ir defektai. Klasifikacija. Terminai ir apibrėžimai.
5. LST1514:1998. Langai. Bendrieji techniniai reikalavimai (Lietuvos standartas). Vilnius.- 13p.
6. RSN 143-92. Pastatų atitvarų šiluminė technika.
7. RSN 144-92. Statybinių medžiagų, dirbinių ir konstrukcijų gamybos pasų įforminimo taisyklės.
8. STR 2.05.01:1999. Pastatų atitvarų šiluminė technika. (Techninių reikalavimų reglamentas). Aplinkos ministerija. Vilnius. 1999.- 133p.

Bendroji dalis

Gaminant ir montuojant langus prisilaikyti "Lietuvos langų gamintojų asociacijos rekomendacijų".

Lango bloką, susidedantį iš staktos, vidaus bei išorės rėmų, kartu su varstymo įrenginiais ir furnitūra, tvirtinimo detalėmis, sandarinimo medžiagomis pateikia gamintojas su atitikties deklaracija ir sertifikatu.

Langų blokai turi atitikti šias pagrindines charakteristikas:

- šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip nurodytas kiekvieno tipo aprašyme;
- orinio triukšmo izoliacijos indeksas:

$I_B \geq 28$ dB (su 2 stiklų stiklo paketais),

- atsparumas oro pralaidumui, esant p=10 Pa, turi būti (m^2 hPa/kg):

langų su 2 stiklų paketais atveju - 0,38 (su 2 tarpinėmis);

- atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai atvertų 90° kampu langų rėmų ir durų varčių plokštumoje, neturi būti mažesnis kaip:

langų rėmų - 500 N;

- atsparumas statinių apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų ir varčių plokštumai, neturi būti mažesnis, kaip:

- langų rėmų - 200 N;
- uždarymo prietaisų atsparumas statinių apkrovai turi būti ne mažesnis kaip 500 N;
- langai turi būti nepralaidūs atmosferiniams krituliams;
- šviesos pralaidumo koeficientas turi būti ne mažesnis kaip 0,52;

Parinkti langų tipai turi būti suderinti su architektu.

Stiklas

Stiklo storis - 4 mm. Stiklas turi būti skaidrus, be jokių atspalvių, neturi būti oro pūslelių ir kitų defektų, būti visiškai lygus. Naudojamas skaidrus lakštinis stiklas:

- skaidrumas ≥089;
- atsparumas lenkimui ≥300kg/cm^2;
- šilumos laidumo koeficientas k≤5,4 W/m^2 K.

Stiklo lakštų matmenys turi tiksliai atitikti angų matmenis.

Stiklo paketai

Stiklo paketai turi būti geros kokybės. Stiklo reikalavimai nurodyti aprašyme "stiklas".Vienkameriniai paketai - 24 mm storio su 16 mm storio oro tarpu. Stiklams sujungti naudojami 16 mm storio (priklausomai nuo paketo tipo) aliumininis rėmelis bei sandarinimo mastika. Aliumininis rėmelis turi būti užpildytas drėgmės sugėrėju. Vienkamerinio paketo šilumos perdavimo koeficientas turi užtikrinti lango šilumos perdavimo koeficientą ne didesnį kaip. 1.1 W/m^2 K.

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.

Leistini langų ir durų įrengimo nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų blokų nuokrypis nuo vertikalės	3
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	3
Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose	2

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.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. LANGAI IR DURYS.** *KODAS*: **TS 06**

DURYS

Bendroji dalis

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.

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 ³27 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;
- balkonų durys turi būti nepralaidūs atmosferiniams krituliams;

LANGŲ IR DURŲ MONTAVIMAS IR PRIDAVIMAS

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

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

PVC-U profilių langų ir durų rėmai turi būti gamykloje aptraukti apsaugine polietilenine 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.

Leistini langų ir vartų įrengimo nuokrypiai

Nuokrypio pavadinimas	Leistinas nuokrypis, mm
Langų blokų nuokrypis nuo vertikalės	3
Apvadų nuokrypis nuo vertikalės	3
Gaminių nuokrypis (kreivumas) bet kuria kryptimi	2
Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose	2

Prieš gaminant angų užpildymo elementus, matmenis būtina patikslinti vietoje.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS.** *KODAS*: **TS 07**

7.ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS

Šlaitinio stogo įrengimas

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

Stogo danga – “klasikinio” profilio valcuoti plieno lakštai ant vientiso pakloto .

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

Įrengiamas vidinis paklotas po gegnėmis, antikondensacinė plėvelė. Montuojami stogo elementai, grebėstai 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. Įrengiant išorinį nuvedimą numatoma, kad lietaus vanduo ant žemės bus surenkamas į esamą rekonstruojamą lietaus nuotekynę.

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

Nuo dviejų ir daugiau aukštų pastatų vanduo nuo stogo turi būti nuvedamas tik lietvamzdžiais;

Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždarose 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 cm^2 lietvamzdžių ir latakų skerspjūvio ploto. Apvalaus profilio lietvamzdžių skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 100 mm.

Stačiakampio profilio lietvamzdžių skerspjūvis turi būti ne mažesnis kaip 100 □100 mm;

Pakabinami latakai turi būti pritvirtinami ne didesniais kaip 800 mm atstumais. Jie kabinami taip, kad tekėdamas 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. (Bendroji dalis)

Pagrindiniai reikalavimai šiltinant šlaitinius stogus yra šie:

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.
3. Projektuojant ir įrengiant šlaitinių apšiltintų stogų konstrukcijas turi būti numatyti šie oksniai:
- garą izoliuojantis sluoksnis;
- šilumą izoliuojantis sluoksnis;
--vėjo ir hidroizoliacinis sluoksnis(difuzinė plėvelė)
- vėdinamas oro tarpas;
-grebėstai šlaitinio stogo dangai;
- šlaitinio stogo danga.
4. Stogai, įstiklinti stogai ir dideli stoglangiai turi būti įrengti taip, kad būtų užtikrintas žmonių, dirbančių ant stogo ir juo vaikščiojančių, saugumas. Stoglangiai su įstiklinimo plotu, didesniu kaip 1,6 m^2, šiuo atveju traktuojami kaip dideli stoglangiai.
5. 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 cm^2/m;
- stogo konstrukcijos viduje esantys vėdinami oro tarpai turi būti ne mažesni už 200 cm^2/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 nesikauptų kenksmingas kondensatas ir neprasiskverbtų 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 2.05.01:1999; 5 skyrius “Drėgmės kondensavimosi atitvaros viduje skaičiavimo būdas”).

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS.** *KODAS*: **TS 07**

Stogo šiltinimas

Prieš pradedant šilumos izoliavimo darbus, parengiamas paviršius: nuvalomas purvas, dulkės, išdžiovinamas. Kur nurodyta, įrengiama hidroizoliacija arba garo izoliacija.

Minkštos plokštės šiluminei stogo izoliacijai naudojama su sekančiomis charakteristikomis:

nominalus tankis ≥30 kg/m3;šilumos laidumo koeficientas ≤ 0,036 W/m.K; (pvz.PAROC IL(UNS 37).

Reikalingas šilumos izoliacinio sluoksnio storis paskaičiuotas pagal STR 2.05.01:2005 priede 9 pateiktą metodiką .

Medžio darbai.

Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Medžio darbai" naudojama montuojant šlaitinio stogo medines konstrukcijas.

Pagrindiniai reikalavimai. Mediena konstrukcijoms

Medinėms konstrukcijoms turi būti naudojama spygliuočių mediena. Mediena naudojama konstrukcijoms turi būti ne drėgnesnė kaip 20 %. Medienos stiprumas lenkimui, gniuždymui ir glemžimui išilgai pluošto stačiakampiams elementams turi būti 13 Mpa [1].

Laikantiems elementams (lenkiamiems, tempiamiems ir gniuždomiems) turi būti naudojama geriausios kokybės mediena A rūšies (žiūr. lentelę). Kitoms konstrukcijoms (paklotams, apkalimams ir t.t.), kurių pažeidimas nesuardo laikančių konstrukcijų vientisumo, gali būti naudojama B rūšies mediena.

Mediena į statybos aikštelę patiekiama stačiakampių tašų pavidalu. Ji turi būti brandaus augimo, tinkamai išlaikyta, tiesiai supjaustyta, stačiakampėmis briaunomis, be puvinių ir puvimo užuomazgų, nepakeitusi spalvos (nepatamsėjusi).

Plyšiai, persimetimai, šakos, minkšti ploteliai ir kiti defektai leistini, jeigu neviršija lentelėje nurodytų apribojimų.

Leistini medienos konstrukcijų defektai

Defektas	Medienos rūšis	
	A	B
Šakos	Leidžiamos sveikos šakos jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiems elementams leidžiama 1 sutrūnijusi šaka ne didesnė kaip 20 mm skersmens 1 m elemento ilgio	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusias didesnes kaip 50 mm - iki 2 vnt. l m ilgio
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami
Plyšiai elementų sujungimo zonose (sujungimo plokštumose)	Neleidžiami	
Sluoksnių kreivumas	Leidžiamas iki 7 cm 1 m elemento ilgio	Leidžiamas iki 15 cm l m elemento ilgio
Puvinys, pažeista mediena	Neleidžiami	Neleidžiami

A rūšies medienoje metinių sluoksnių plotis turi būti ne daugiau 5 mm, o vėlyvos medienos dalis - ne mažiau 20 mm. A rūšies medienoje naudojamoje lenkiamų elementų tempiamoje zonoje arba tempiamuose elementuose negali būti šerdies. Pjautos medienos ir medienos ruošinių kokybė turi būti kontroliuojama atrenkant pavyzdžius iš patiekiamos partijos. Pavyzdžių kiekis turi būti 3 partijos, bet ne mažiau 10 vienetų. Kontrolė atliekama matuojant ir apžiūrint pavyzdžius.

Darbų vykdymas

Laikančios medinės konstrukcijos turi būti iš karto įrengiamos projektinėje padėtyje.

Jų lietimosi su mūru, betonu vietos turi būti izoliuotos ruloninės hidroizoliacinės medžiagos nepūvančiu pagrindu.

Montuojant laikančius elementus (gegnes ir ilginius) atraminiai paviršiai turi būti išlyginti, kur reikia pabetonuojant cementiniu skiediniu arba kitu būdu, kaip yra nurodyta. Atraminiuose paviršiuose turi būti užneštos ašinės linijos. Turi būti apsirūpinta visomis reikalingomis jungimo ir tvirtinimo detalėmis, laikinais tvirtinimo ir fiksavimo elementais.

Laikančių konstrukcijų matmenų nukrypimai nuo projektinių, jeigu kitaip nenurodyta, neturi viršyti šių dydžių:

- konstrukcijų ilgis 20 mm
- konstrukcijų ir atramų aukštis 10 mm
- tarp konstrukcijų ašių 10 mm
- konstrukcijų nuo vertikalės 0,2 konstrukcijos aukščio
- gniuždomų elementų nuo projektinės padėties 1/300 elemento ilgio
- atraminių mazgų centro 10 mm
- įkirčių ar įpjovų gylis 3 mm
- skerspjūvių išmatavimai 2 mm

Atstumai tarp darbinių varžtų (virbalų) centrų:

- įeinančioms skylėms 2 mm
- išeinančioms skylėms skersai pluošto ne daugiau 5 mm
- išeinančioms skylėms išilgai pluošto ne daugiau 10 mm
- atstumai tarp vinių centrų iš įkalimo pusės 2 mm
- daliniai plyšiai elementų sandūrose (sujungimuose) 1 mm

Visa mediena išskyrus naudojamą vidaus apdailai, turi būti apdorota žemiau metodais aprašytais.

Naudojami metodai:

a) paviršinis padengimas tepant ar purškiant;
b) paviršiaus apdorojimas mirkant (taip pat ir karštose – šaltose voniose);
c) paviršių dažymas;

Mediena turi būti apdorota arba kompleksiniu preparatu kartu apsaugančiu ir nuo biologinių poveikių ir padidinančiu atsparumą gaisrui arba atskirai kiekvienu preparatu ar mišiniu.

Medienos apsauginių padengimų mišiniai suklasifikuoti žemiau pridedamoje lentelėje.

Medienai apdoroti gali būti naudojami šie arba neblogesni antiseptikai ir antipirenai:

Apdorojimo metodai	Konservanto tipas ir sudėtis	Sunaudojimas	Apsauginės savybės
1. Paviršinis padengimas (tepimas ar purškimas)	trichloretilfosfatas 40 % 60 %	600 g/m^2	biologinės antipireninės
	trichloretilfosfatas 50 - 70 % petrolatumas 30 -50 %	40-60 kg/m^3	apsauga nuo drėgmės biologinės, antipireninės
	natrio fluorido 3-5 % tirpalas	20 g/m^2 paviršius aptepti 3 mm sluoksniu	antiseptinės
	Pasta iš superfosfato 25 % sulfitinio šarmo 15 %		antipireninės
	molio 25 % vandens su pigmentu 35 %		
2. Dažymas	Konservanto tipas ir sudėtis dažymas pentaftolinėmis emalėmis arba lakais	Sunaudojimas dangos storis 90-120 □km 70-90 □km	antipireninės

Apsauginių padengimų tipai, kurie turi būti naudojami, turi būti numatyti ir apspręsti pagal vietą, kur galiausiai mediena atsidurs, pagal medienos artumą maisto produktams, jos numatomą apdailą, apsauginius reikalavimus medienai. Mišiniai, kurie gaminami vietoje, turi būti ruošiami griežtai laikantis instrukcijų. Patentuoti mišiniai neturi būti skiedžiami, jie naudojami tik pagal gamintojo instrukcijas.

Antiseptikai ir antipirenai gali būti naudojami suderinus su techninės priežiūros inžinieriumi.

Pastaba: medienos apdorojimui gali būti panaudotos ir kitos Lietuvoje sertifikuotos medžiagos.

Tepimas.

Jeigu kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio, kuris tepant įsigeria į paviršių.

Į apsauginius mišinius naudojamus tepimui ar purškimui turi būti pridėta pigmento, kur tai netrukdo apdailai, kad būtų galima atskirti padengtus paviršius.

Tarp pirmo ir antro padengimo turi praeiti pakankamai laiko, kad po pirmo padengimo paviršius būtų sausas.

Purškimas.

Jei kitaip nenurodyta, mediena padengiama 2 sluoksniais apsauginio mišinio naudojant mechaninį purkštuvą, su pertrauka tarp padengimų kol paviršius pilnai išdžius.

Medienos paviršius apdorojant negali būti purvinas, drėgnas, apšalęs, su sniegu ar neseniai sušlapęs nuo lietaus.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. ŠILTO ŠLAITINIO STOGO ĮRENGIMAS.** *KODAS*: **TS 07**

Jeigu mediena patiekiama į statybos aikštelę apdorota antiseptikais ir antipirenais ji privalo turėti sertifikatą, patvirtinantį šį apdorojimą. Sertifikate turi būti nurodyta organizacija (firma) atlikusi apdorojimą, antiseptiko ar antipireno rūšis; apdorojimo metodas; apsauginio mišinio sunaudojimas (pagal sausos druskos masę 1 m^3 medienos) ir jo įsiskverbimo į medieną gylis.

Techninės priežiūros inžinierius turi teisę pasirinkti pavyzdžius kontrolei.

Medienos sandėliavimas

Atvežta į statybvietę pjauta mediena turi būti supjaustoma į reikiamo ilgio ruošinius ir sandėliuojama pašiūrėje arba uždarame sandėlyje apsaugant ją nuo atmosferinių kritulių ir tiesioginių saulės spindulių.

Pjauta mediena sandėliuojant turi būti sukraunama į taisyklingos formos rietuves: šoniniai ir galiniai jų paviršiai turi būti griežtai vertikalūs. Rietuvių aukštis 2,6 - 5 m. Rietuvės kraunamos iš vienodo skerspjūvio elementų su tarpinėmis ne mažesnio kaip 25 mm aukščio. Tarpinės turi būti dedamos griežtai viena virš kitos. Kraštinės tarpinės turi būti lygiai sulig rietuvės galais. Kad mediena rietuvėse nesideformuotų, tarpinės išdėstomos reikiamais atstumais. Kad mediena gerai vėdintųsi rietuvės turi būti pakeltos nuo žemės ar sandėlio grindų ne mažiau 0,5 m.

Šlaitinių stogų apskardinimo darbai

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

Latakai daromi pakabinamieji ir nuosvyriniai.

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

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

Lietvamzdžiai daromi iš 0,5...0,6 mm cinkuotosios skardos. Dažniausiai jis yra 105, 140 arba 215 mm skersmens. Įlajos viršutinės dalies skersmuo 2...2,5 karto didesnis negu vamzdžio skersmuo. Lietvamzdžiai nuo vertikalios sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžius įtaisyti išorės sienų uždarose vagose ir nišose. Nuolydžio pusėje prie išorinio vandens nuvedimo, palei stogo perimetrą, negalima daryti parapetų. Atstumas tarp išorės lietvamzdžių neturi viršyti 20 m. Vienam stogo m^2 turi tekti ne mažiau kaip 0.8-1.0 cm^2 lietvamzdžių ir latakų skerspjūvio ploto. Lietvamzdžių diametras turi būti ne mažiau kaip 100 mm. Stačiakampio profilio lietvamzdžiai vieno ir dviejų aukštų pastatams turi būti ne mažiau kaip 70x70 mm, aukštesniems - ne mažiau kaip 100x100 mm. Lietvamzdžiai vienas į kitą sandūrose turi įeiti ne mažiau kaip 50 mm. Lietvamzdžiai prie sienos tvirtinami apkabomis atstumu ne didesniu kaip 2m. Pakabinami latakai pritvirtinami atstumais ne didesniais kaip 800 mm. Latakai turi būti pakabinti taip, kad, tekėdamas stogo šlaitu, vanduo nepersipiltų per išorinį jo kraštą. Latakų nuolydis vienam stogo metrui turi būti 5-10 mm. Pakabinami latakai turi turėti paslankius kompensatorius. Bandymai, nustatant išdėstytų reikalavimų atitiktį, atliekami pagal LST 1356: 1994.

Eksploatuojant stogus Lietuvoje žiemą ir pavasarį susiduriama su pavojingų varveklių susidarymu,vandens užšalimu vandens nutekėjimo latakuose ir vamzdžiuose ir kitokiomis problemomis.

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

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 latakui ir nutekamąjam 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 tarplatakiuose. Kabelis klojamas išilgai tarplatakio pirmyn ir atgal pagal apskaičiuotą galingumą. Jam tvirtinti rekomenduojama naudoti specialią montavimo juostą. Paprastai tarplatakiuose 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.

STOGO DANGOS

Projektuojama sekanti stogo dangos konstrukcija :

“klasikinio” profilio valcuoti plieno lakštai ant vientiso pakloto .

3 sluoksniai „stiklo vatos“ ISOVER 565-KL-E po 100mm (k=□□0.039 W/mK) ;

garo izoliacija – poletileno plėvelė ;

priešvėjinė plėvelė „Tyvek“

Skaičiuojamoji denginio šiluminė varža R – 6.25 W/m2K .

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. Stogų ir fasadų elementų apskardinimo darbai.** *KODAS:* **TS 08**

TS.05. Stogų ir fasadų elementų apskardinimo darbai

Bendroji dalis

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- plokščių stogų apskardinimo darbai;
- šlaitinių stogų apskardinimo darbai;
- išorinių lietaus vandens nuvedimo sistemų atstatymas (remontas);
- palangių apskardinimas;

Medžiagos

Tradicinė cinkuota skarda gaminama iš šalto valcavimo paprasto plieno pagaminto pagal GOST 380-71, pagerintos kokybės plieno pagal GOST 1050-74 arba GOST 9045-70.

Cinkuota skarda turi tenkinti GOST 1050-74, GOST 9045-70, GOST 380-71 reikalavimus, aukščiausios kokybės skardoje sieros turi būti ne daugiau 0,045%, fosforo ne daugiau 0,020%.

Cinkavimui turi būti panaudotas C0 ir C1 cinkas pagal GOST 3640-75 pridedant į vonias aliuminiaus, švino ir kitų metalų.

Apskardinimo darbams naudojami 0,51-0,7 mm storio ir didesni cinkuotos skardos lakštai (žiūr. 1 lentelę):

1 lentelė

Matmenys (ilgis x plotis x storis), mm	Masė, kg	Lakštų skaičius pakete
1420x710x0,51	4	20-21
1420x710x0,57	4,5	18-19
1420x710x0,63	5	16-17
1420x710x0,7	5,5	14-15

Cinkuotos skardos paviršius turi būti švarus, kraštai, turi būti lygus be jokių pažeidimų.

Reikalavimai keliami padidinto atsparumo korozijai skardai išdėstyti pateiktose lentelėse:

2 lentelė. Cinkuotų plieno lakštų, padengtų spalvotu plastizoliu, taip pat profiliuotų gaminių iš jų, rodikliai ir jų vertės

Rodiklio pavadinimas	Bandymo metodas	Matavimo vnt.	Deklaruojama vertė
Lakšto storis	GOST 13345-85	mm	0,5 ▯ 0.02
Atsparumas lankstymui	GOST 13345-85	-	atsparūs
Atsparumas korozijai	GOST 9.502-82	balai	0
Terminis atsparumas	GOST 27180-86	^{O}C	> 125
Atsparumas šalčiui	GOST 8747-88	> 50	> 50
Dangos sukibimas su pagrindu	GOST 13345-85	balai	▯2

3 lentelė. Plieno lakštų, padengtų aliuminio ir cinko lydiniu ir spalvotu poliesteriu, taip pat profiliuotų gaminių iš jų, rodikliai ir jų vertės

Rodiklio pavadinimas	Bandymo metodas	Matavimo vnt.	Deklaruojama vertė
Atsparumas lankstymui	GOST 13345-85	-	atsparūs
Atsparumas korozijai	GOST 9.502-82	balai	0
Terminis atsparumas	GOST 27180-86	^{O}C	> 125
Atsparumas šalčiui	GOST 8747-88	> 50	> 50
Dangos sukibimas su pagrindu	GOST 13345-85	balai	▯2
Atsparumas nusitrynimui	GOST 20811-75	-	atitinka reikalavimus

Plokščių stogų apskardinimo darbai

Visų tipų stoguose, kurių kraštas yra aukščiau 6 m virš žemės paviršiaus, turi būti įrengta vandens nuvedimo nuo stogo sistema.

Visi stogo apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių medžiagų.

Parapetų viršaus nuolydis į stogo pusę turi būti ne mažesnis kaip 2,9^{0}, apskardinant parapetus laštaką reikia iškišti ne mažiau 20 mm; Užleidimas ant sienos priklauso nuo pastato aukščio: kai pastato aukštis h < 8 m reikalaujamas laštakos užleidimas ant sienos a ▯ 5 cm, kai h = 8 – 20 m – a ▯ 8 cm, kai h > 20 m – a ▯ 10 cm.

Stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi įlajos; įlajų atstumas nuo stogo krašto ne mažiau 500 mm.

Įšėjimo ant stogo durų angos apačia ar liukų angos viršus turi būti apskardinti arba apsaugoti specialiais profiliais, po kuriais turi būti pakišta hidroizoliacinė danga.

Stogo susijungimo su sienomis vietose ir kitais vertikaliais paviršiais hidroizoliacinė danga turi būti pakelta ne mažiau 300 mm virš stogo paviršiaus; jos kraštas turi būti patikimai užsandarintas – šiam tikslui gali būti panaudotos skardinės juostelės, kurių vienas kraštas įkištas į sienoje (parapete) iškaltą (išfrezuotą) griovelį ir sandariai užtaisytas.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS. Stogų ir fasadų elementų apskardinimo darbai.** *KODAS:* **TS 08**

Šlaitinių stogų apskardinimo darbai

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

Latakai daromi pakabinamieji ir nuosvyriniai.

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

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

Lietvamzdžiai daromi iš 0,5...0,6 mm cinkuotosios skardos. Dažniausiai jis yra 105, 140 arba 215 mm skersmens. Įlajos viršutinės dalies skersmuo 2...2,5 karto didesnis negu vamzdžio skersmuo. Lietvamzdžiai nuo vertikalios sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžius įtaisyti išorės sienų uždarose vagose ir nišose. Nuolydžio pusėje prie išorinio vandens nuvedimo, palei stogo perimetrą, negalima daryti parapetų. Atstumas tarp išorės lietvamzdžių neturi viršyti 20 m. Vienam stogo m^2 turi tekti ne mažiau kaip 0.8-1.0 cm^2 lietvamzdžių ir latakų skerspjūvio ploto. Lietvamzdžių diametras turi būti ne mažiau kaip 100 mm. Stačiakampio profilio lietvamzdžiai vieno ir dviejų aukštų pastatams turi būti ne mažiau kaip 70x70 mm, aukštesniems - ne mažiau kaip 100x100 mm. Lietvamzdžiai vienas į kitą sandūrose turi įeiti ne mažiau kaip 50 mm. Lietvamzdžiai prie sienos tvirtinami apkabomis atstumu ne didesniu kaip 2m. Pakabinami latakai pritvirtinami atstumais ne didesniais kaip 800 mm. Latakai turi būti pakabinti taip, kad, tekėdamas stogo šlaitu, vanduo nepersipiltų per išorinį jo kraštą. Latakų nuolydis vienam stogo metrui turi būti 5-10 mm. Pakabinami latakai turi turėti paslankius kompensatorius. Bandymai, nustatant išdėstytų reikalavimų atitiktį, atliekami pagal LST 1356: 1994.

Eksploatuojant stogus Lietuvoje žiemą ir pavasarį susiduriama su tokiomis problemomis:

• šlaitinių stogų karnizo apačioje susidaro pavojingi 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;

• 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 latakų, nutekėjimo vamzdžiuose ir tarplatakiuose.

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 latakui 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 tarplatakiuose. Kabelis klojamas išilgai tarplatakio pirmyn ir atgal pagal apskaičiuotą galingumą. Jam tvirtinti rekomenduojama naudoti specialią montavimo juostą. Paprastai tarplatakiuose 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.

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.

Literatūra

1. STR 2.05.01:1999. "Pastatų atitvarų šiluminė technika", Vilnius, 1999. - 133 p.;
2. STR 2.01.03:1999. "Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių deklaruojamosios ir projektinės vertės", Vilnius, 1999. - 26 p.;
3. RSN 133-91. "Priešgaisrinė apsauga. Bendri reikalavimai"
4. RSN 139-92. Pastatų ir statinių žaibosauga.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. APDAILOS DARBAI.** *KODAS*: **TS 09**

Tinkavimo darbai

Bendroji dalis

Techninė specifikacija "Tinkavimo darbai" naudojama šiais atvejais:

- tinkuojant pastato cokolinę dalį; šiuo atveju tinkuojama cokolinė pastato dalis panaudojant cementinius tinkus;
- tinkuojant pastato sienas; šiuo atveju gali būti naudojami paprasti ir pagerinti tinkai naudojant kalkiniusi 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° C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas nedidesnis kaip 60 %.

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

Fasadų apdailos darbai pradedami, įrengus stogo hidroizoliaciją, detales ir sandūras; vandens latakų tvirtinimo elementus.

TINKAVIMAS

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

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

Portlandcementas aprašytas betono darbų skyriuje.

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

Paruošiamajam ir išlyginamajam tinko sluoksniams:

- grūdelių didumas < 2,0 mm;
- molingų dalelių kiekis <15 %;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Dengiamajam tinko sluoksniui:

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

Kalkės:

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

Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m^3.

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

Tinko skiediniai

Paruošiamojo ir išlyginamojo sluoksnių skiedinių sudėtis tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Vidiniams paviršiams:	
- sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas < 60 %;	1:4:12
- sienoms ir pertvaroms iš plytų, kai santykinis oro drėgnumas > 60 %;	1:1: 6
Išoriniams paviršiams:	
- mūriniams	1:0,7:3-5
- cokoliui, juostoms	1:0,3-5,5

Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis 2 tipo tinkui tūrio dalimis

Skiedinio paskirtis	Cementas: kalkės: smėlis
Mūrinės sienoms ir pertvaroms	1:1:2 - 4
Juostoms, luboms	1:1:2

Skiediniai turi atitikti šiuos reikalavimus:

Techniniai reikalavimai skiediniams	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Tinko skiediniai negali turėti nuosėdų ant tinklo akutėmis mm:		Periodinis matavimas
- skirti gruntui - 2,5		
- dengiamajam sluoksniui - 2,0	-	
Tinkuojant mechanizuotu būdu, skiedinys paruošiamajam	-	
sluoksniui turi būti 9 - 14 cm slankumo; išlyginamajam ir		Bandant standartiniu konusu
dengiamajam 7 - 8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8 - 12 cm ir		
7 - 8 cm		
Išsisluoksniavimas < 15%		
Vandens išlaikymas >90%		Laboratorijoje
Sukibimo stiprumas, MPa:	-	
- vidaus darbams > 0,1		3 matavimai 50 - 70 m^2
- išorės > 0,4		paviršiaus
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm:	10 %	
- marmuro granito, stambaus smėlio grūdeliai - 2	10 %	Periodinis matavimas
- kvarcinio smėlio - 0,5		
- marmuro miltų - 0,25		
Terazitinių skiedinių užpildo stambumas mm:		
- smulkaus - 1	+ 3 mm	
- vidutinio – 2 - 2,5	+ 1,5 mm	
- stambaus - 4	+ 0,25 mm	
Glaisto:		
- sukibimo stiprumas, MPa:	+ 1 mm	
po 24 h > 0,1	+ 1,5 mm	
po 72 h > 0,2	+ 1,5 mm	Periodinis matavimas

Stipris gniuždant

Cemento skiedinio sudėtis

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

Cemento- kalkių skiedinių sudėtis

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

Reikalavimai tinkavimo darbams

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

Paviršių paruošimas

Nuo paruošto tinkavimo paviršiaus turi būti kruopščiai nuvalytos dulkės, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir paviršius gerai sudrėkintas. Išsikišusios architektūrinės detalės, metaliniai paviršiai ir paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu tinklu.

Glotnūs betoniniai paviršiai išraižomi, kapojami arba kitaip šiurkštinami. Mūrinių sienų ir pertvarų siūlės turi būti neužpildytos skiediniu per 10 - 15 mm.

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

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.
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. ĮST 4967271-9:1998. Apdailos tinkas. Techninės sąlygos.
2. GOST 28013-89. Statybiniai skiediniai. Bendros techninės sąlygos.
3. LST 1346:1995. 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.

Glaistymo darbai

Bendroji dalis

Statybiniai glaistai pastatus naudojami:
- atliekant langų ir durų paviršių paruošimą dažymui;
- vykdant patalpų vidaus šiltinimo (apdailos) darbus;
- atliekant pastatų sienų šiltinimo darbus iš išorės.

Medžiagos

Pagal rišiklį ir jo kiekį glaistas būna:

Aliejinis glaistas (A) su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 8 % glaisto masės. Šis glaistas skirtas mediniams paviršiams bei grindims glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais. Aliejinis glaistas gali būti naudojamas ir betono bei tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais arba alkidiniais dažais.

Aliejinis- klijinis (AK) glaistas su karboksimetilceliulioze arba kaulų klijais ir pokostu (oksoliu), kurio yra ne mažiau kaip 4 % glaisto masės. Šis glaistas skirtas pokostu (oksoliu) gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais, sintetiniais ir vandens dispersiniais dažais.

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

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

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

Polimerinis glaistas (PM) su polivinilo spiritu ir (2-5) % pokosto (oksolio). Jis skirtas gruntuotiesiems mediniams, išskyrus grindis, betono ir tinkuotiesiems paviršiams glaistyti prieš dažant aliejiniais ir sintetiniais dažais.

Pagal naudojimą glaistas skiriamas į vidinės apdailos (V) ir išorinės apdailos (F) glaistą. Išorinei apdailai naudojamas akrilinis ir aliejinis (tik gruntuotiesiems mediniams paviršiams glaistyti) glaistas.

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

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

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

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

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

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

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

Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti 1 -ojoje lentelėje nurodytus reikalavimus.

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

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

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

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

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus šalčiui. Po 25 šaldymo ciklų glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (glaisto sluoksnis neturi atsilupti nuo pagrindo, neturi atsirasti įtrūkių ir pan.).

Glaistas, skirtas išorinei apdailai, sukibimo su glaistomu paviršiumi stipris turi būti ne mažesnis kaip:

0,1 N/ mm^2 - po 24 h;

0,2 N/ mm^2 - po 48 h.

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

Literatūra

1. ĮST 4967271-7:1998. Tinkavimo glaistymo mišinys. Techninės sąlygos.
2. LST 1413.6:1997. Stipris gniuždymui.
3. LST 1413.8:1997. Skiedinio sukibimo su pagrindu stipris.
4. LST 1413.11:1997. Atsparumas šalčiui.
5. LST 1519:1998. Klampieji statybiniai glaistai. Techninės sąlygos.

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. APDAILOS DARBAI.** *KODAS*: **TS 09**

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 akyto 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 pasėkoje 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 %.

2. Medžiagos

Statybinės produkcijos sertifikavimo centre deklaruojamos šios hidrofobizuojančių skysčių (silikonų ir kt.) charakteristikos:

Rodiklio pavadinimas	Bandymo metodas	Matavimo vnt.
Išvaizda, spalva	ĮST 3407851.4:1998	-
Sausųjų medžiagų kiekis	ĮST 3407851.4:1998	%
Vandens įgėrimo sumažėjimas	ĮST 3407851.4:1998	%
Džiūvimo trukmė	ĮST 3407851.4:1998	h

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 ^{0}C, santykinis oro drėgnumas < 70 %. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27 ^{0}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 apledėję ir apšalę paviršiai žiemos metu.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

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

Technologinė operacija	Dažymo rūšys		
	Vandeninis		Silikatinis
	Pagerintas	Aukštos kokybės	
Valymas	+	+	+
Šlapinimas vandeniu	-	-	-
Išlyginimas	+	+	+
Plyšių rievėjimas	+	+	+
Pirminis gruntavimas	+	+	+
Dalinis glaistymas	+	+	-
Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

OBJEKTAS: **Mokykla (B korpusas) 8.11, Priestatas prie mokyklos (unikalus Nr.4400-0946-6337) (5.11).**
UŽSAKOVAS: **Vilniaus rajono Egliškių šv Jono Bosko vidurinė mokykla.**
DALIS: **Techninės specifikacijos. APDAILOS DARBAI.** *KODAS*: **TS 09**

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

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

C lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinė operacija	Alėjiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

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

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

Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai 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.

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 konteineriuose 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;

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 išrievėjami 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 sintetiniais 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 išrievėjami 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 išrievėjami 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. Dažai turi apsaugoti medį nuo puvimo.

Nuo medinių paviršių nuvalomos dulkės ir nešvarumai, pašalinamos silpnai besilaikančios šakos ir smalingi tarpeliai, skylės užtaisomos mediniais kaiščiais, 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).

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 emaliniais 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 perchlorviniliniais 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 km storiu 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 25 km	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, purslų ir ištrintų vietų		
Vietiniai ištaisymai 3 m atstumu nuo paviršiaus neturi būti matomi	-	Vizualinė apžiūra
Paviršiai padengti nevandeniniais dažais turi būti vieno tono matinio arba blizgančio paviršiaus		
Negali būti išsisluoksniavimo pūslių, raukšlių, dažų kruopelių, nelygumų, teptuko ar volelio žymių, neturi prasišviesti apatiniai dažų sluoksniai		
Pridėjus prie išdžiūvusio dažyto paviršiaus tamponą ir juo pabraukus ant jo neturi likti dažų žymių	-	Vizualinė apžiūra
Dviejų skirtingų spalvų paviršių sandūros linijos kreivumas atskiruose ruožuose	2	Matuojant liniuote
Dažytų paviršių skiriamųjų juostelių (apvadų) linijų kreivumas ar gretimo kitos spalvos paviršiaus uždažymas (1 m ilgio ruože)	1	Matuojant liniuote

Literatūra

1. GOST 9.403-80. Lakų ir dažų dangos. Atsparumo statiniam vandens poveikiui nustatymo metodai.
2. GOST 17537-72. Lakų ir dažų medžiagos. Lakiųjų ir nelakiųjų, kietųjų ir plėvelinių medžiagų kiekio nustatymo metodai.
3. Statybiniai dažai. Katalogas. UAB Lietuvos statybų projektavimo institutas.
4. RSN 47-71. Sieninių panelių iš akyto betono ir keramzitbetonio apdailos polivinilacetatinėmis medžiagomis laikina instrukcija.
5. RSN 102-87. Pastatų išorinių sienų faktūrinės apdailos kompozicija. “Akmena” vykdymo instrukcija.
6. RSN 120-90. Pastatų vidaus apdailos faktūrinė kompozicija. “Silifaks” instrukcija.

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 – 1dalis, 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 vertika1ių 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 vertikalių 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 %.

Techniniai reikalavimai plytelėmis aptaisytam paviršiui

Techniniai reikalavimai	Leistini ribiniai Nuokrypiai, mm	Kontrolės metodas
Rišamosios medžiagos storis, mm: - iš skiedinio -7 - iš mastikos - l	 +8 + 1	 Matuojama 5 kartus 70-l00m² 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 Siūlių nesutapimas Paviršiaus nelygumai matuojant 2 m kontroline liniuote Siūlės storio nukrypimai	 1,5 4 1,5 0,5 2 0.5	 5matavimai 50-70 m² paviršiaus 5matavimai 50-70 m² paviršiaus 5matavimai 70-100 m² paviršiaus

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, intarpai 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 sraigtai 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;
- 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	Matuojama 5 kartus 50-70 m² Paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
Visos plokštumos nuokrypos pagal diagonalę, vertikalę ir horizontalę nuo projektinės		Matuojama 5 kartus 50-70 m² paviršiaus arba mažesniame plote su matomais defektais
- l-am metrui	1,5	
- visam paviršiui	7	

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. GRIN-DYS." Reikalavimus.

Medžiagos

Akmens masės plytelės turi būti 9-7 mm storio . Vienos partijos plytelių storio skirtumas - <0.8 mm , kampų ir centro išlinkis -<0.5% , nuotrynis - <115mM , atsparumas lenkiant - >25N/mm2 , pavirsiaus kietumas pagal Mossa - >5 . Paviršius – matinis .

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 spaudziant - <0.5mm , absoliuti liekamoji deformacija - <0.25mm , dilumas - <100mM .

Visos architektūrinių sprendimų detalės , medžiagų alternatyvus pasirinkimas , spalviniai spendimai turi būti aprobuoti Projektuotojo ir Inžinieriaus .

Dangos sluoksnio spalvos

Visos spalvos papildomai turi būti derinamos su projekto autoriumi.

Grindų tipai

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.

Įrengiant pagrindą šiuo metodu, smėlio kiekis 1 m^3 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.

Akmens, akmens masės ar keraminių plytelių dangos įrengimas

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

Nusitrynimas ne daugiau 115mm³. Turi būti atsparios šilumai, šalčiui ir šviesai - neturi matytis paviršiaus pakeitimų.

Grindų dangos keraminės plytelės stačiakampės, storis iki 12 mm, paviršius matinis. Vandens sugeriamumas ne daugiau 3,8 %. Išmatavimai, išskyrus storį, gali turėti ± 0,6 % max nuokrypas.

Plytelės klojamos ant cemento skiedinio S15 15 mm storio sluoksnio. Skiedinio plastiškumas 5cm. Prieš klojant dangą išdėstomi žymekliai, po to dedamas skiedinys, jis lyginamas ir užtrinamas kol pasirodo cemento pienas. Ant paruošto pagrindo klojamos prieš tai sudrėkintos plytelės. Plytelės prieš klojant turi būti 15-20 min. pamirkytos vandenyje. 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). Siūlės užpildomos tik per pusę plytelės aukščio ir tik po 24-48 valandų pilnai užtaisomos cemento skiediniu S30. Paklotų plytelių paviršius nuvalomas. Baigtos grindys padengiamos 1,5-2cm šlapių pjuvenų sluoksniu, kad tolygiai džiūtų skiedinys ir neišsiteptų vykdant kitus apdailos darbus.

Alternatyviai vidaus patalpose plytelės gali būti klojamos ant patentuotos mastikos sluoksnio. Klojama laikantis gamintojo rekomendacijų.

Keraminių plytelių dangos klijuojamos mastika arba cementiniu skiediniu l:3 (arba 1:2), kurio plastiškumas 5-7 cm. Sluoksnio storis 18 mm.

Techniniai reikalavimai	Kontrolė
Plyteles, klojant ant cemento-smėlio skiedinio, reikia 15-20 min mirkyti vandenyje	
Siūlių plotis neturi viršyti 1,5 mm	5 matavimai 50-70 m² arba mažesniame plote su matomais defektais
Skiedinio arba mastikos perteklius iš siūlių turi būti iškart nuvalomas	

Grindjuostės

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

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

Grindjuostės iš polivinilchlorido turi savo spalva atitikti dangos spalvą, būti ilgaamžiškos. Profilis: aukštis - 50 mm, storis - 20 mm. Tvirtinamos pagal gamintojo nurodymus.

Betoninės ir cementinės grindjuostės daromos iš to paties skiedinio kaip grindys 50 mm aukščio 30 mm pločio su užapvalintu viršumi. Cementinės grindjuostės užgeležinamos. Medinės grindjuostės iš pušies medienos H=50 mm, storis 20 mm su užapvalinimu.

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

Reikalavimai baigtai grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metrų matuokle: -cementinės -keraminių plytelių dangos	 4 4	9 matavimai 50-70 m² paviršiaus arba vienai maţesnio ploto patalpai
Nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50-70 m² paviršiaus arba vienai maţesnio ploto patalpai
Neatitikimas tarp žyminių ir dangos	2	9 matavimai 50-70 m² paviršiaus arba vienai maţesnio ploto patalpai
Nukrypimai nuo projektinio dangos nuolydžio	<0,2%patalpos matmenų <50	9 matavimai 50-70 m² paviršiaus arba vienai maţesnio ploto patalpai
Dangos storio nuokrypos	<10% nuo projektinio storio	9 matavimai 50-70 m² paviršiaus arba vienai maţesnio ploto patalpai
Negali būti plyšių tarp grindjuosčių ir grindų dangos		Vizualinė
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų Neleistinos dėmės ir įbrėžimai		

Užpildai ir mikro užpildai

Užpildams naudoti aukštos kokybės skaldelę, aukštos kokybės atsijas, gamtinį smėlį, mineralinius miltelius.
Frakcijų mišinio dalelių dydžiai ir kiekis turi atitikti LST 1362 reikalavimus.
Plokščių ir pailgų grūdelių turi būti ne daugiau kaip 20 masės %.
Reikalavimai gamtiniam smėliui - dalelių, didesnių kaip 2 mm, neturi būti daugiau
25 %.. Sutankinimo koeficientas 0,98.
Šaligatvio plytelės (trinkelės) turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir šonų. Jos klojamos eilėmis. Siūlės tarp plytelių (trinkelių) užpildomos smulkiu smėliu. Paklojus plyteles, šaligatvis turi būti švarus, lygus ir atitikti projektuojamus nuolydžius.

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.







Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M	
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (5.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3676;	
A603	PV	L.LAZAUSKAS			
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	.0.11.11	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA	Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS	.0.11.11		
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ			
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			ESAMA FOTO FIKSACIJA	Lapas / Lapų







Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			
5036				
A603	PV	L.LAZAUSKA		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA		010.11.11
	ARCH.	G.PAKŠYS		010.11.11
995	KONSTR.	Z.MAČIONIEN		
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			

KOMPL. NR.6011M

OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (5.11);
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11);
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas
sklypo kad. Nr. 4152/0100:3676;

STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

3D (pirmas etapas)

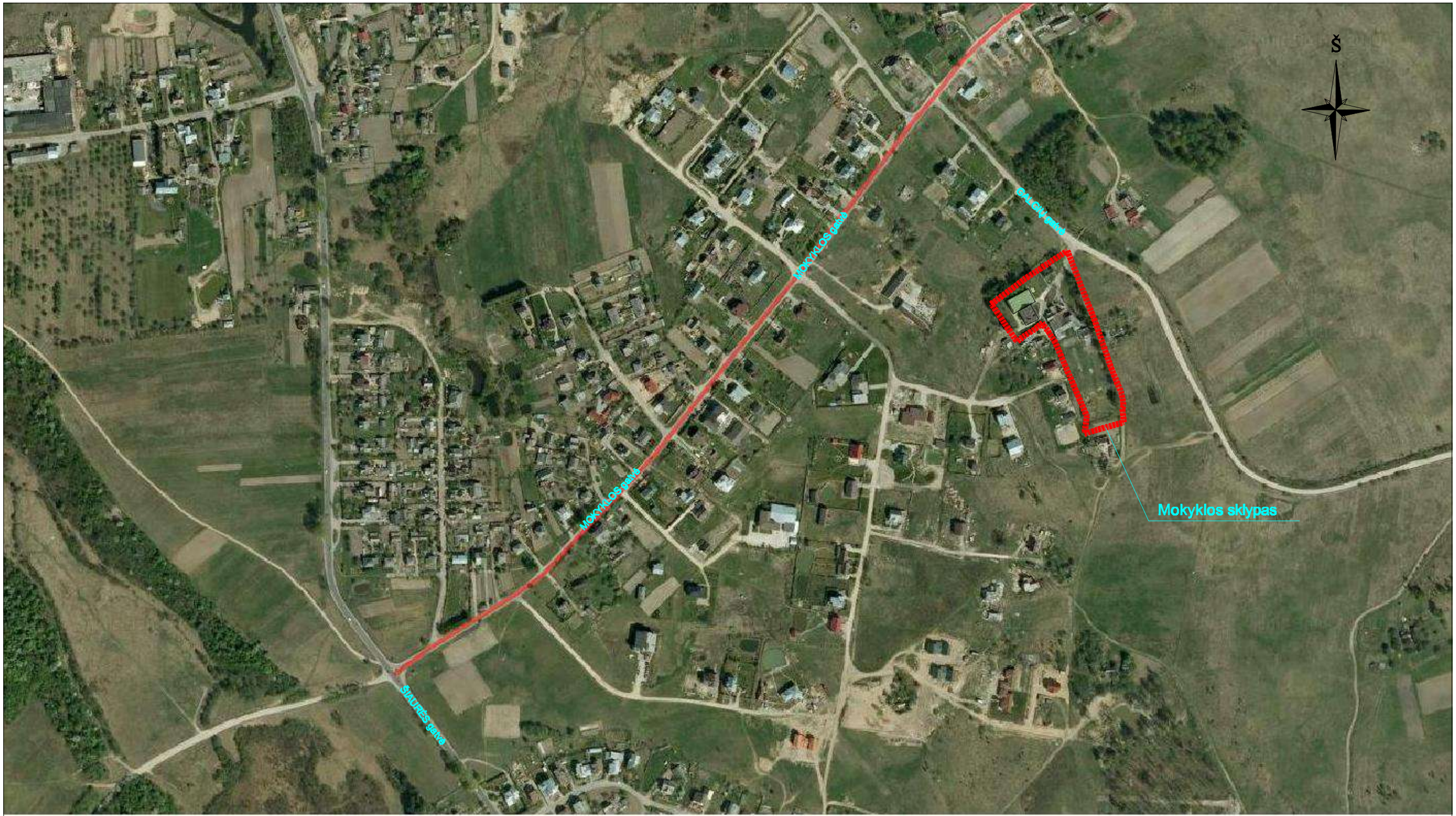
Lapas | Lapu







Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (5.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3676;
A603	PV	L.LAZAUSKAS		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	010.11.11	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA — Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS	010.11.11	
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENE		
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			3D (pirmas ir antras etapai) — Lapas / Lapu



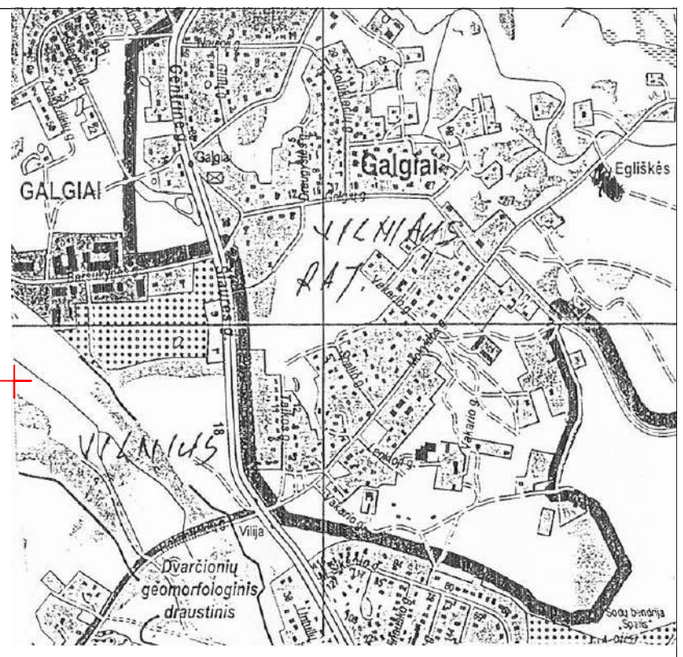
PASTABOS:
1. Aplink vienbučių gyvenamųjų namų teritotija, bei laukai.
2. Privažiavimas iki mokyklos teritorijos asfaltuotas.
3. Artimiausia gamybos įmonė ~1.3km.
4.

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (5.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr. 4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3978;
A603	PV	L.LAZAUSKAS	2011.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	2011.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS — Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS	2011.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			SITUACIJOS SCHEMA M1:2000; — Lapas / Lapų
TP				

	X	Y
1.	6065304.05	591802.20
2.	6065328.29	591785.92
3.	6065354.59	591820.57
4.	6065382.52	591862.56
5.	6065385.98	591868.13
6.	6065308.94	591898.31
7.	6065243.81	591921.79
8.	6065231.04	591927.05
9.	6065217.85	591929.14
10.	6065214.84	591927.67
11.	6065200.19	591929.44
12.	6065188.86	591890.24
13.	6065187.84	591886.77
14.	6065206.54	591889.21
15.	6065240.55	591874.70
16.	6065245.99	591872.37
17.	6065286.69	591854.94
18.	6065300.34	591846.09
19.	6065307.36	591840.82
20.	6065302.77	591834.92
21.	6065294.47	591822.45
22.	6065287.59	591813.26
23.	6065290.86	591858.89
24.	6065270.21	591870.70
25.	6065265.13	591871.88
26.	6065251.63	591879.61
27.	6065263.93	591901.09
28.	6065277.42	591893.37
29.	6065299.99	591874.84
30.	6065308.58	591814.02
31.	6065317.44	591809.09
32.	6065353.36	591827.83
33.	6065354.58	591830.01
34.	6065349.80	591875.29
35.	6065341.27	591880.52

SKLYPO KADASTRINIS Nr.4152/0100:3976
KAMPŲ IR STATINIŲ KOORDINATĖS

36.	6065326.56	591798.33
37.	6065317.71	591803.25
38.	6065316.81	591844.04
39.	6065299.30	591873.62
40.	6065317.65	591863.12
41.	6065321.74	591865.12
42.	6065321.05	591856.96
43.	6065236.74	591881.76
44.	6065216.50	591890.40
45.	6065214.66	591891.18
46.	6065194.43	591899.81



esama 15 vietų automobilių aikštelė
už sklypo ribų įrengta mokyklai

esamas įvažiavimas

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas piešgaisrinis rezervuaras 125.6m³

esamas elektros generatorius 80kW
2500 x 1000 x 1700

projektuojamas priestatas
sporto inventoriui

giaunami mokyklos korpusai
(unikalus Nr.4189-6000-5014)

dviračių parkingas 15 vnt.

giaunami mokyklos korpusai
(unikalus Nr.4189-6000-5014)

giaunami mūriniai priestatai

giaunami mūriniai priestatai

"žalioji" klasė

statomas priestatas
leidimas statyboms Nr.141, 2011-03-18

esama "ūkinė zona su
buitinių atliekų sandėliavimo vieta"

statomas A korpusas
leidimas statyboms Nr.647, 2011-12-30

esamas privažiavimas

atraminė sienutė

vaikų žaidimo aikštelė

Dirbtinės dangos sporto aikštelė
(krepšinio ir mini futbolo)

Dirbtinės dangos sporto aikštelė
(lauko teniso ir tinklinio)

atraminė sienutė

vaikų žaidimo aikštelė

96-C-13

96-C-14

116-A-2

116-A-1

78/33-0368

78/33-0388

x=26050
y=38250

x=26000
y=38150

x= 6065300
y= 591800

x= 6065250
y= 591800

x= 6065200
y= 591950

SKLYPO PLOTAS	11106.00 m²
MOKYKLOS KORPUSAS "B":	
UŽSTATYMO PLOTAS	549.50 m²
BENDRAS KORPUSO "B" PLOTAS	1200.07 m²
PAGRINDINIS KORPUSO "B" PLOTAS	468.40 m²
PAGALBINIS KORPUSO "B" PLOTAS	731.67 m²
STATYBINIS TŪRIS	6818.52 m³
PASTATO AUKŠTIS	13.32 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKĖTO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS:	
UŽSTATYMO PLOTAS	45.74 m²
BENDRAS PRIESTATO PLOTAS	34.20 m²
PAGRINDINIS PRISTATO PLOTAS	34.20 m²
STATYBINIS TŪRIS	192.82 m³
PRIESTATO AUKŠTIS	4.95 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKĖTO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3

SKLYPO UŽSTATYMO INTESYVUMAS 36.91%
SKLYPO UŽSTATYMO KOEFICENTAS 23.48%

1. REGISTRACIJOS VALSTYBINIO ŽEMĖS KADASTRO DUOMENŲ REGISTRE
   DATA: 2001-01-10, REGISTRACIJOS Nr. 10/368881;
   KADASTRO Nr. 4152/0100:3976;
2. UŽSAKOVAS:
   VILNIAUS r. Egliškių vidurinė mokykla, kodas 191318362.
3. ADRESAS:
   Vilniaus rajonas, Mickūnų seniūnija, Egliškių kaimas.
4. Specialieji architektūros reikalavimai:
   Registracijos Nr. SAR-471; 2011-07-18.

PASTABA:
MOKYKLOS KORPUSAS "B" IR PRIKLAUSINIŲ PRIESTATAS ŠILDOMI NUO DUJINĖS KATILINĖS.

SKLYPO EKSPLIKACIJA:
1. STATOMAS MOKYKLOS KORPUSAS "A" (LEIDIMAS STATYBOMS Nr.647, 2011-12-30)
2. STATOMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS VALGYKLAI, LEIDIMAS STATYBOMS Nr.141, 2011-03-18)
3. GRIAUNAMAS PRIESTATAS.
4. GRIAUNAMAS MOKYKLOS PASTATAS (unikalus Nr.4189-6000-5014).
5. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4400-0946-6337).
6. SAUGOMA KOPLYTĖLĖ.
7. PROJEKTUOJAMAS MOKYKLOS KORPUSAS "B".
8. PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS SPORTO SALEI)
9. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4189-6000-5028).
10. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4189-6000-5041).

SKLYPO KAD. Nr. 4152/0100:3976

PROJEKTUOJAMAS LAUKO ŠVIESTUVAS H - 3.0m.

SUOLIUKAS

GRIAUNAMO PASTATO KONTŪRAI

pastabos:
1. Mokyklos korpusas "B" bus trijų aukštų, be rūsio.
2. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
3. Sienos - 250mm storio silikatinių plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
4. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.
5. Priklausinių priestatas bus vieno aukšto, be rūsio.
6. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
7. Sienos - 250mm storio raudonų skylėtų plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
8. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.

pastabos:
1. Šitame projektavimo etape nauji medžiai nesodinami.
2. Sklype parodyti medžiai esami. (Visi medžiai išsaugomi)
3. Sporto aikštelės projektuojamos guminės dangos.
4. Pjaunamas vaismedis (2vnt.)

pastabos:
mokyklos korpuso "B" ir priestato techninis projektas atitinka, priešgaisrines, statybines, higienos ir aplinkosaugos normas, teisyklas ir reikalavimus, bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesus.
sklype išsaugomi visi medžiai.

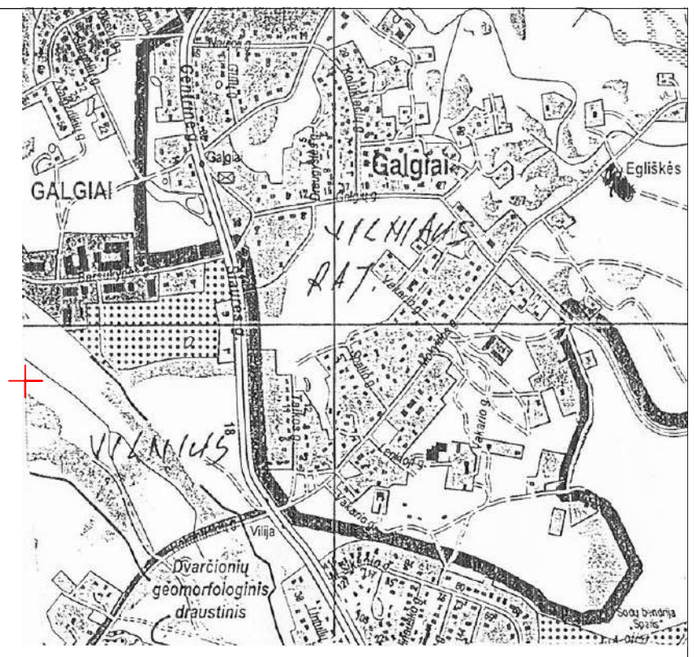
PV L. LAZAUSKAS

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
A603	PV	L.LAZAUSKAS		2011.12.30
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA		2011.12.30
	ARCH.	G.PAKŠYS		2011.12.30
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr. 4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
				STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA — Laida
				SKLYPO PLANAS M1:500; — Lapas / Lapų

	X	Y
1.	6065304.05	591802.20
2.	6065328.29	591785.92
3.	6065354.59	591820.57
4.	6065382.52	591862.56
5.	6065385.98	591868.13
6.	6065308.94	591898.31
7.	6065243.81	591921.79
8.	6065231.04	591927.05
9.	6065217.85	591929.14
10.	6065214.84	591927.67
11.	6065200.19	591929.44
12.	6065188.86	591890.24
13.	6065187.84	591886.77
14.	6065206.54	591889.21
15.	6065240.55	591874.70
16.	6065245.99	591872.37
17.	6065286.69	591854.94
18.	6065300.34	591846.09
19.	6065307.36	591840.82
20.	6065302.77	591834.92
21.	6065294.47	591822.45
22.	6065287.59	591813.26
23.	6065290.86	591858.89
24.	6065270.21	591870.70
25.	6065265.13	591871.88
26.	6065251.63	591879.61
27.	6065263.93	591901.09
28.	6065277.42	591893.37
29.	6065299.99	591874.84
30.	6065308.58	591814.02
31.	6065317.44	591809.09
32.	6065353.36	591827.83
33.	6065354.58	591830.01
34.	6065349.80	591875.29
35.	6065341.27	591880.52

SKLYPO KADASTRINIS Nr.4152/0100:3976
KAMPŲ IR STATINIŲ KOORDINATĖS

36.	6065326.56	591798.33
37.	6065317.71	591803.25
38.	6065316.81	591844.04
39.	6065299.30	591873.62
40.	6065317.65	591863.12
41.	6065321.74	591865.12
42.	6065321.05	591856.96
43.	6065236.74	591881.76
44.	6065216.50	591890.40
45.	6065214.66	591891.18
46.	6065194.43	591899.81



esama 15 vietų automobilių aikštelė
už sklypo ribų įrengta mokyklai

esamas įvažiavimas

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas piešgaisrinis rezervuaras 125.6m³

giaunami mokyklos korpusai
(unikalus Nr.4189-6000-5014)

giaunami mokyklos korpusai
(unikalus Nr.4189-6000-5014)

dviračių parkingas 15 vnt.

giaunami mokyklos korpusai
(unikalus Nr.4189-6000-5014)

giaunami mūriniai priestatai

giaunami mūriniai priestatai

"Žalioji" klasė

esamas elektros generatorius 80kW
2500 x 1000 x 1700

projektuojamas priestatas
sporto inventoriui

statomas priestatas
leidimas statyboms Nr.141, 2011-03-18

esama "ūkinė zona su
buitinių atliekų sandėliavimo vieta"

statomas A korpusas
leidimas statyboms Nr.647, 2011-12-30

esamas privažiavimas

atraminė sienutė

vaikų žaidimo aikštelė

Dirbtinės dangos sporto aikštelė
(krepšinio ir mini futbolo)

atraminė sienutė

Dirbtinės dangos sporto aikštelė
(lauko teniso ir tinklinio)

sienutė

SKLYPO PLOTAS	11106.00 m²
MOKYKLOS KORPUSAS "B":	
UŽSTATYMO PLOTAS	549.50 m²
BENDRAS KORPUSO "B" PLOTAS	1200.07 m²
PAGRINDINIS KORPUSO "B" PLOTAS	468.40 m²
PAGALBINIS KORPUSO "B" PLOTAS	731.67 m²
STATYBINIS TŪRIS	6818.52 m³
PASTATO AUKŠTIS	13.32 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKETO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS:	
UŽSTATYMO PLOTAS	45.74 m²
BENDRAS PRIESTATO PLOTAS	34.20 m²
PAGRINDINIS PRISTATO PLOTAS	34.20 m²
STATYBINIS TŪRIS	192.82 m³
PRIESTATO AUKŠTIS	4.95 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKETO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
SKLYPO UŽSTATYMO INTESYVUMAS	36.91%
SKLYPO UŽSTATYMO KOEFICENTAS	23.48%

1. REGISTRACIJOS VALSTYBINIO ŽEMĖS KADASTRO DUOMENŲ REGISTRE
   DATA: 2001-01-10, REGISTRACIJOS Nr. 10/368881;
   KADASTRO Nr. 4152/0100:3976;
2. UŽSAKOVAS:
   VILNIAUS r. Egliškių vidurinė mokykla, kodas 191318362.
3. ADRESAS:
   Vilniaus rajonas, Mickūnų seniūnija, Egliškių kaimas.
4. Specialieji architektūros reikalavimai:
   Registracijos Nr. SAR-471; 2011-07-18.

PASTABA:
MOKYKLOS KORPUSAS "B" IR PRIKLAUSINIŲ PRIESTATAS ŠILDOMI NUO DUJINĖS KATILINĖS.

SKLYPO EKSPLIKACIJA:
1. STATOMAS MOKYKLOS KORPUSAS "A" (LEIDIMAS STATYBOMS Nr.647, 2011-12-30)
2. STATOMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS VALGYKLAI, LEIDIMAS STATYBOMS Nr.141, 2011-03-18)
3. GRIAUNAMAS PRIESTATAS.
4. GRIAUNAMAS MOKYKLOS PASTATAS (unikalus Nr.4189-6000-5014).
5. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4400-0946-6337).
6. SAUGOMA KOPLYTĖLĖ.
7. PROJEKTUOJAMAS MOKYKLOS KORPUSAS "B".
8. PROJEMTUOJAMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS SPORTO SALEI)
9. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4189-6000-5028).
10. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4189-6000-5041).

SKLYPO KAD. Nr. 4152/0100:3976

PROJEKTUOJAMAS LAUKO ŠVIESTUVAS H - 3.0m.

SUOLIUKAS

GRIAUNAMO PASTATO KONTŪRAI

pastabos:
1. Mokyklos korpusas "B" bus trijų aukštų, be rūsio.
2. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
3. Sienos - 250mm storio silikatinių plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
4. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.
5. Priklausinių priestatas bus vieno aukšto, be rūsio.
6. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
7. Sienos - 250mm storio raudonų skylėtų plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
8. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais

pastabos:
1. Šitame projektavimo etape nauji medžiai nesodinami.
2. Sklype parodyti medžiai esami. (Visi medžiai išsaugomi)
3. Sporto aikštelės projektuojamos guminės dangos.
4. Pjaunamas vaismedis (2vnt.)

pastabos:
mokyklos korpuso "B" ir priestato techninis projektas atitinka, priešgaisrines, statybines, higienos ir aplinkosaugos normas, teisyklas ir reikalavimus, bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesus.
sklype išsaugomi visi medžiai.

PV L. LAZAUSKAS

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
A603	PV	L.LAZAUSKA		1.12.30
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA		0
	ARCH.	G.PAKŠYS		0
995	KONSTR.	Z.MAČIONIEN		

OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (6.11);
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr. 4400-0946-6337) (5.11);
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas
sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;

STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

Etapas

UŽSAKOVAS:
VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ
ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA

SKLYPO AUKŠČIŲ PLANAS M1:500;

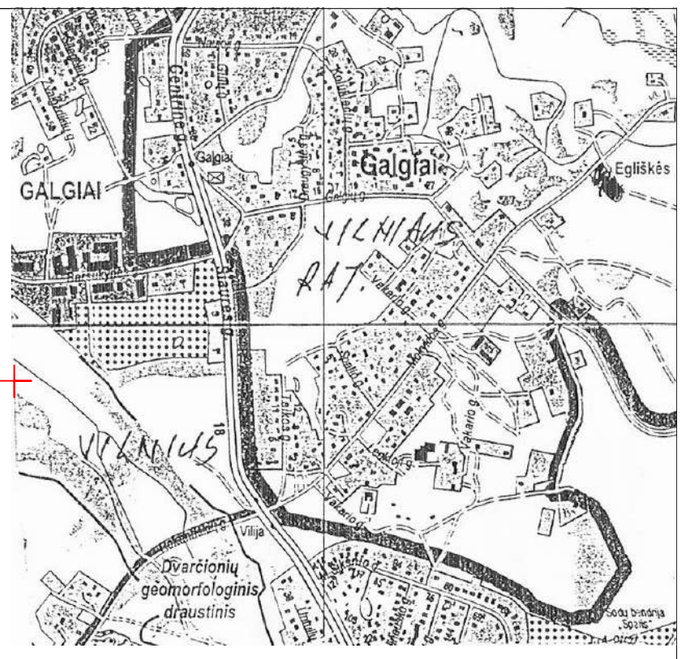
Lapas Lapų

78/33-0368
78/33-0388
96-C-13
96-C-14
116-A-1
116-A-2
415201000175
415201000147
415201001589
415201000204
415201000533
x=26050
y=38250
x=26000
y=38150
x= 6065300
y= 591800
x= 6065250
y= 591800
x= 6065200
y= 591950
+0.000 = 175.10
+0.000 = 174.80

	X	Y
1.	6065304.05	591802.20
2.	6065328.29	591785.92
3.	6065354.59	591820.57
4.	6065382.52	591862.56
5.	6065385.98	591868.13
6.	6065308.94	591898.31
7.	6065243.81	591921.79
8.	6065231.04	591927.05
9.	6065217.85	591929.14
10.	6065214.84	591927.67
11.	6065200.19	591929.44
12.	6065188.86	591890.24
13.	6065187.84	591886.77
14.	6065206.54	591889.21
15.	6065240.55	591874.70
16.	6065245.99	591872.37
17.	6065286.69	591854.94
18.	6065300.34	591846.09
19.	6065307.36	591840.82
20.	6065302.77	591834.92
21.	6065294.47	591822.45
22.	6065287.59	591813.26
23.	6065290.86	591858.89
24.	6065270.21	591870.70
25.	6065265.13	591871.88
26.	6065251.63	591879.61
27.	6065263.93	591901.09
28.	6065277.42	591893.37
29.	6065299.99	591874.84
30.	6065308.58	591814.02
31.	6065317.44	591809.09
32.	6065353.36	591827.83
33.	6065354.58	591830.01
34.	6065349.80	591875.29
35.	6065341.27	591880.52

SKLYPO KADASTRINIS Nr.4152/0100:3976
KAMPŲ IR STATINIŲ KOORDINATĖS

36.	6065326.56	591798.33
37.	6065317.71	591803.25
38.	6065316.81	591844.04
39.	6065299.30	591873.62
40.	6065317.65	591863.12
41.	6065321.74	591865.12
42.	6065321.05	591856.96
43.	6065236.74	591881.76
44.	6065216.50	591890.40
45.	6065214.66	591891.18
46.	6065194.43	591899.81



esama 12 vietų automobilių aikštelė
už sklypo ribų esanti mokyklai

esamas įvažiavimas

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas piešgaisrinis rezervuaras 125.6m³

esamas elektros generatorius 80kW
2500 x 1000 x 1700

priestatas
sporto inventoriui

priestatas valgyklai
+0.000 = 175.10
x= 6065300
y= 591800

esama "ūkinė zona su
buitinių atliekų sandėliavimo vieta"

giaunami mokyklos korpusai
(kai jau bus pastatytas A korpusas)

pirmo etapo mokyklos korpusas
(A korpusas)
+0.000 = 174.80

esamas privažiavimas

x=26000
y=38150

x= 6065250
y= 591800

giaunami mokyklos korpusai
(kai jau bus pastatytas A korpusas)

dviračių parkingas 15 vnt.

x=26050
y=38250

"žalioji" klasė

atraminė sienutė

vaikų žaidimo aikštelė

Dirbtinės dangos sporto aikštelė
(krepšinio ir mini futbolo)

Dirbtinės dangos sporto aikštelė
(lauko teniso ir tinklinio)

atraminė sienutė

sienutė

vaikų žaidimo aikštelė

x= 6065200
y= 591950

96-C-13
96-C-13
96-C-14
116-A-2
116-A-1
78/33-0368
78/33-0388

SKLYPO PLOTAS	11106.00 m²
MOKYKLOS KORPUSAS "B":	
UŽSTATYMO PLOTAS	549.50 m²
BENDRAS KORPUSO "B" PLOTAS	1200.07 m²
PAGRINDINIS KORPUSO "B" PLOTAS	468.40 m²
PAGALBINIS KORPUSO "B" PLOTAS	731.67 m²
STATYBINIS TŪRIS	6818.52 m³
PASTATO AUKŠTIS	13.32 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKĖTO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS:	
UŽSTATYMO PLOTAS	45.74 m²
BENDRAS PRIESTATO PLOTAS	34.20 m²
PAGRINDINIS PRISTATO PLOTAS	34.20 m²
STATYBINIS TŪRIS	192.82 m³
PRIESTATO AUKŠTIS	4.95 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKĖTO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
SKLYPO UŽSTATYMO INTESYVUMAS	36.91%
SKLYPO UŽSTATYMO KOEFICENTAS	23.48%

SKLYPO DANGŲ EKSPLIKACIJA:

- VĖJA - 4155.24m (38.80% sklypo ploto)
- NAUJOS PROJEKTUOJAMOS BETONINĖS TRINKELĖS - 987.56m² (PILKOS)
- NAUJOS PROJEKTUOJAMOS BETONINĖS TRINKELĖS - 348.82m² ("SAMANINĖS")
- NAUJOS PROJEKTUOJAMOS BETONINĖS TRINKELĖS - 298.55m² ("PURPURINĖS")
- NAUJOS PROJEKTUOJAMOS BETONINĖS TRINKELĖS - 517.82m² ("ESAMOS" SU PIRMU MOKYKLOS ETAPU)
- NAUJAS ASFALTAS - 308.32m²
- DIRBTINĖS DANGOS AIKŠTELĖS -1320.00m²
- ESAMAS BETONINĖS TRINKELĖS -72.66m²
- SKALDOS AIKŠTELĖS -402.78m²
- ESAMAS ASFALTAS

1. REGISTRACIJOS VALSTYBINIO ŽEMĖS KADASTRO DUOMENŲ REGISTRE
   DATA: 2001-01-10, REGISTRACIJOS Nr. 10/368881;
   KADASTRO Nr. 4152/0100:3976;
2. UŽSAKOVAS:
   VILNIAUS r. Egliškių vidurinė mokykla, kodas 191318362.
3. ADRESAS:
   Vilniaus rajonas, Mickūnų seniūnija, Egliškių kaimas.
4. Specialieji architektūros reikalavimai:
   Registracijos Nr. SAR-471; 2011-07-18.

PASTABA:
MOKYKLOS KORPUSAS "B" IR PRIKLAUSINIŲ PRIESTATAS ŠILDOMI NUO DUJINĖS KATILINĖS.

SKLYPO EKSPLIKACIJA:
1. STATOMAS MOKYKLOS KORPUSAS "A"
2. STATOMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS VALGYKLAI)
3. GRIAUNAMAS PRIESTAS.
4. GRIAUNAMI MOKYKLOS KORPUSAI.
5. ESAMI MOKYKLOS KORPUSAI.
6. SAUGOMA KOPLYTĖLĖ.
7. STATOMAS MOKYKLOS KORPUSAS "B"
8. STATOMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS SPORTO SALEI)

SKLYPO KAD. Nr. 4152/0100:3976

PROJEKTUOJAMAS LAUKO ŠVIESTUVAS H - 3.0m.

SUOLIUKAS

pastabos:
1. Mokyklos korpusas "B" bus trijų aukštų, be rūsio.
2. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
3. Sienos - 250mm storio silikatinių plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
4. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.
5. Priklausinių priestatas bus vieno aukšto, be rūsio.
6. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
7. Sienos - 250mm storio raudonų skylėtų plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
8. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.

pastabos:
1. Šiame projektavimo etape nauji medžiai nesodinami.
2. Sklype parodyti medžiai esami. (Visi medžiai išsaugomi)
3. Sporto aikštelės projektuojamos antrame etape.

pastabos:
mokyklos korpuso "A" ir priestato techninis projektas atitinka, priešgaisrines, statybines, higienos ir aplinkosaugos normas, teisyklas ir reikalavimus, bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesus.
sklype išsaugomi visi medžiai.

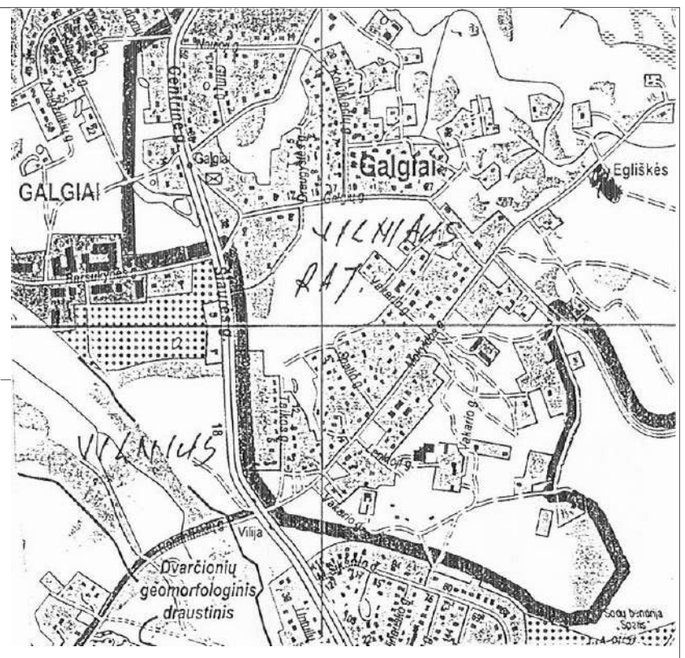
PV L. LAZAUSKAS

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr. 4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKA 2011.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA 2011.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS 2011.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIEN	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		SKLYPO DANGŲ PLANAS M1:500; Lapas Lapų

	X	Y
1.	6065304.05	591802.20
2.	6065328.29	591785.92
3.	6065354.59	591820.57
4.	6065382.52	591862.56
5.	6065385.98	591868.13
6.	6065308.94	591898.31
7.	6065243.81	591921.79
8.	6065231.04	591927.05
9.	6065217.85	591929.14
10.	6065214.84	591927.67
11.	6065200.19	591929.44
12.	6065188.86	591890.24
13.	6065187.84	591886.77
14.	6065206.54	591889.21
15.	6065240.55	591874.70
16.	6065245.99	591872.37
17.	6065286.69	591854.94
18.	6065300.34	591846.09
19.	6065307.36	591840.82
20.	6065302.77	591834.92
21.	6065294.47	591822.45
22.	6065287.59	591813.26
23.	6065290.86	591858.89
24.	6065270.21	591870.70
25.	6065265.13	591871.88
26.	6065251.63	591879.61
27.	6065263.93	591901.09
28.	6065277.42	591893.37
29.	6065299.99	591874.84
30.	6065308.58	591814.02
31.	6065317.44	591809.09
32.	6065353.36	591827.83
33.	6065354.58	591830.01
34.	6065349.80	591875.29
35.	6065341.27	591880.52

SKLYPO KADASTRINIS Nr.4152/0100:3976
KAMPŲ IR STATINIŲ KOORDINATĖS

36.	6065326.78	591798.73
37.	6065317.93	591803.65
38.	6065316.81	591844.04
39.	6065299.30	591873.62
40.	6065317.65	591863.12
41.	6065321.74	591865.12
42.	6065321.05	591856.96
43.	6065236.74	591881.76
44.	6065216.50	591890.40
45.	6065214.66	591891.18
46.	6065194.43	591899.81



SKLYPO PLOTAS	11106.00 m²
MOKYKLOS KORPUSAS "B":	
UŽSTATYMO PLOTAS	549.50 m²
BENDRAS KORPUSO "B" PLOTAS	1200.07 m²
PAGRINDINIS KORPUSO "B" PLOTAS	468.40 m²
PAGALBINIS KORPUSO "B" PLOTAS	731.67 m²
STATYBINIS TŪRIS	6818.52 m³
PASTATO AUKŠTIS	13.32 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKĖTO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS:	
UŽSTATYMO PLOTAS	45.74 m²
BENDRAS PRIESTATO PLOTAS	34.20 m²
PAGRINDINIS PRISTATO PLOTAS	34.20 m²
STATYBINIS TŪRIS	192.82 m³
PRIESTATO AUKŠTIS	4.95 m
SIENŲ VARŽA 4.55	
STOGO VARŽA 5.26	
STIKLO PAKĖTO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=0.9
LANGO ŠILUMOS LAIDUMO KOEFICENTAS	K=1.3
SKLYPO UŽSTATYMO INTESYVUMAS	36.91%
SKLYPO UŽSTATYMO KOEFICENTAS	23.48%

PROJEKTUOJAMAS LAUKO ŠVIESTUVAS H - 3.0m.

SUOLIUKAS

ATRAMOJE KABELIS APSAUGOMAS METALINIU CINKUOTU KANALU 100x50 MM

ATRAMOJE MONTUOJAMI 0,4 kV VIRŠĮTAMPIŲ RIBOTUVAI

Ankščiau suprojektuota TKD su apskaita

esama 12 vietų automobilių aikštelė už sklypo ribų esanti mokyklai

esamas įvažiavimas

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas priešgaisrinis rezervuaras 50m³

esamas priešgaisrinis rezervuaras 125.6m³

esamas elektros generatorius 80kW
2500 x 1000 x 1700

priestatas valgyklai
+0.000 = 175.10
x= 6065300
y= 591800

esama "ūkinė zona su buitinių atliekų sandėliavimo vieta"

giaunami mokyklos korpusai
(kai jau bus pastatytas A korpusas)

pirmo etapo mokyklos korpusas
(A korpusas)
+0.000 = 174.80

giaunami mokyklos korpusai
(kai jau bus pastatytas A korpusas)
171.26

Perkeliami biologiniai buitinių nuotekų valymo įrenginiai NVĮ B-60

Projektuojami biologiniai buitinių nuotekų valymo įrenginiai

Buitinių nuotekų siurblinė
x=26050
y=38250

x=26000
y=38150

x= 6065250
y= 591800

x= 6065200
y= 591950

96-C-13

78/33-0368

96-C-14

116-A-2

78/33-0388

—B4— Projektuojamas 10 kV elektros kabelis
—B1— Projektuojamas 0,4 kV elektros kabelis
—R1— Projektuojamas vyšių kabelis
—E2— Projektuojamas 0,4 kV spiečiamo kabelis
⊗ Projektuojamas 3,5 m aukščio stiemas su šviestuvais IP65 apsaugos klasės su 70 W natrio lempa.
PROJEKTUOJAMAS SERVITUTAS

—F1— Projektuojamas buitinių nuotekų tinklas
—L1— Projektuojamas lietaus nuotekų tinklas
—AV1— Ankščiau suprojektuotas vandentiekio tinklas
—AF1— Ankščiau suprojektuotas buitinių nuotekų tinklas
—ARL1— Ankščiau suprojektuotas renovuojamas nuotekų tinklas
—AL1— Ankščiau suprojektuotas lietaus nuotekų tinklas
—ALD1— Ankščiau suprojektuotas drenažo tinklas
—AE1— Ankščiau surojektuota 0,4 kV elektros kabelinė linija
—AE1— Ankščiau srojektuotas 0,4 kV elektros kabelis apsauginiame vamzdyje
—AD2— Ankščiau suprojektuotas vidutinio slegio dujotiekis
—AD1— Ankščiau suprojektuotas mažo slegio dujotiekis
—AD2— Ankščiau suprojektuotas vidutinio slegio dujotiekis dekle
—AD1— Ankščiau suprojektuotas mažo slegio dujotiekis dekle
—V— Esamas vandentiekio tinklas
—KF— Esamas buitinių nuotekų tinklas
—KL— Esamas lietaus nuotekų tinklas
Esamas 0,4 kV elektros tinklas
Esamas vidutinio slegio dujotiekis
—V— Esamas vandentiekio tinklas demontuojamas
—KL— Esamas lietaus nuotekų tinklas demontuojamas
Esamas vidutinio slegio dujotiekis demontuojamas

pastabos:
1. Šitame projektavimo etape nauji medžiai nesodinami.
2. Sklype parodyti medžiai esami. (Visi medžiai išsaugomi)
3. Sporto aikštelės projektuojamos antrame etape.

SUOLIUKAS

GRIAUNAMO PASTATO KONTŪRAI

1. REGISTRACIJOS VALSTYBINIO ŽEMĖS KADASTRO DUOMENŲ REGISTRE DATA: 2001-01-10, REGISTRACIJOS Nr. 10/368881; KADASTRO Nr. 4152/0100:3976;
2. UŽSAKOVAS: VILNIAUS r. Egliškių vidurinė mokykla, kodas 191318362.
3. ADRESAS: Vilniaus rajonas, Mickūnų seniūnija, Egliškių kaimas.
4. Specialieji architektūros reikalavimai: Registracijos Nr. SAR-471; 2011-07-18.

PASTABA:
MOKYKLOS KORPUSAS "B" IR PRIKLAUSINIŲ PRIESTATAS ŠILDOMI NUO DUJINĖS KATILINĖS.

SKLYPO EKSPLIKACIJA:
1. STATOMAS MOKYKLOS KORPUSAS "A" (LEIDIMAS STATYBOMS Nr.647, 2011-12-30)
2. STATOMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS VALGYKLAI, LEIDIMAS STATYBOMS Nr.141, 2011-03-18)
3. GRIAUNAMAS PRIESTATAS.
4. GRIAUNAMAS MOKYKLOS PASTATAS (unikalus Nr.4189-6000-5014).
5. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4400-0946-6337).
6. SAUGOMA KOPLYTĖLĖ.
7. PROJEKTUOJAMAS MOKYKLOS KORPUSAS "B".
8. PROJEKTUOJAMAS PRIESTATAS (PRIESTATAS SPORTO SALEI)
9. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4189-6000-5028).
10. ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS (unikalus Nr.4189-6000-5041).

pastabos:
1. Mokyklos korpusas "B" bus trijų aukštų, be rūsio.
2. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
3. Sienos - 250mm storio silikatinių plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
4. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.
5. Priklausinių priestatas bus vieno aukšto, be rūsio.
6. Pamatai - poliniai gręžtiniai.
7. Sienos - 250mm storio raudonų skylėtų plytų mūras, apšiltintas 200mm storio akmens vata ir apdaila ventiliuojamas fasadas.
8. Stogas medinių konstrukcijų dengtas "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštais.

	X	Y
1.	6065391.45	591870.27
2.	6065395.33	591863.15
3.	6065389.29	591858.93
4.	6065359.88	591821.99
5.	6065327.17	591788.05
6.	6065286.53	591813.16
7.	6065304.33	591837.94
8.	6065306.05	591839.07
9.	6065312.10	591846.39
10.	6065294.44	591816.59
11.	6065295.23	591813.47
12.	6065294.71	591811.42
13.	6065326.90	591790.37
14.	6065330.43	591794.95
15.	6065313.15	591836.29
16.	6065316.91	591845.26
17.	6065317.70	591844.79
18.	6065333.82	591836.29
19.	6065343.94	591841.23
20.	6065350.15	591848.12
21.	6065363.43	591838.89
22.	6065367.44	591842.96
23.	6065350.45	591842.06
24.	6065344.38	591849.15
25.	6065344.38	591849.15
26.	6065349.48	591862.41
27.	6065362.60	591870.63
28.	6065329.06	591876.57
29.	6065320.17	591873.63
30.	6065318.11	591870.48
31.	6065314.63	591865.19
32.	6065227.57	591920.42
33.	6065214.57	591890.37
34.	6065196.53	591896.60

	X	Y
1.	6065205.56	591927.66
2.	6065210.06	591927.13
3.	6065227.65	591918.14
4.	6065231.83	591920.68
5.	6065262.23	591907.70
6.	6065293.75	591880.92
7.	6065301.36	591878.50
8.	6065301.19	591873.09
9.	6065301.19	591873.09
10.	6065318.65	591868.20
11.	6065324.71	591866.68
12.	6065320.94	591846.42
13.	6065320.19	591835.99
14.	6065336.36	591884.55
15.	6065326.45	591798.16
16.	6065317.41	591803.26
17.	6065316.47	591807.49

	X	Y
1.	6065299.80	591887.65
2.	6065314.83	591878.67
3.	6065317.32	591885.73
4.	6065321.50	591883.09
5.	6065326.72	591884.57
6.	6065328.98	591836.82
7.	6065343.11	591864.99
8.	6065325.30	591873.61
9.	6065357.86	591857.25

	X	Y
1.	6065348.11	591869.63
2.	6065347.69	591869.89
3.	6065364.81	591868.42

	X	Y
1.	6065315.07	591864.94
2.	6065332.69	591889.56
3.	6065364.12	591877.45
4.	6065364.88	591875.96
5.	6065398.49	591862.71
6.	6065556.93	591715.99
7.	6065529.83	591690.19

pastabos:
5 (penki) topografinės nuotraukos derinimai fikri.
PV L. LAZAUSKAS

PROJEKTAS ATLIKTAS PAGAL IŠDUOTAS TECHNINES SĄLYGAS:
1. AB LESTO. PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr.TS-41170-11-2092.
2. TEO LT, AB. PRISIJUNGIMO SĄLYGOS Nr.1-1573/2011.

pastabos:
mokyklos korpuso "B" ir priestato techninis projektas atitinka, priešgaisrines, statybines, higienos ir aplinkosaugos normas, teisyklas ir reikalavimus, bei nepažeidžia trečiųjų asmenų interesus.
sklype išsaugomi visi medžiai.
PV L. LAZAUSKAS

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			
A603	PV	L.LAZAUSKAS		2012-02
Atestato Nr. 6591	OLLIVA — VIDAUS IR LAUKO IN ŽINERINIŲ TINKLŲ PROJEKTAVIMAS			
18551	PDV	L.KAVALIAUSKIENĖ		2012-02
18506	PDV	M.MINDERIS		2012-02
Etapas	UŽSAKOVAS:			
TP	VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ VIDURINĖ MOKYKLA			

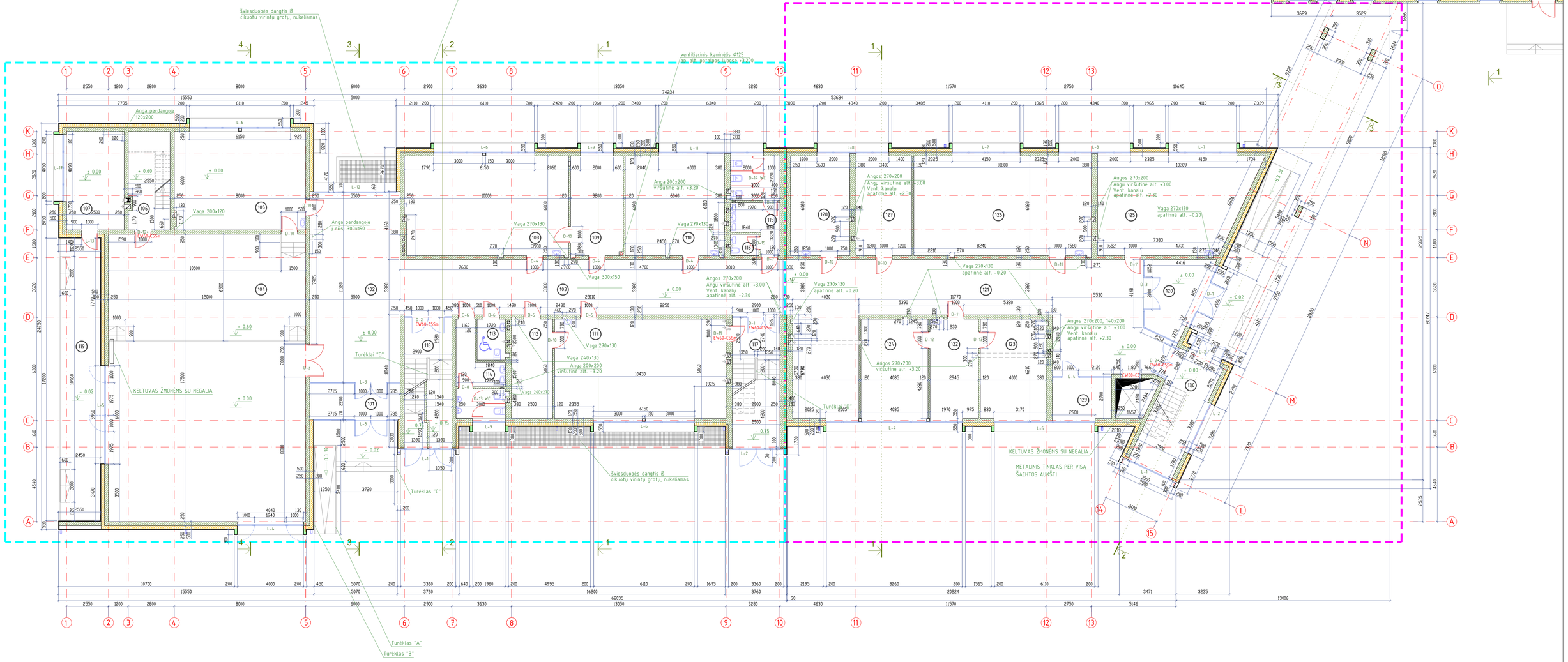
OBJEKTAS:
MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas, sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Dokumentas:	LAIDA
SUVESTINIS INŽINERINIŲ TINKLŲ PLANAS, M1:500	0
Dokumento žymuo: 6011M/O-26-TP-SP	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PIRMO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "A"
LEIDIMAS STATYBOMS NR.647, 2011-12-30

ANTRO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "B"

ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS



SUTARTINIŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS
	ŠILUMINĖ IZOLIACIJA
	KOMPOZITAS
	GELŽBETONIS

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA. "A" KORPUSAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ²
101	TAMBŪRAS		12,10
102	HOLAS		63.36
103	KORIDORIUS - HOLAS		78,25
104	AKTŲ SALĖ	200	210,00
105	MUZIKOS KLASĖ	24	48,00
106	AKTŲ SALĖS INVENTORIAUS PATALPA		13,39
107	DUJINĖ KATILINĖ		21,00
108	BIOLOGIJOS KABINETAS	24	60,31
109	BIOLOGIJOS KAB. LABARATORIJA		19,39
110	LENKŲ KALBOS KABINATAS	16	36,60
111	TECHNOLOGIJŲ KLASĖ	10	63,21
112	TECHNOLOGIJŲ KLASĖS SANDĖLIUKAS		15,15
113	WC NEĮGALIESIEMS		4,30
114	WC		12,80
115	ASMENS HIGIENOS KABINA		2,24
116	WC		15,21
117	LAIPTINĖ		-
118	LAIPTINĖ		-
	IŠ VISO:		675,31
119	TERASA		39,74

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA. "B" KORPUSAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ²
120	TAMBŪRAS	-	16,40
121	KORIDORIUS - HOLAS	-	124,94
122	SEKRETORĖ	-	17,85
123	DIREKTORIAUS KABINETAS	-	24,24
124	PAVADUOTOJO KABINETAS	-	24,75
125	MOKYTOJŲ KABINETAS	-	53,30
126	INFORMATIKOS KLASĖ	10	65,45
127	PAVADUOTOJO KABINETAS	-	20,61
128	VALYTOJOS PATALPA	-	21,82
129	APSAUGOS POSTAS	-	9,12
130	LAIPTINĖ	-	-
	IŠ VISO:		378,48

IŠ VISO "A" IR "B" KORPUSAI: 1053,79

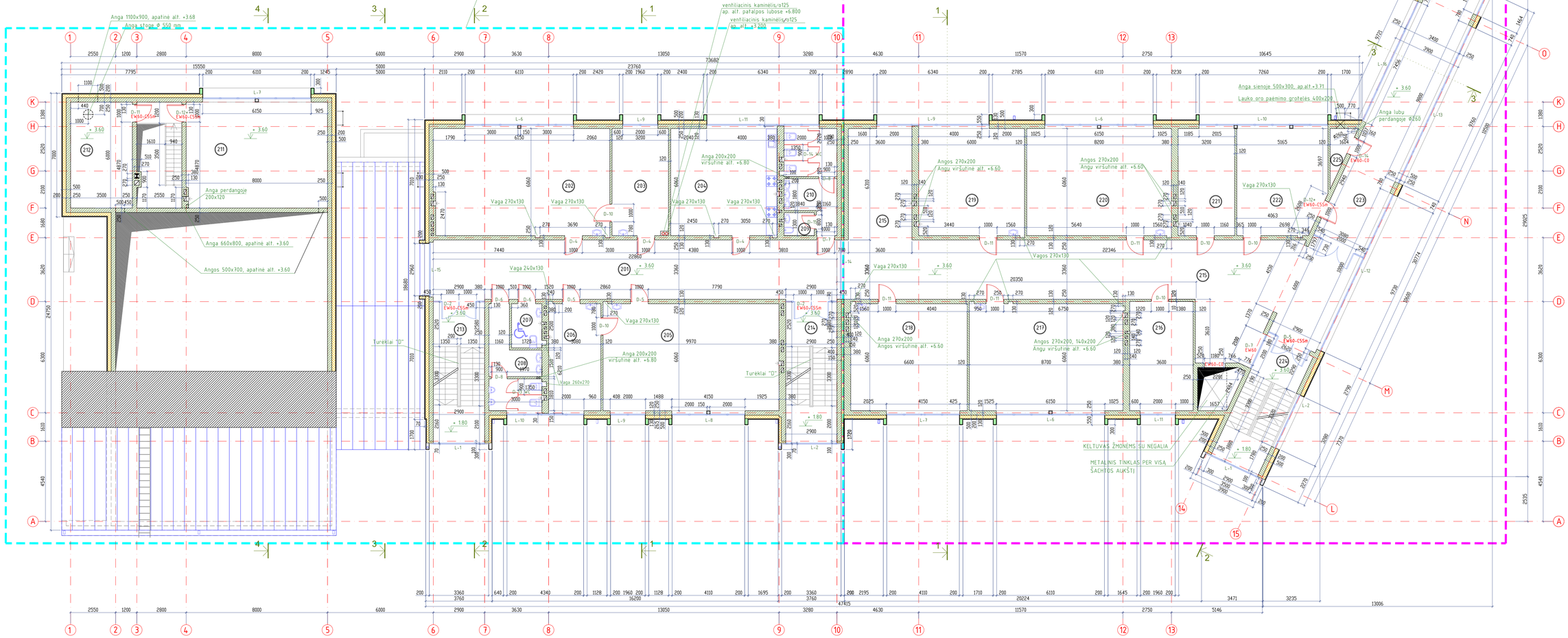
PASTABOS:
1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. SIENŲ VAGAS IR ANGAS TIKSLINTI DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
3. MŪRĄ ŽIŪRĖTI KARTU SU SARAMU IR SIJŲ IŠDĖSTYMO PLANAIS (BR. Nr. -SK-SR1 ....-SK-SR4)
4. Į MŪRĄ SUDĖTI ĮDĖTINES DETALES KOMPOZITO (LANGŲ APVADAI) TVIRTINIMUI.
5. ATLIKUS VIDAUS APDAILOS DARBUS, KLASIŲ PLOTIS NEVIRŠYS 6,00 M.

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA ("A" IR "B" KORPUSAI) (8.11). PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6339) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKA	2.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA	2.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS	2.30	Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	2.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENE	2.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			PIRMO AUKŠTO PLANAS M1:120; Lapas Lapų
TP				

PIRMO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "A"
LEIDIMAS STATYBOMS NR.647, 2011-12-30

ANTRO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "B"

ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS



PASTABOS:
1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. SIENŲ VAGAS IR ANGAS TIKSLINTI DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
3. MŪRĄ ŽIŪRĖTI KARTU SU SARAMŲ IR SIJŲ IŠDĖSTYMO PLANAIS (BR. Nr. -SK-SR1 ....-SK-SR4)
4. Į MŪRĄ SUDĖTI ĮDĖTINES DETALES KOMPOZITO (LANGŲ APVĄDAI) TVIRTINIMUI.
5. ATLIKUS VIDAUS APDAILOS DARBUS, KLASIŲ PLOTIS NEVIRŠYS 6,00 M.

SUTARTINIŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS
	ŠILUMINĖ IZOLIACIJA
	KOMPOZITAS
	GELŽBETONIS

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA. "A" KORPUSAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ²
201	KORIDORIUS - HOLAS		77,41
202	FIZIKOS KABINETAS	24	60,31
203	FIKIKOS KAB. LABARATORIJA		19,39
204	TECHNOLOGIJŲ KLASĖ	16	36,60
205	TECHNOLOGIJŲ KLASĖ	16	60,42
206	SANDĖLIUKAS		17,94
207	WC NEĮGALIESIEMS		4,30
208	WC		12,80
209	ASMENS HIGIENOS KABINA		2,24
210	WC		15,21
211	PAGALBINĖ PATALPA		48,00
212	VENTILIATORINĖ		20,99
213	LAIPTINĖ		-
214	LAIPTINĖ		-
	IŠ VISO:		375,61

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA. "B" KORPUSAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ²
215	KORIDORIUS - HOLAS	-	143,85
216	SOC. DARBUOTOJO KAB.	-	22,12
217	ISTORIJOS KLASĖ	24	44,83
218	LIETUVIŲ KALBOS KLASĖ	16	40,00
219	LIETUVIŲ KALBOS KLASĖ	16	36,36
220	TIKYBOS KLASĖ	24	49,69
221	KAPELIONAS	-	19,39
222	KOPLYČIA	30	33,00
223	GALERIJA Į KITĄ KORPUSĄ	-	54,96
224	LAIPTINĖ	-	-
225	VENTKAMERA	-	2,76
	IŠ VISO:		443,96

IŠ VISO "A" IR "B" KORPUSAI: 819,57

KOMPL. NR.6011M

OBJEKTAS: MOKYKLA ("A" IR "B" KORPUSAI) (8.11).
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6339) (5.11);
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;

STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

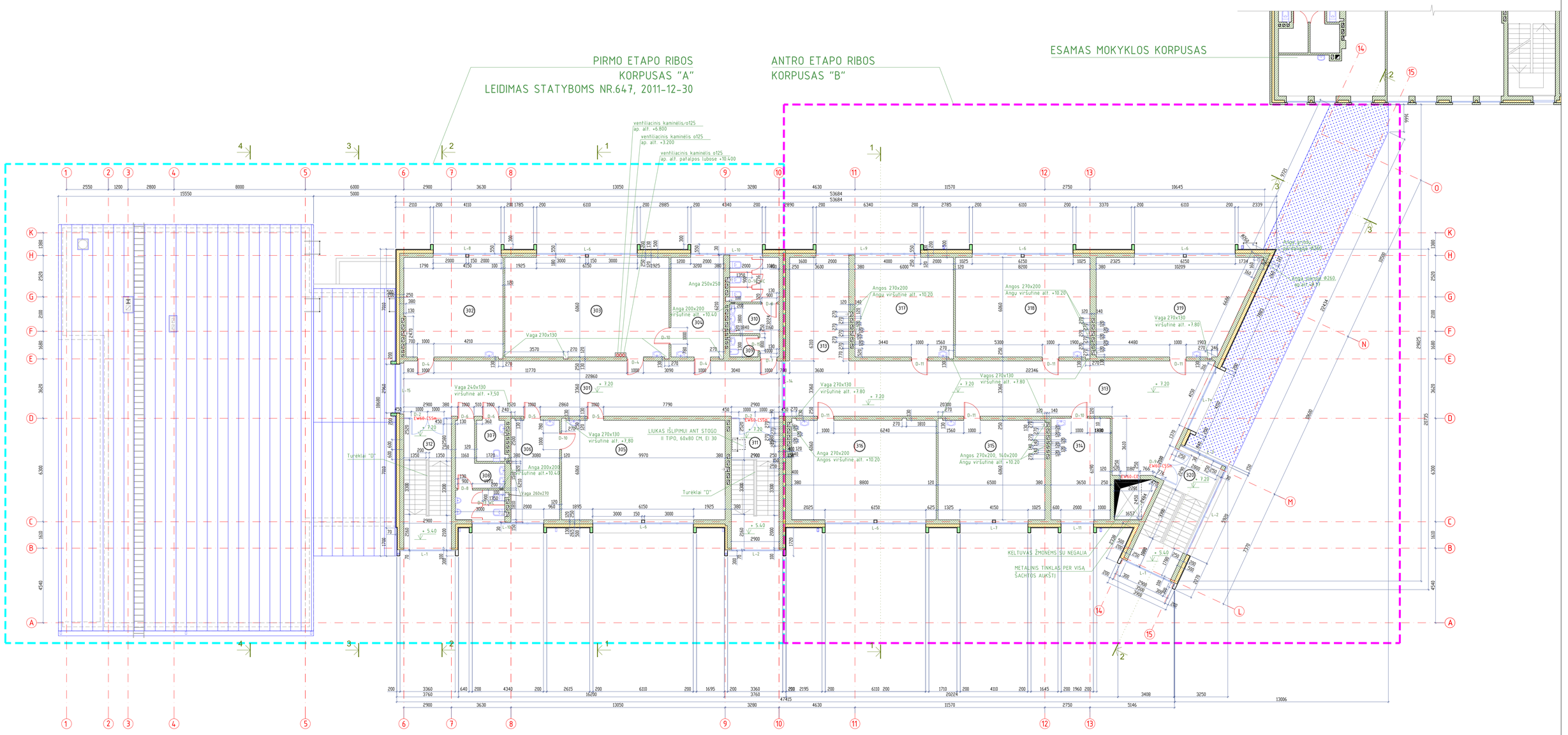
Lapas | Lapų

ANTRO AUKŠTO PLANAS M1:120;

PIRMO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "A"
LEIDIMAS STATYBOMS NR.647, 2011-12-30

ANTRO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "B"

ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS



SUTARTINIŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS
	ŠILUMINĖ IZOLIACIJA
	KOMPOZITAS
	GELŽBETONIS

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA. "A" KORPUSAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ^{2}
301	KORIDORIUS - HOLAS		77,41
302	UŽSIENIO KALBOS KABINETAS	16	36,32
303	CHEMIJOS KABINETAS	24	60,60
304	CHEMIJOS KAB. LABARATORIJA		19,39
305	GEOGRAFIJOS KABINETAS	24	60,42
306	GEOGRAFIJOS KAB. LABARATORIJA		17,94
307	WC NEĮGALIESIEMS		4,30
308	WC		12,80
309	ASMENS HIGIENOS KABINA		2,24
310	WC		15,21
311	LAIPTINĖ		-
312	LAIPTINĖ		-
	IŠ VISO:		306,63

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA. "B" KORPUSAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ^{2}
313	KORIDORIUS - HOLAS	-	123,94
314	VALYTOJOS PATALPA	-	22,12
315	LENKŲ KALBOS KLASĖ	16	39,39
316	MATEMATIKOS KLASĖ	24	53,33
317	UŽSIENIO KALBOS KLASĖ	16	36,36
318	MATEMATIKOS KLASĖ	24	49,69
319	DAILĖS KLASĖ	24	53,30
320	LAIPTINĖ	-	-
	IŠ VISO:		377,21

IŠ VISO "A" IR "B" KORPUSAI:	683,84

PASTABOS: 1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĖ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. SIENŲ VAGAS IR ANGAS TIKSLINTI DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
3. MŪRĄ ŽIŪRĖTI KARTU SU SARAMŲ IR SIJŲ IŠDĖSTYMO PLANAIS (BR. Nr. -SK-SR1 ....-SK-SR4)
4. Į MŪRĄ SUDĖTI JDĖTINES DETALES KOMPOZITO (LANGŲ APVADAI) TVIRTINIMUI.
5. ATLIKUS VIDAUS APDAILOS DARBUS, KLASIŲ PLOTIS NEVIRŠYS 6,00 M.

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA ("A" IR "B" KORPUSAI) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	P.V	L.LAZAUSKAS	2011.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	11.12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS	11.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	11.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	11.12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			TREČIO AUKŠTO PLANAS M1:120; Lapas Lapų
TP				

PIRMO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "A"
LEIDIMAS STATYBOMS NR.647, 2011-12-30

ANTRO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "B"

ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS

KELTUVAS ŽMONĖMS SU NEGALIA

METALINIS TINKLAS PER VISĄ ŠACHTOS AUKŠTĮ

D:\Desktop\stampas3.jpg

D:\Desktop\stampas4.jpg

D:\Desktop\stampas1.jpg

D:\Desktop\stampas2.jpg

PASTABOS:
1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. SIENŲ VAGAS IR ANGAS TIKSLINTI DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
3. MŪRĄ ŽIŪRĖTI KARTU SU SARAMŲ IR SIŲŲ IŠDĖSTYMO PLANAIS (BR. Nr. -SK-SR1 .....-SK-SR4)
4. Į MŪRĄ SUDĖTI IDĖTINĖS DETALĖS KOMPOZITO (LANGŲ APVADAŲ TVIRTINIMUI.
5. ATLIKUS VIDAUS APDAILOS DARBUS, KLASIŲ PLOTIS NEVIRŠYS 6,00 M.
6. LIFTO ŠACHTOS GABARITUS IR ĮĖJIMO PLOTĮ PAPILDOMAI TIKSLINTI DARBŲ VYKDYMO EIGOJE PAGAL PASIRINKTO LIFTO TECHNINĖS SPECIFIKACIJAS.
7. LANGUOSE L-1, L-2, L-4, L-5 MONTUOJAMI STIKLO PAKETAI SU VIDINIU LAMINUOTU STIKLU (NEDŪŽTANTIS, TRIPLEX).

PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA - 2 ETAPAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m²
120	TAMBŪRAS	-	16,40
121	KORIDORIUS - HOLAS	-	124,94
122	SEKRETORĖ	-	17,85
123	DIREKTORIAUS KABINETAS	-	24,24
124	PAVADUOTOJO KABINETAS	-	24,75
125	MOKYTOJŲ KABINETAS	-	53,30
126	INFORMATIKOS KLASĖ	10	65,45
127	PAVADUOTOJO KABINETAS	-	20,61
128	SOC. DARBUOTOJO KAB.	-	21,82
129	APSAUGOS POSTAS	-	9,12
130	LAIPTINĖ	-	-
	IŠ VISO:		378,48
	IŠ VISO 1+2 ETAPAI:		1053,79

SUTARTINIŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

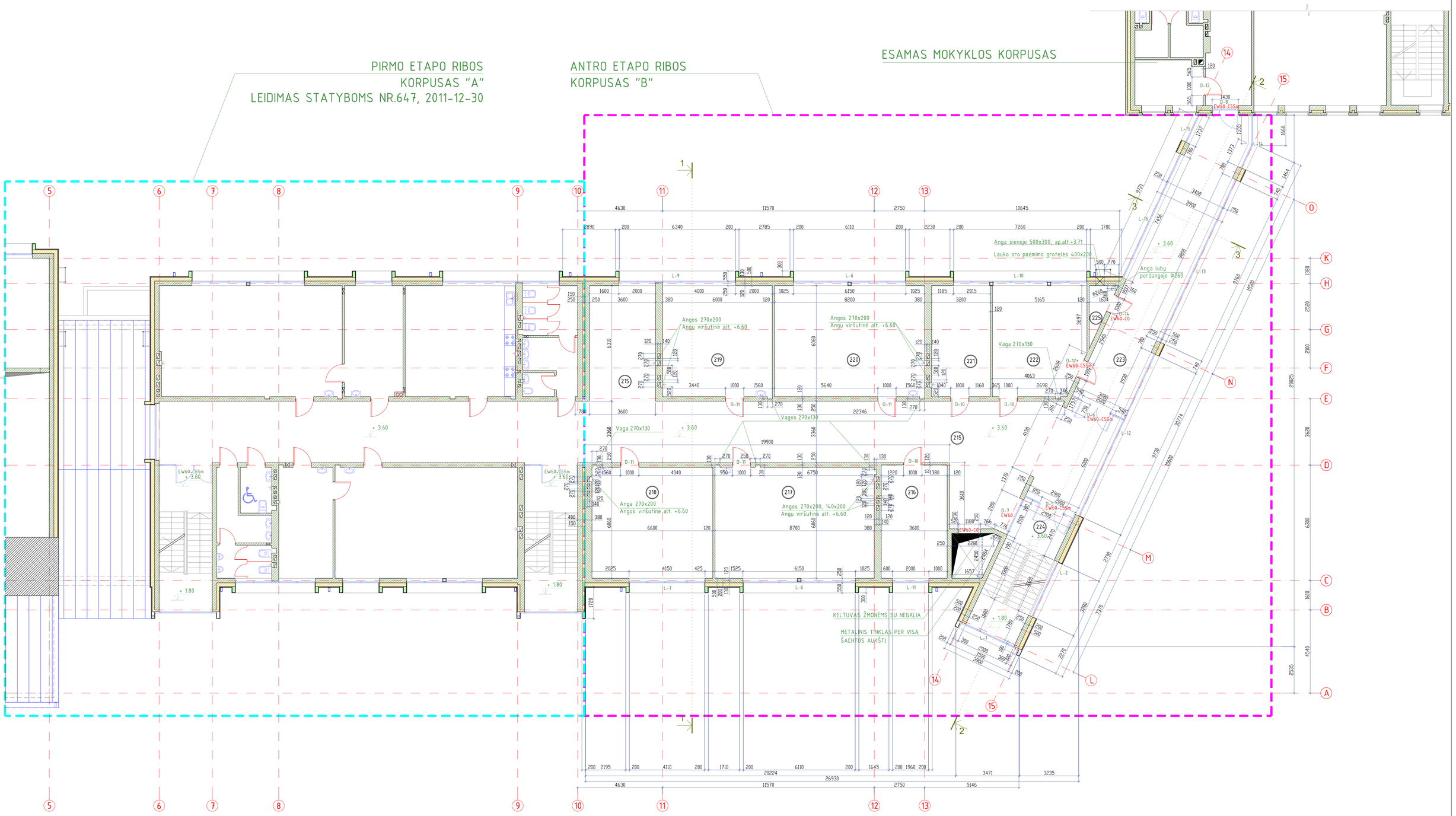
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS
	ŠILUMINĖ IZOLIACIJA
	KOMPOZITAS
	GELŽBETONIS

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr:4400-0946-6339) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS 11.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS 11.12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS 11.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ 11.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ 11.12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIU ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		PIRMO AUKŠTO PLANAS M1:100; Lapas Lapų
TP			

PIRMO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "A"
LEIDIMAS STATYBOMS NR.647, 2011-12-30

ANTRO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "B"

ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS



SUTARTINIŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS
	ŠILUMINĖ IZOLIACIJA
	KOMPOZITAS
	GELŽBETONIS

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA - 2 ETAPAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m ^{2}
215	KORIDORIUS - HOLAS	-	143,85
216	VALYTOJOS PATALPA	-	22,12
217	ISTORIJOS KLASĖ	24	44,83
218	LIETUVIŲ KALBOS KLASĖ	16	40,00
219	LIETUVIŲ KALBOS KLASĖ	16	36,36
220	TIKYBOS KLASĖ	24	49,69
221	KAPELIONAS	-	19,39
222	KOPLYČIA	30	33,00
223	GALERIJA Į KITĄ KORPUSĄ	-	54,96
224	LAIPTINĖ	-	-
225	VENTKAMERA	-	2,76
	IŠ VISO:		443,96
	IŠ VISO 1+2 ETAPAI:		819,57

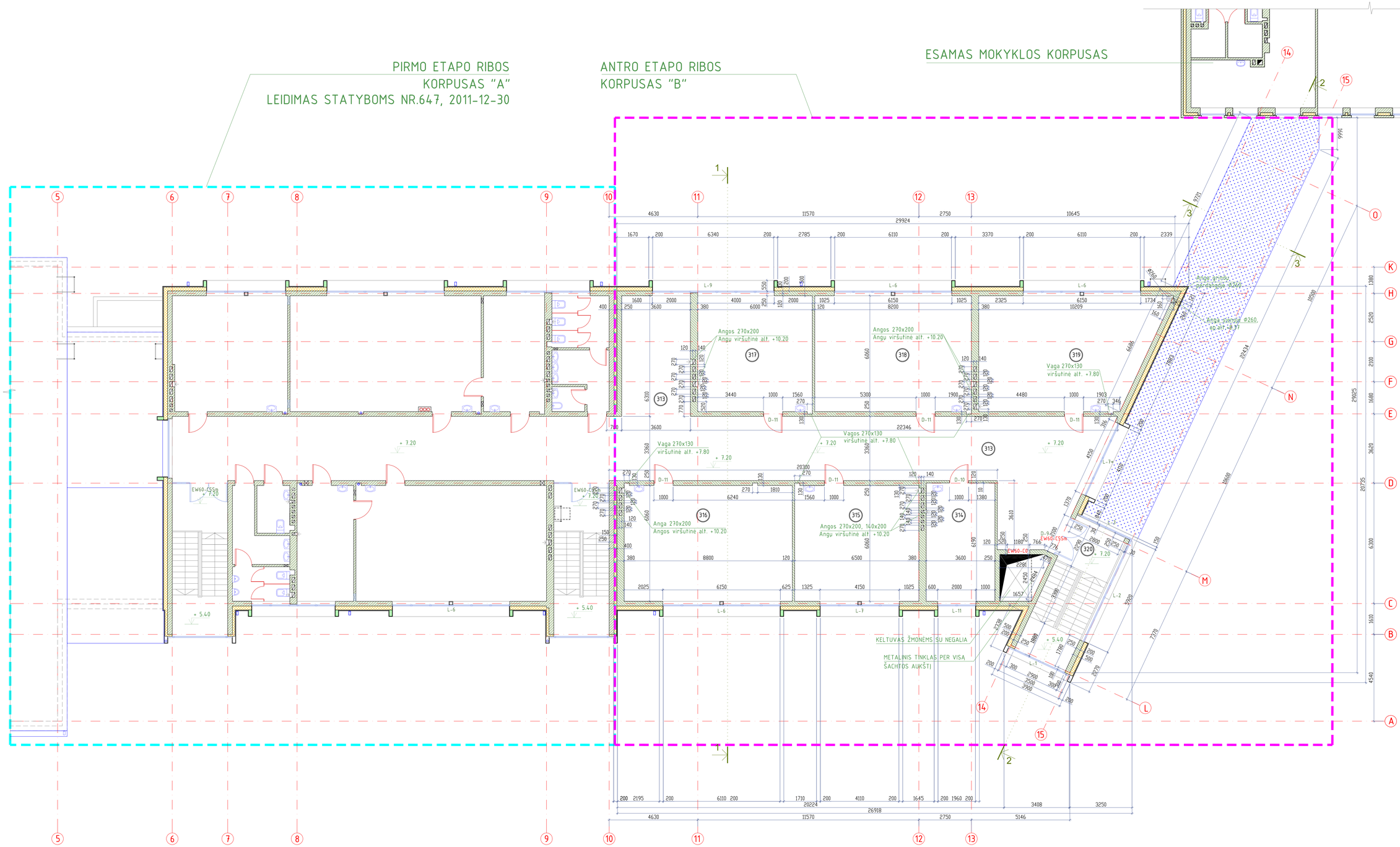
PASTABOS:
1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. SIENŲ VAGAS IR ANGAS TIKSLINTI DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
3. MŪRĄ ŽIŪRĖTI KARTU SU SARAMŲ IR SIJŲ IŠDĖSTYMO PLANAIS (BR. Nr. -SK-SR1 ....-SK-SR4)
4. Į MŪRĄ SUDĖTI ĮDĖTINES DETALES KOMPOZITO (LANGŲ APVADAI) TVIRTINIMUI.
5. ATLIKUS VIDAUS APDAILOS DARBUS, KLASIŲ PLOTIS NEVIRSYS 6,00 M.
6. LIFTO ŠACHTOS GABARITUS IR ĮĖJIMO PLOTĮ PAPILDOMAI TIKSLINTI DARBŲ VYKDYMO EIGOJE PAGAL PASIRINKTO LIFTO TECHNINES SPECIFIKACIJAS.
7. LANGUOSE L-1, L-2, L-13, L-14, L-15, L-16 MONTUOJAMI STIKLO PAKETAI SU VIDINIU LAMINUOTU STIKLU (NEDŪŽTANTIS, TRIPLEX).

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŪROS GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr:4400-0946-6339) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS	1:12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	1:12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS	1:12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	1:12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	1:12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			ANTRO AUKŠTO PLANAS M1:100; Lapas Lapų
TP				

PIRMO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "A"
LEIDIMAS STATYBOMS NR.647, 2011-12-30

ANTRO ETAPO RIBOS
KORPUSAS "B"

ESAMAS MOKYKLOS KORPUSAS



SUTARTINIŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

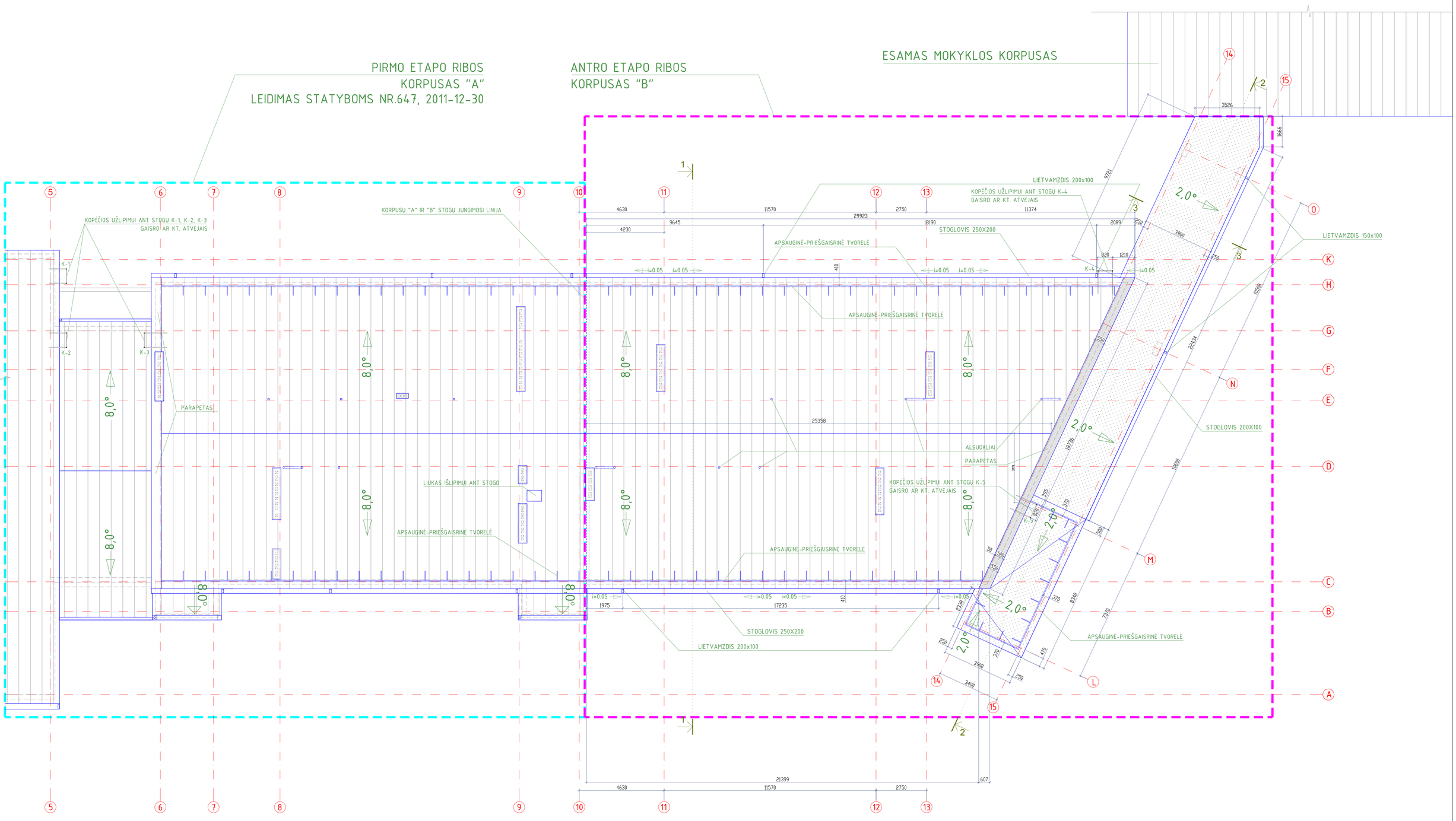
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS
	SILIKATINIŲ PLYTŲ MŪRAS
	ŠILUMINĖ IZOLIACIJA
	KOMPOZITAS
	GELŽBETONIS

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA - 2 ETAPAS

Nr.	PATALPOS PAVADINIMAS	vietų sk.	m 2
313	KORIDORIUS - HOLAS	-	123,94
314	VALYTOJOS PATALPA	-	22,12
315	LENKŲ KALBOS KLASĖ	16	39,39
316	MATEMATIKOS KLASĖ	24	53,33
317	UŽSIENIO KALBOS KLASĖ	16	36,36
318	MATEMATIKOS KLASĖ	24	49,69
319	DAILĖS KLASĖ	24	53,30
320	LAIPTINĖ	-	-
	IŠ VISO:		377,21
	IŠ VISO 1+2 ETAPAI:		683,84

PASTABOS:
1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. SIENŲ VAGAS IR ANGAS TIKSLINTI DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
3. MŪRĄ ŽIŪRĖTI KARTU SU SARAMŲ IR SIJŲ IŠDĖSTYMO PLANAIS (BR. Nr. -SK-SR1 ....-SK-SR4)
4. Į MŪRĄ SUDĖTI JDĖTINES DETALES KOMPOZITO (LANGŲ APVADAI) TVIRTINIMUI.
5. ATLIKUS VIDAUS APDAILOS DARBUS, KLASIŲ PLOTIS NEVIRŠYS 6,00 M.
6. LIFTO ŠACHTOS GABARITUS IR ĮEJIMO PLOTĮ PAPILDOMAI TIKSLINTI DARBŲ VYKDYMO EIGOJE PAGAL PASIRINKTO LIFTO TECHNINES SPECIFIKACIJAS.
7. LANGUOSE L-1, L-2, L-3 MONTUOJAMI STIKLO PAKETAI SU VIDINIU LAMINUOTU STIKLU (NEDŪŽTANTIS, TRIPLEX).

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M	
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B.KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;	
A603	PV	L.LAZAUSKAS	011.12.30		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	011.12.30		
	ARCH.	G.PAKŠYS	011.12.30	STATYNO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS	Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	011.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA	
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	011.12.30		
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			TREČIO AUKŠTO PLANAS M1:100;	Lapas Lapų
TP					



SUTARTINIŲ STOGO DANGŲ ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS	KIEKIS
	KLASIKINIO PROFILIO VALCUOTO PLIENO LAKŠTAI (ŠLAITINIAI STOGAI)	434,7 m^2
	LYGI PLIENINĖ SKARDA (KAMINŲ, PARAPETO SKARDINIMAS)	71.4 m^2
	RULONINĖ STOGO DANGA (GALERIJOS IR LAIPTINĖS STOGAI)	108,9 m^2

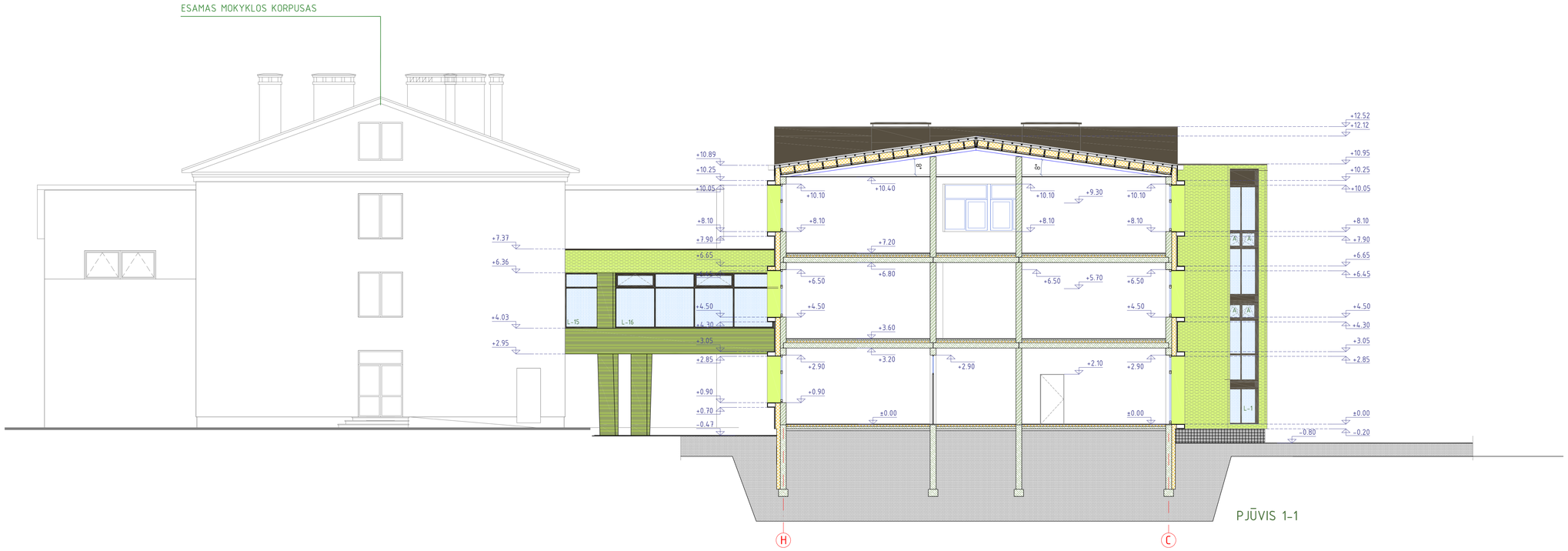
LIETAUS NUVEDIMO SISTEMOS GAMINIŲ LENTELĖ

GAMINIO PAVADINIMAS	KIEKIS
LIETLOVIS 250x200	47,2 m
LIETLOVIS 200x100	24,1 m
LIETVAMZDIS 200x100	44,8 m
LIETVAMZDIS 150x100	17,0 m

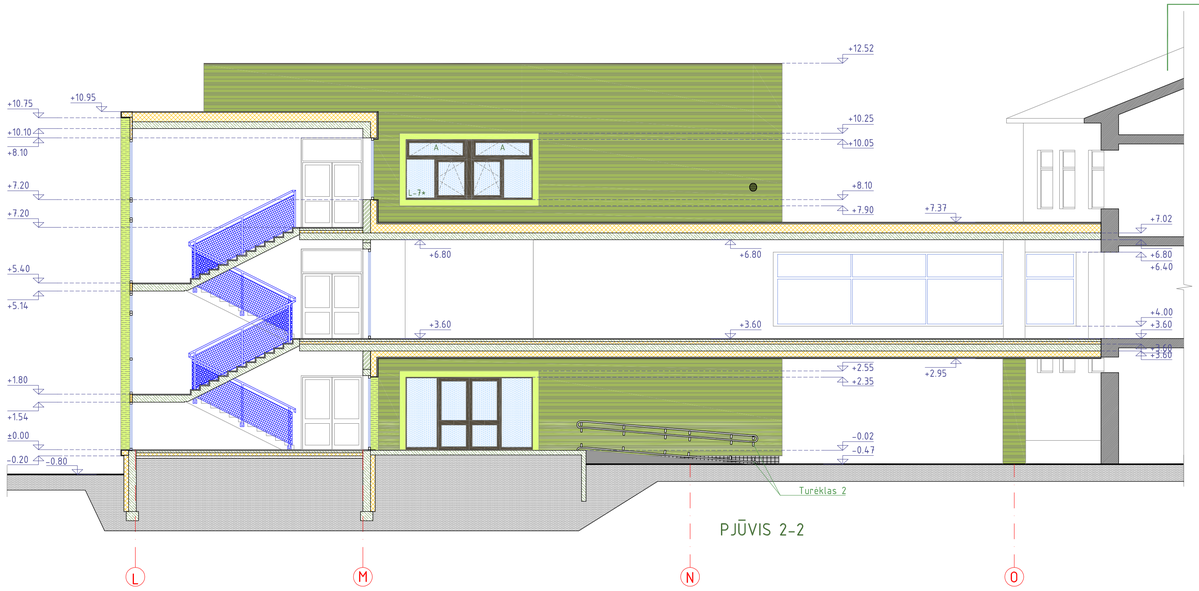
PASTABOS:
1. STOGAI DENGIAMI KLASIKINIO PROFILIO VALCUOTO PLIENO LAKŠTAIS, SPALVA -TAMSIAI RUDA, TIKSLINAMA PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU.
2. LIETVAMZDŽIAI, LIETLOVIAI IR PARAPETO UŽDENGIMAS LANKSTOMI IŠ ANALOGIŠKOS SKARDOS.
3. VISUOSE LIETLOVIUOSE IR LIETVAMZDŽIUOSE MONTUOJAMI LEDO TIRPINIMO KABELIAI.
4. ANT ŠLAITINIŲ STOGŲ KARNIZŲ MONTUOJAMI SNIEGO GAUDYTUVAI, TIPINIAI, PAGAL PASIRINKTĄ GAMINTOJĄ. BENDRAS ILGIS - 47,2 m.
5. ANT STOGŲ MONTUOJAMI ŽAIBOSAUGOS ELEMENTAI.
6. ANT STOGŲ PAŽYMĖTOSE PLANE VIETOSE MONTUOJAMOS 60 CM AUKŠČIO APSAUGINĖS-PRIEŠGAISRINĖS TVORELĖS. BENDRAS ILGIS - 63,0 m.
8. VISI NURODYTI ILGIAI IR PLOTAI NURODYTI PROJEKTINIAI. SKAIČIUOJANT IR UŽSAKANT MEDŽIAGAS BŪTINA PATIKRINTI KIEKIUS PAGAL FAKTĄ IR ATSIŽVELGTI Į MEDŽIAGŲ IŠEIGĄ VYKDANT MONTAVIMO DARBUS.
9. VĖTILIACIJOS KANALŲ, ALSUOKLIŲ IŠVEDIMO VIRŠ STOGO VIETAS DARBO PROJEKTO STADIJOJ.
10. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"				KOMPL. NR.6011M
A603	PV.	L.LAZAUSKAS		11.12.30	OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (B.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr:4400-0946-6337) (S.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		11.12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS		11.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ		11.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		11.12.30	
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA				STOGO PLANAS M1:100;

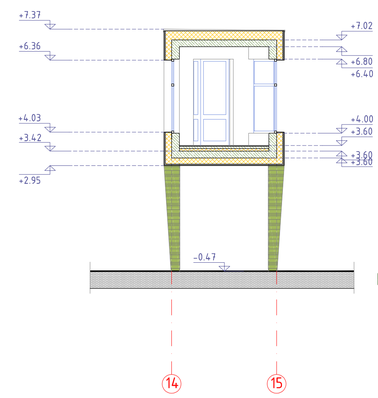
Laida | Lapas | Lapų



PJŪVIS 1-1



PJŪVIS 2-2



PJŪVIS 3-3

PASTABA: JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĘ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS	011.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	011.12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS	011.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	011.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	011.12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			PJŪVIAI 1-1, 2-2, 3-3 M1:100;
TP				Laidа / Lapas / Lapu

PATABA: VISI NURODYTI ILGIAI IR PLOTAI NUORODYTI PROJEKTINAI. SKAIČIUOJANT IR UŽSAKANT MEDŽIAGAS BŪTINA PATIKRINTI KIEKIUS PAGAL FAKTĄ IR ATSIŽVELGTI Į MEDŽIAGŲ IŠĖIGĄ VYKDANT MONTAVIMO DARBUS.

FASADŲ APDAILOS LENTELĖ			
ŽYMĖJIMAS	*APRAŠYMAS*	*MATO VNT.*	*KIEKIS*
	VENTILIUOJAMO FASADO PLOKŠTĖS	m²	550,8
	VENTILIUOJAMO FASADO PLOKŠTĖS	m²	140,9
	LANGŲ APVADAI IŠ KOMPOZITINIO PROFILIO (VERTIKALUS PROFILIS - 98 m, HORIZONTALUS PROFILIS - 215, SM)	m	313,5
	COKOLIO APDAILA - AKMENS MASĖS PLYTELĖS (PRITAIKYTOS LAUKO SĄLYGOMS)	m²	29,7
	TĖVIMO LAIPTŲ IR PANDUSO APDAILA - AKMENS MASĖS PLYTELĖS (PRITAIKYTOS LAUKO SĄLYGOMS, NESLIDŽIU PAVIRŠIUMI)	m²	33,9

PASTABOS: 1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĖ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. LANGŲ/OSĖ L-1, L-2, L-3, L-4, L-5, L-12, L-13, L-14, L-15, L-16 MONTUOJAMI STIKLO PAKETAI SU VIDINIU LAMINUOTU STIKLU (NEDUŽTAMTIS, TRIPLEX).

D:\Desktop\stampas2.jpg

D:\Desktop\stampas4.jpg D:\Desktop\stampas3.jpg

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"				
5036					
A603	PV	L.LAZAUSKAS	011.12.30		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	011.12.30		
	ARCH.	G.PAKŠYS	011.12.30		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	011.12.30		
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	011.12.30		
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	011.12.30		

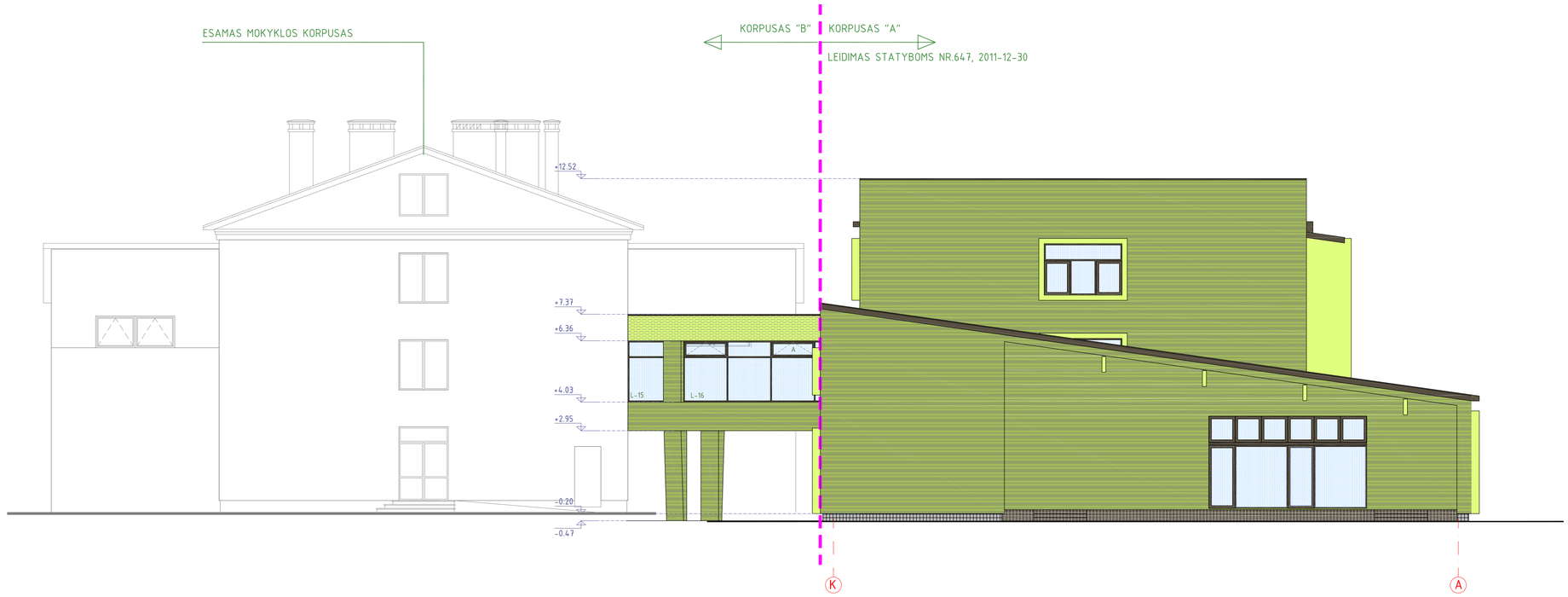
KOMPL. NR.6011M

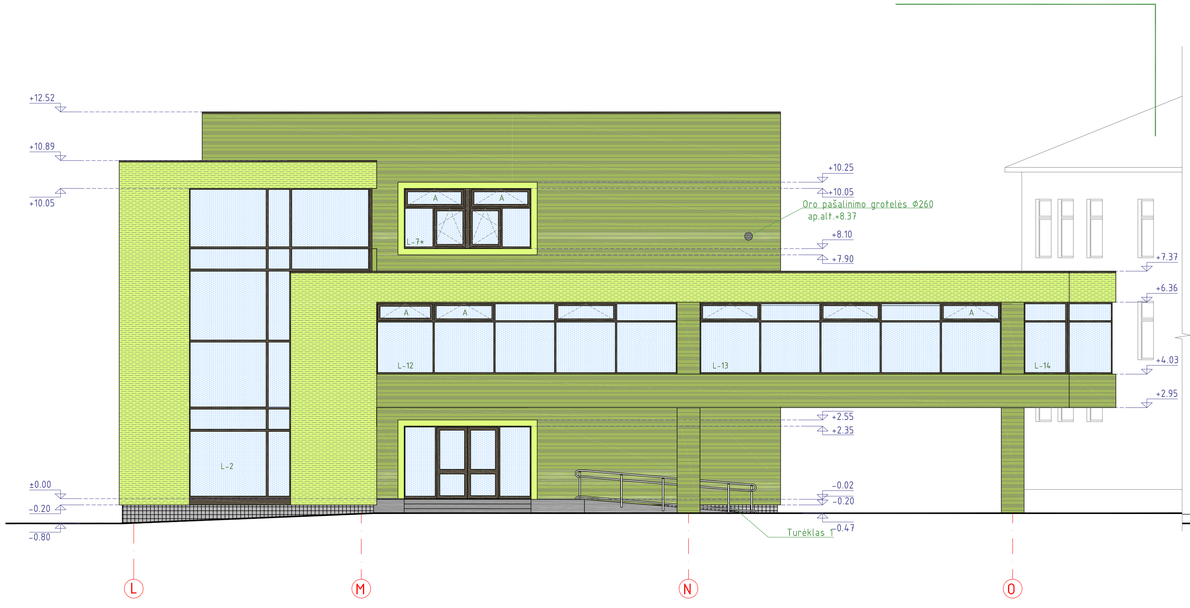
08.DĖKTAS. MOKYKLA (8 KORPUSAS) (8 ŠT.).
PRIEŠTAPAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5 ŠT.).
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas
savyb. kad. Nr. 4152/0100:3376.

Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGL. ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA	TP	
Lapas	FASADAI 10-13 IR 13-10 M1:100.	Lapų	
Laida	STATINIO KATEGORIJA. YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA		

D:\Desktop\stampas4.jpg









FASADŲ APDAILOS LENTELĖ			
ŽYMĖJIMAS	*APRAŠYMAS*	*MATO VNT.*	*KIEKIS*
	VENTILIUOJAMO FASADO PLOKŠTĖS	m²	550,8
	VENTILIUOJAMO FASADO PLOKŠTĖS	m²	140,9
	LANGŲ APVADAI IŠ KOMPOZITINIO PROFILIO (VERTIKALUS PROFILIS - 98 m, HORIZONTALUS PROFILIS - 215, 5M)	m	313,5
	COKOLIO APDAILA - AKMENS MASĖS PLYTELĖS (PRITAIKYTOS LAUKO SĄLYGOMS)	m²	29,7
	ĮĖJIMO LAIPTŲ IR PANDUSO APDAILA - AKMENS MASĖS PLYTELĖS (PRITAIKYTOS LAUKO SĄLYGOMS, RELJEFINIU, NESLIDŽIU PAVIRŠIUMI)	m²	33,9

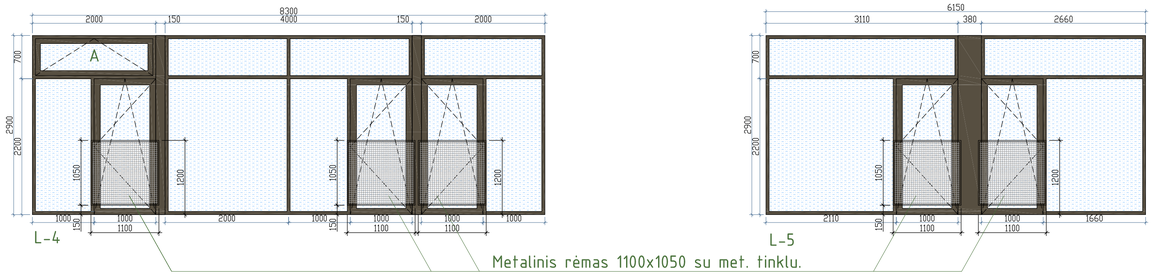
PATABA: VISI NURODYTI ILGIAI IR PLOTAI NURODYTI PROJEKTINIAI. SKAIČIUOJANT IR UŽSAKANT MEDŽIAGAS BŪTINA PATIKRINTI KIEKIUS PAGAL FAKTĄ IR ATSIŽVELGTI Į MEDŽIAGŲ IŠEIGĄ VYKDANT MONTAVIMO DARBUS.

PASTABOS: 1. JEIGU ARCHITEKTŪRINĖS IR KONSTRUKTYVINĖS DALIŲ BRĖŽINIUOSE YRA NESUTAMPIMŲ, PIRMENYBĖ TEIKTI KONSTRUKTYVINIAMS BRĖŽINIAMS IR INFORMUOTI APIE NEATITIKIMĄ INFORMUOTI PROJEKTO VADOVĄ.
2. LANGUOSE L-1, L-2, L-3, L-4, L-5, L-12, L-13, L-14, L-15, L-16 MONTUOJAMI STIKLO PAKETAI SU VIDINIU LAMINUOTU STIKLU (NEDŪŽTANTIS, TRIPLEX).

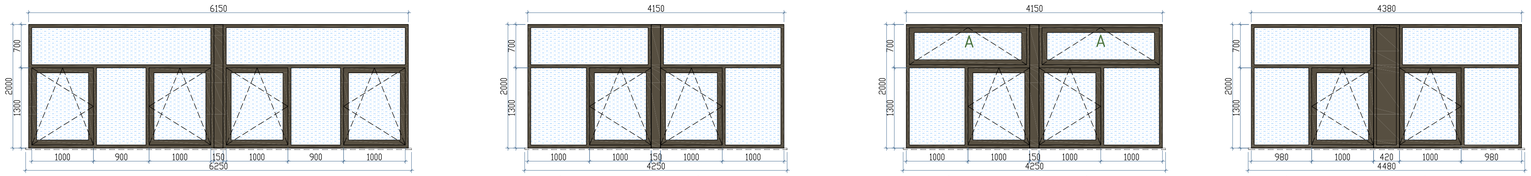
Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M	
A603	PV	L.LAZAUSKAS	111.12.30	OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11). PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr:4400-0946-6339) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	111.12.30		
	ARCH.	G.PAKŠYS	111.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS	Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	111.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA	
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	111.12.30		
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			FASADAI K-A, L-O IR A-H M1:100;	Lapas / Lapų



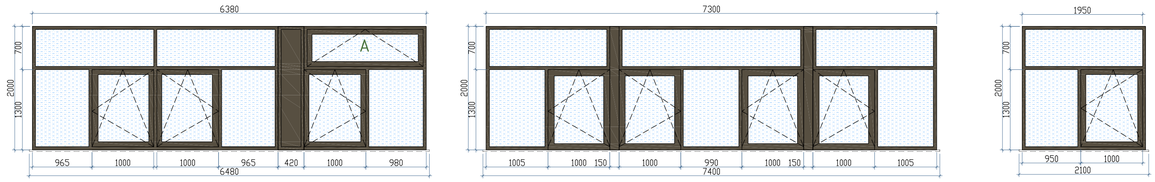
L-1 L-2 L-3 (palangė 2880x300)



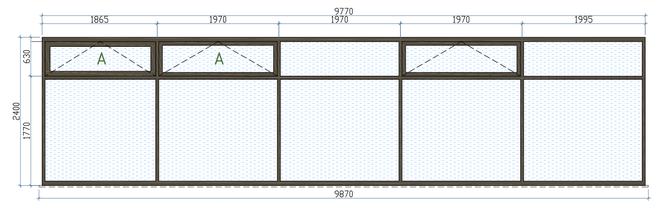
L-4 L-5



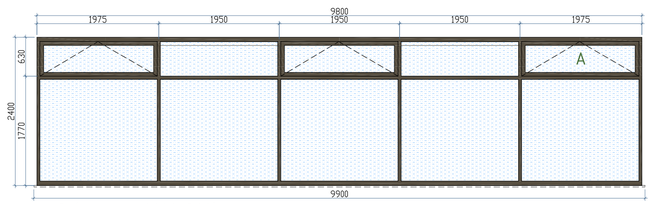
L-6 (palangė 6250x300) L-7 (palangė 4250x300) L-7* (palangė 4250x300) L-8 (palangė 4480x300)



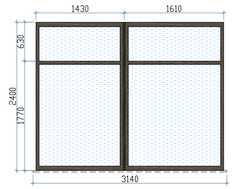
L-9 (palangė 6480x300) L-10 (palangė 7400x300) L-11 (palangė 2100x300)



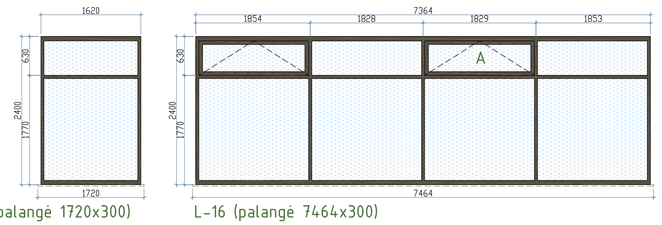
L-12 (palangė 9870x300)



L-13 (palangė 9900x300)



L-14 (palangė 3140x300)



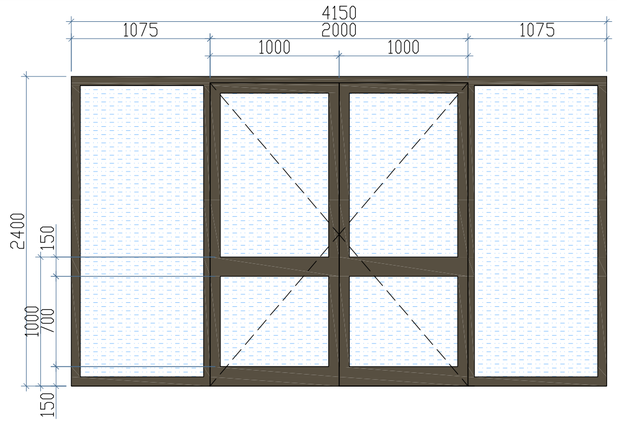
L-15 (palangė 1720x300) L-16 (palangė 7464x300)

LANGŲ SPECIFIKACIJA

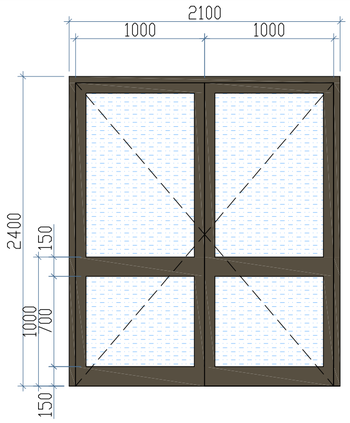
ŽYMĖJIMAS	APRAŠYMAS	KIEKIS VNT.
L-1	LAIPTINĖS LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1
L-2	LAIPTINĖS LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ	1
L-3	LANGAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1
L-4	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1
L-5	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	1
L-6	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	5
L-7	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	3
L-7*	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1
L-8	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	2
L-9	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	2
L-10	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	1
L-11	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VĖDINIMO ORLAIDĖMIS	2
L-12	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1
L-13	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1
L-14	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ	1
L-15	LANGAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ	1
L-16	LANGŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ, SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI	1

PASTABOS:
1. LANGAI GAMINAMI IŠ PENKIŲ KAMERŲ PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIŲ SU ORLAIDĖMIS.
2. PROFILIŲ SPALVA IŠORINEJ PUSĖJ RUDA, TIKSLINAMA PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU.VIDINĖJ PUSĖJ -BALTA.
3. LANGŲ SU STIKLO PAKETAIS. IŠORINIS STIKLAS - SELEKTYVINIS.
4. LANGŲ GABARITAI PROJEKTINIAI. PRIEŠ GAMYBĄ BŪTINA MATMENIS PATIKRINTI PAGAL FAKTINES LANGŲ ANGAS.
5. LANGŲ IR DURŲ RANKENOS PARENKAMOS PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU.
6. KATILINĖS (PATALPA NR. 107) LANGŲ L-13 IR L-17 ĮSTIKLINIMO PLOTAS – 4,0 m^2.
7. PALANGĖS IŠ LAMINUOTOS 25 MM STORIO DROŽLIŲ PLOKŠTĖS.SPALVA -BALTA.
8. LANGAI BRĖŽINYJE PARODYTI IŠ LAUKO (FASADŲ) PUSĖS.
9. RAIDĖ "A" PAŽYMĖTOS LANGŲ VARČIOS SU AUTOMATINE ATIDARYMO SISTEMA DŪMŲ ŠALINIMUI.
10. LANGUOSE L-1, L-2, L-3, L-4, L-5, L-12, L-13, L-14, L-15, L-16 MONTUOJAMI STIKLO PAKETAI SU VIDINIU LAMINUOTU STIKLU (NEDŪŽTANTIS, TRIPLEX).
11. ANT LANGŲ L-4, L-5 APATINIŲ VARSTOMŲ DALIŲ IŠ LAUKO PUSĖS MONTUOJAMI APSAUGINIAI METALINIAI RĖMAI 1100x1050 MM SU METALINIU TINKLU. RĖMAI GAMINAMI IŠ LOVINIO NERŪDIJANČIO PLIENO 20x20 MM LOVINIO PROFILIO IR 2,5 MM STORIO KIRSTAI TEMPTO METALINIO TINKLO(AKUTĖS MATMENYS IKI 42x17 MM).

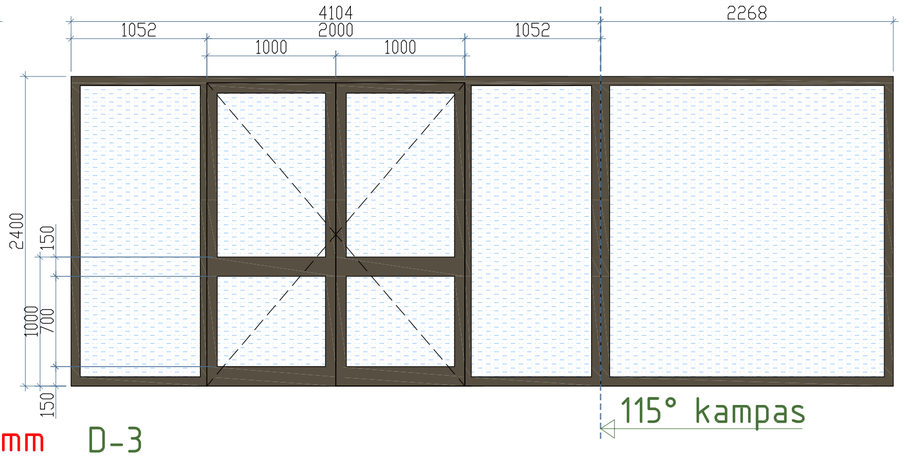
Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
A603	PV	L.LAZAUSKAS	2.30	OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11). PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	2.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS	2.30	Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ	2.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	2.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			LANGŲ ŽINIARAŠTIS M1:50; Lapas Lapų
TP				



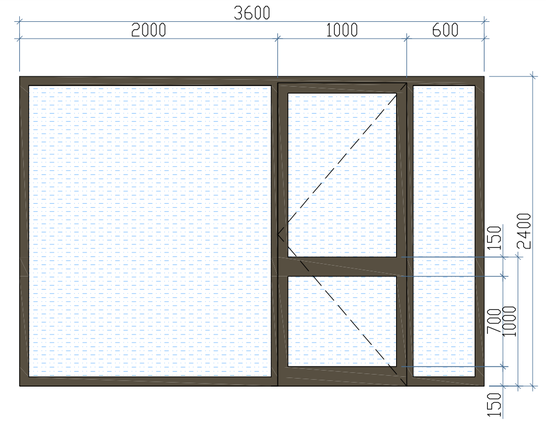
D-1



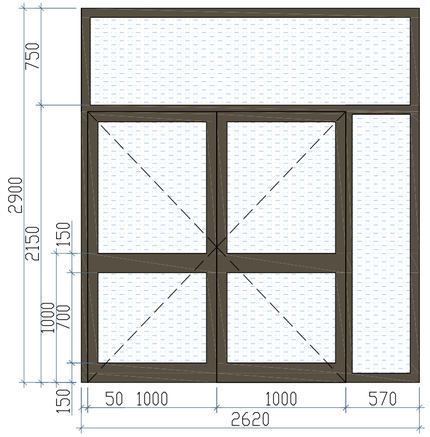
D-2, D-2* EW60-C5Smm



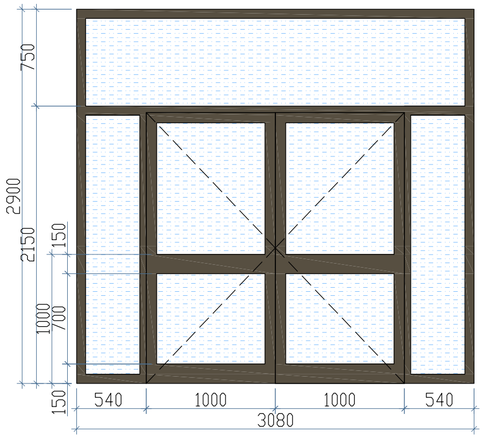
D-3



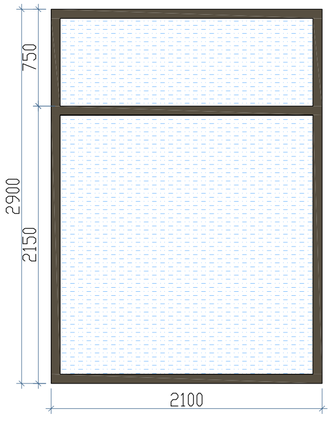
D-4



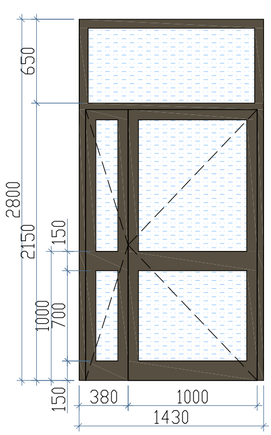
D-5 EW60-C5Sm



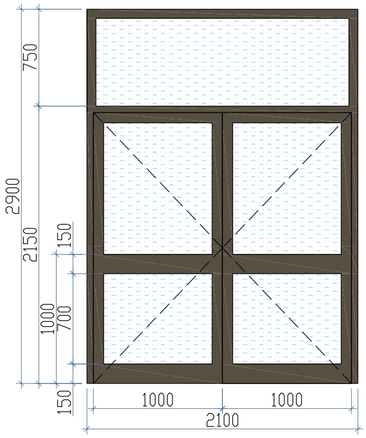
D-6 EW60-C5Sm



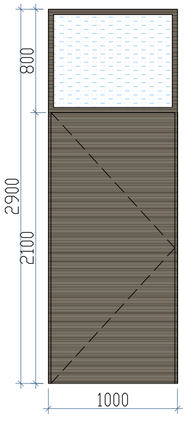
D-7 EW60



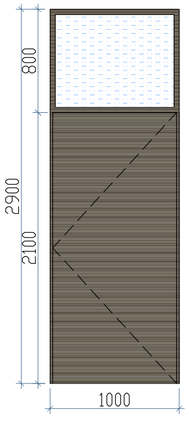
D-8 EW60-C5Sm



D-9 EW60-C5Sm



D-10



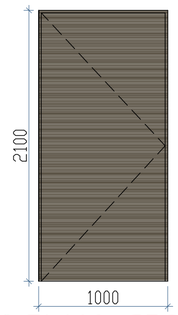
D-11

PASTABOS:

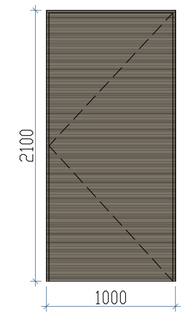
1. DURŲ BLOKAI NUO D-1 IKI D-9 GAMINAMI IŠ PENKIŲ KAMERŲ PLASTIKINIŲ LANGŲ PROFILIŲ SU DVIEJŲ STIKLŲ PAKETU.
   PROFILIŲ SPALVA RUDA, TIKSLINAMA PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU.
2. DURŲ BLOKAI D-2*, D-5, D-8, D-9 TURI ATITIKTI ATSPARUMO UGNIAI KLASĘ EW60-C5Sm, DURYS D-14 TURI ATITIKTI ATSPARUMO UGNIAI KLASĘ EW60-C0 .
3. FANERUOTŲ DURŲ D-10, D-11 LANGAI VIRŠUJE TURI BŪTI IŠ DVIEJŲ STIKLŲ PAKETO, VIENAS IŠ STIKLŲ MATINIS ARBA APKLIJUOTAS MATINE PLĖVELE.
4. FANERUOTŲ DURŲ D-12, D-13, D-14 SPALVA PARENKAMA PROJEKTO VYKDYMO METU.
5. VISŲ DURŲ RANKENOS PARENKAMOS PROJEKTO VYKDYMO PRIEŽIŪROS METU.
6. LIFTO DURYS VISUOSE AUKŠTUOSE TURI ATITIKTI ATSPARUMO UGNIAI KLASĘ EW60-C0.

DURŲ SPECIFIKACIJA

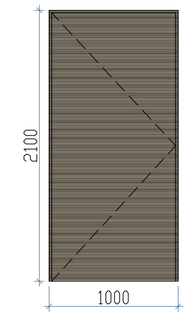
ŽYMĖJIMAS	*APRAŠYMAS*	*VARSTYMO KRYPTIS*	*KIEKIS vnt.*
D-1	DURŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS	DVIVĖRĖS	1
D-2	DURŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ	DVIVĖRĖS	1
D-2*	DURŲ BLOKAS IŠ METALINIŲ PROFILIŲ. EW60-C5Sm	DVIVĖRĖS	1
D-3	DURŲ BLOKAS IŠ PLASTIKINIŲ PROFILIŲ SU VITRININIAIS LANGAIS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



D-12 EW60-C5Sm

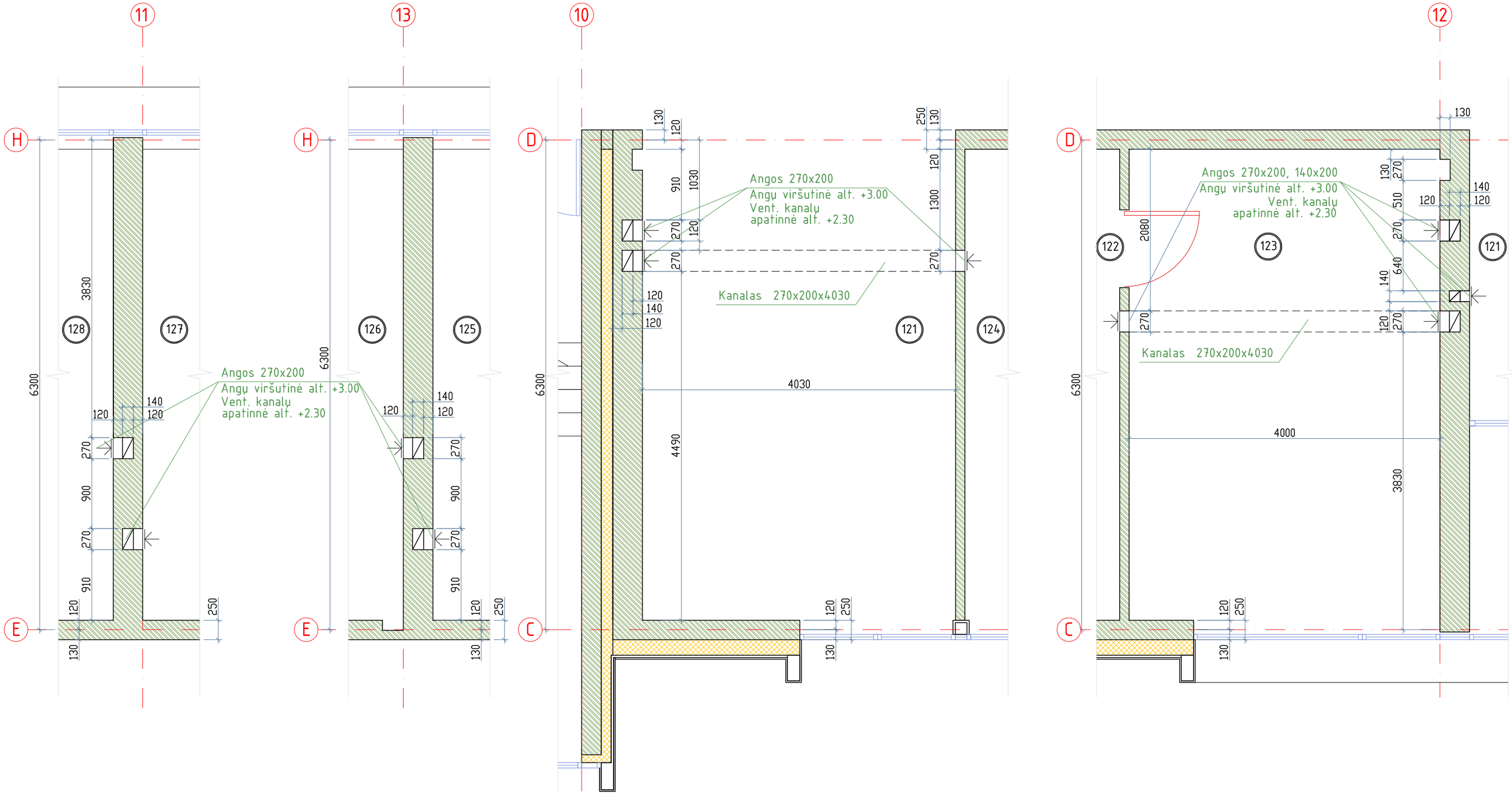


D-13

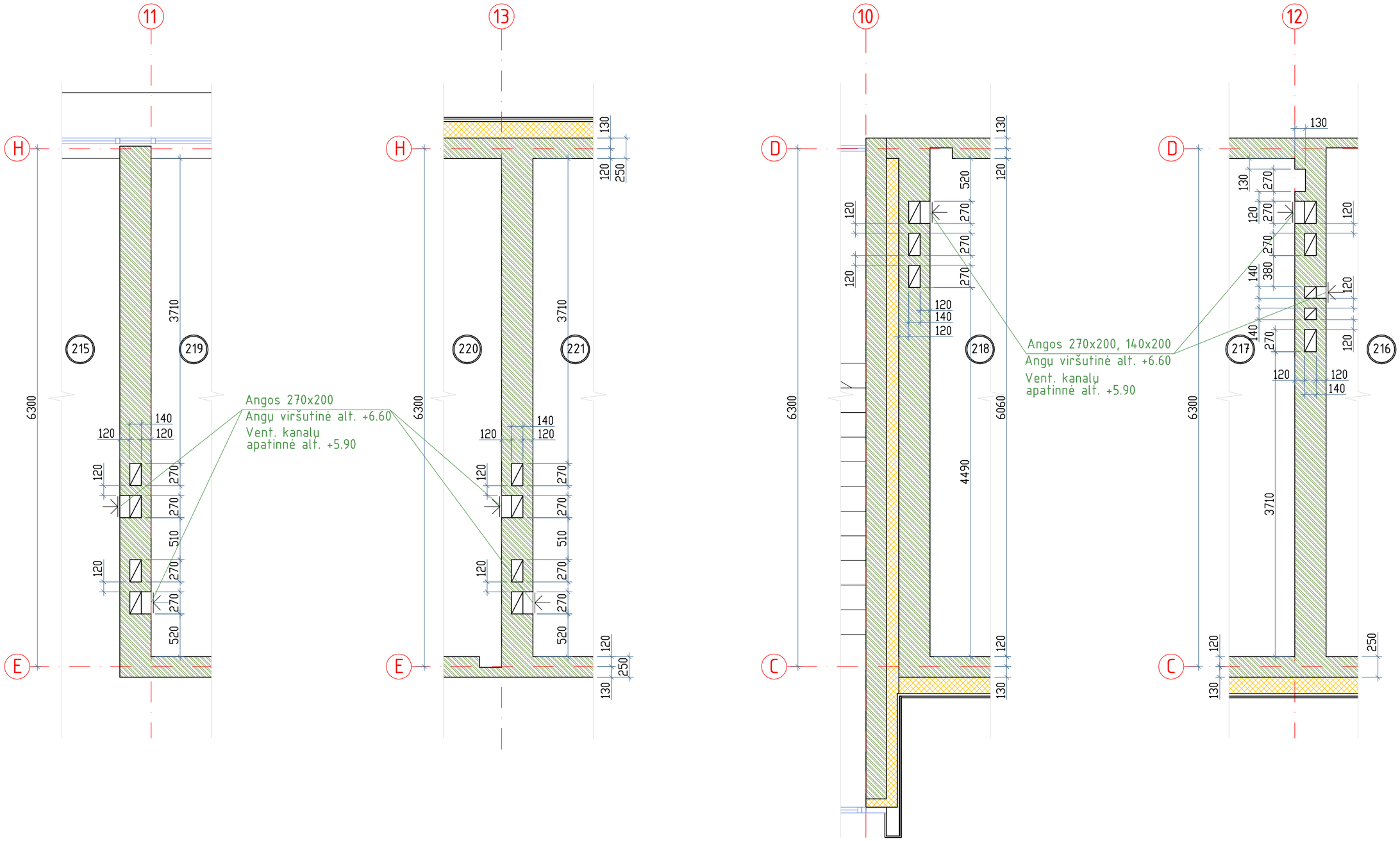


D-14 EW60-C0

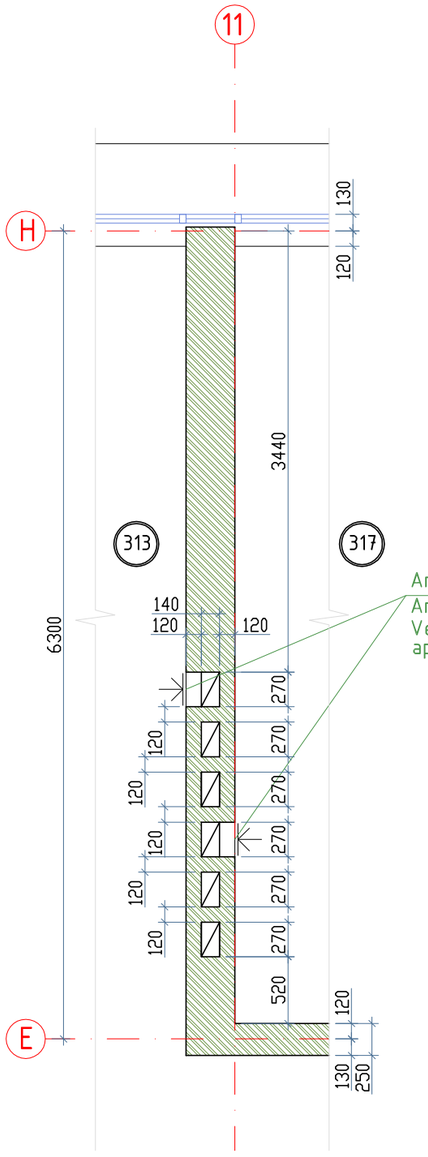
Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS 011.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS 011.12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS 011.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS — Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ 011.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ 011.12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		DURŲ ŽINIARAŠTIS M1:50; — Lapas — Lapų
TP			

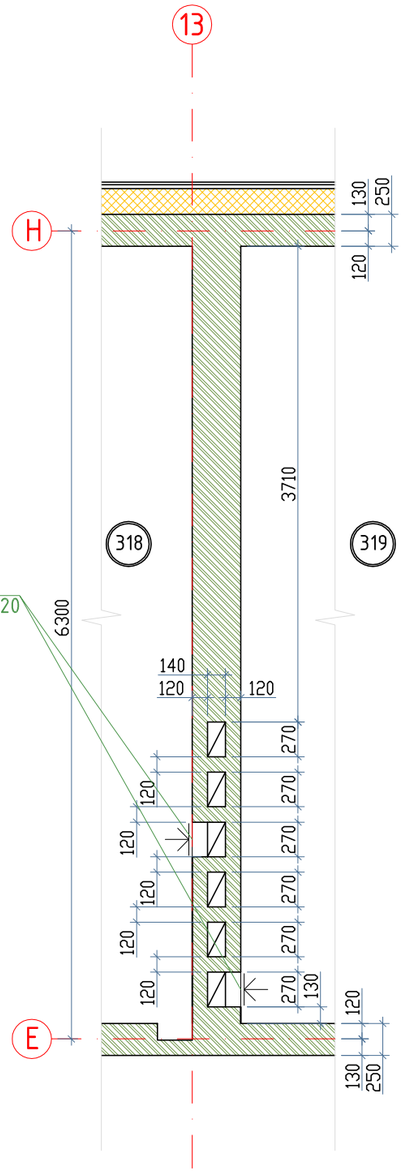


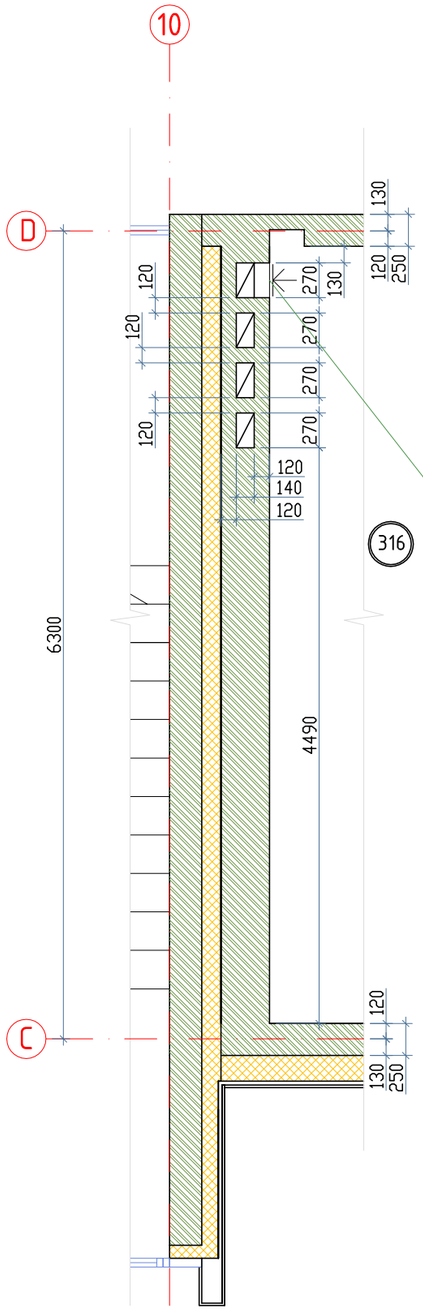
Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS .12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS .12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS .12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ .12.30	Laida
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ .12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO ŠV. JONO BOSKO VIDURINE MOKYKLA		1 A. VĖDINIMO ANGŲ IR KOMUNIKACINIŲ VAGŲ MŪRE DETALIZACIJA M1:50;
TP			Lapas / Lapų

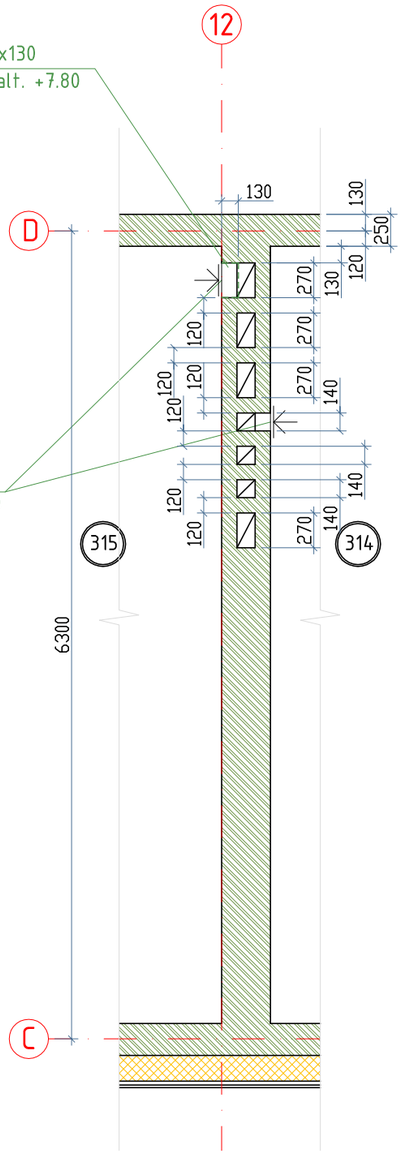


Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS 011.12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS 011.12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS 011.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA — Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ 011.12.30	
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ 011.12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		2 A. VĖDINIMO ANGŲ IR KOMUNIKACINIŲ VAGŲ MŪRE DETALIZACIJA M1:50; — Lapas / Lapų
TP			

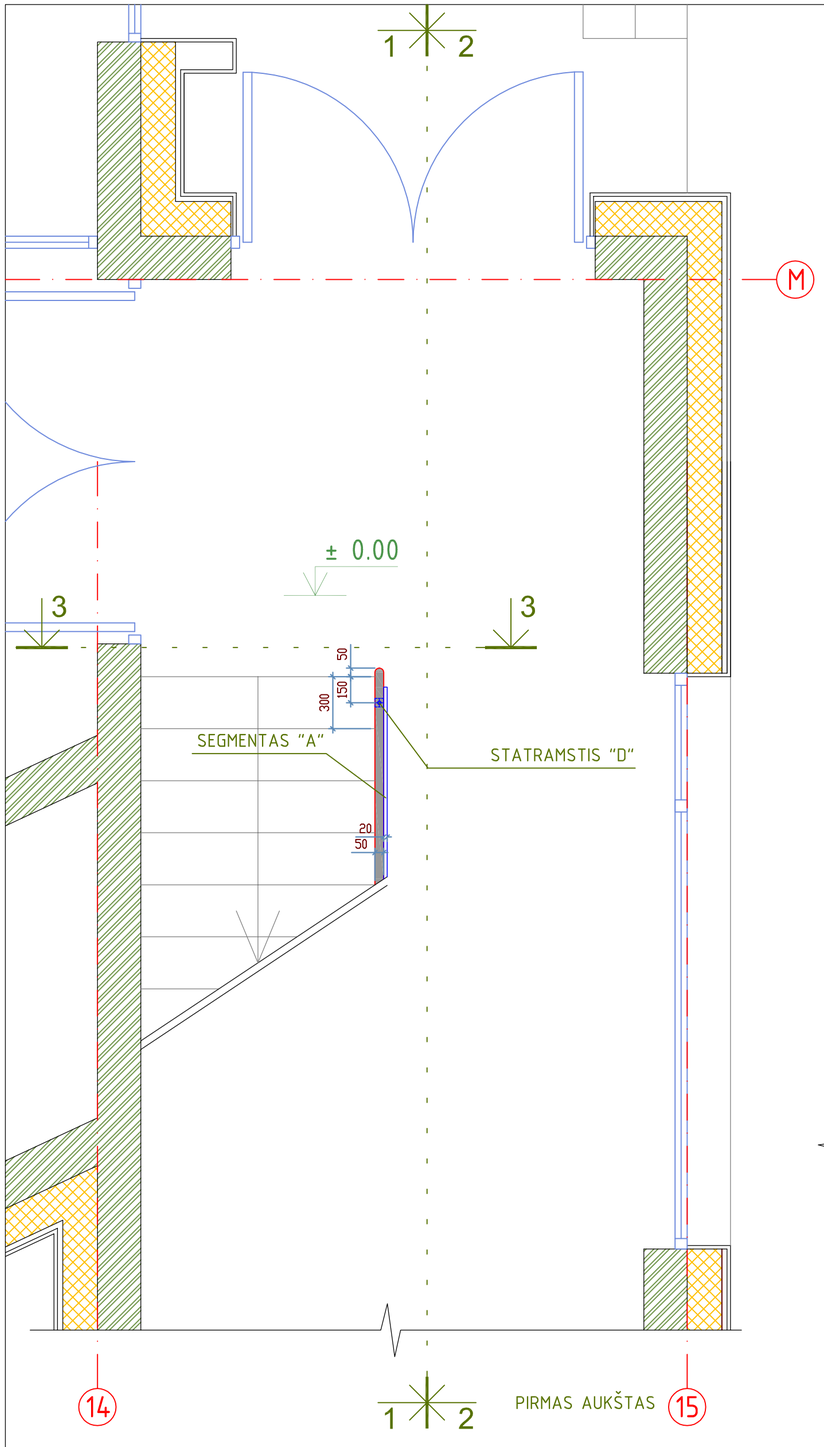


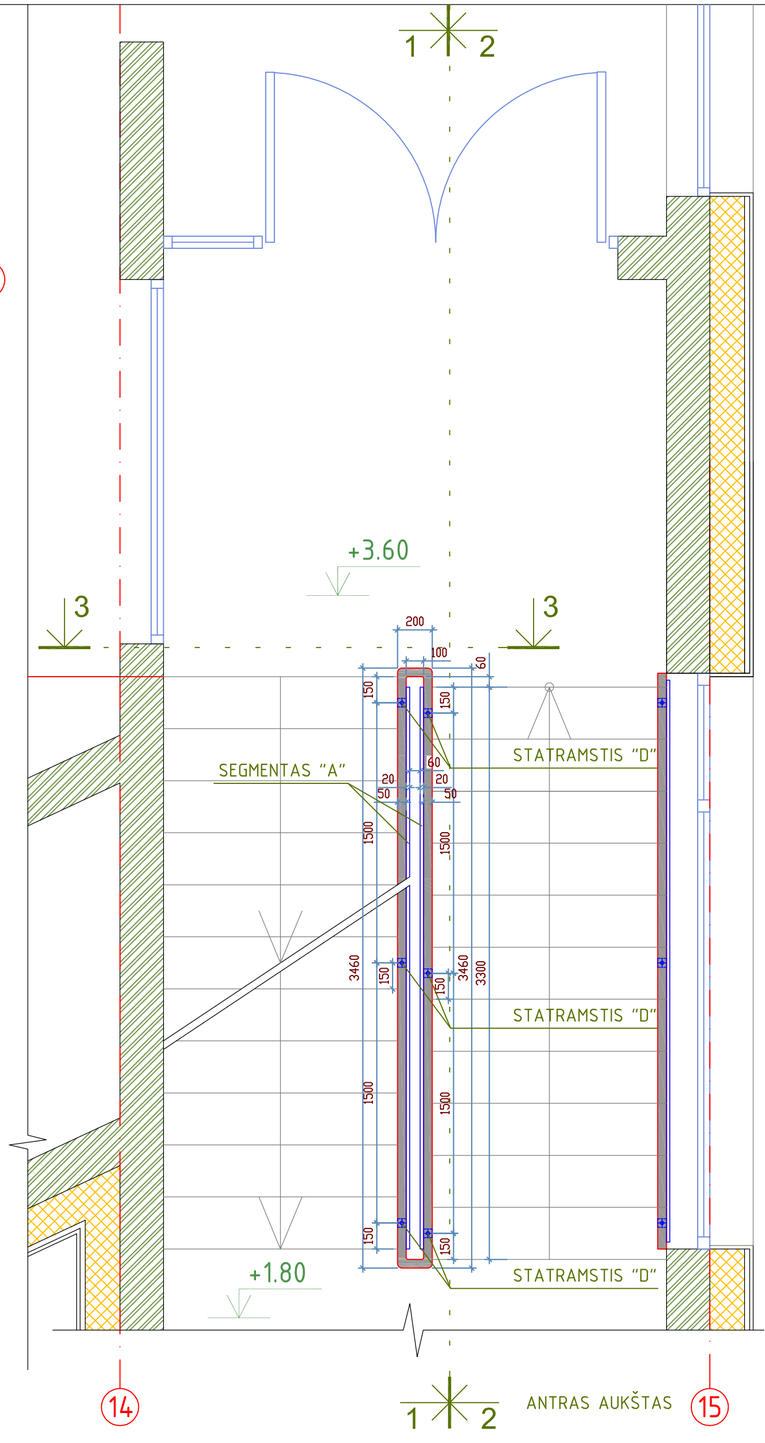


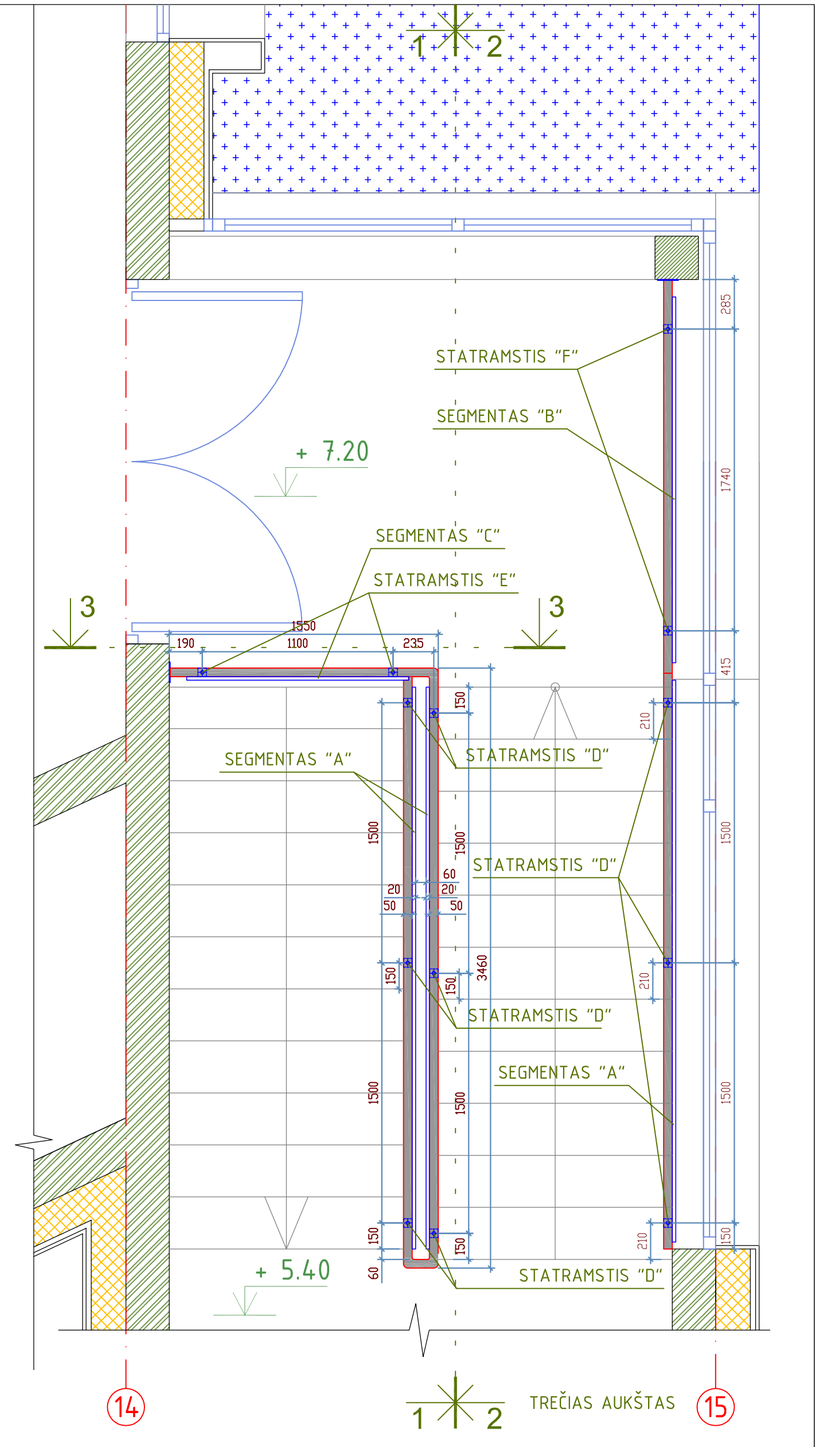




Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS 2.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS 2.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS 2.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ 2.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ 2.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO ŠV. JONO BOSKO VIDURINE MOKYKLA		3 A. VĖDINIMO ANGŲ IR KOMUNIKACINIŲ VAGŲ MŪRE DETALIZACIJA M1:50; Lapas Lapų
TP			





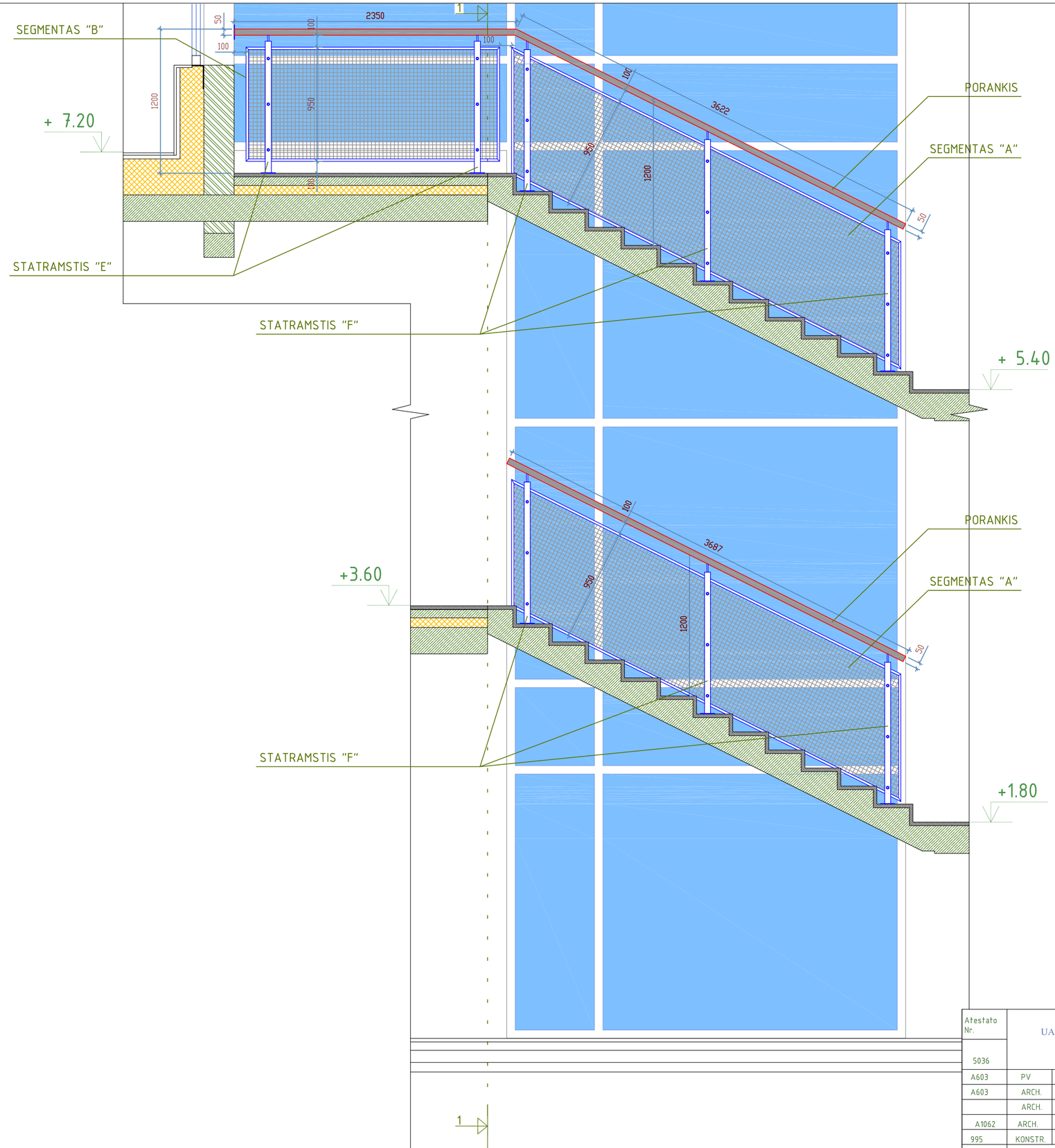


Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.8810M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS		2010.11.11
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		1.11
	ARCH.	G.PAKŠYS		1.11
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ		1.11
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		1.11
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ			STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
				TURĖKLAI "D". 1,2,3 AUKŠTŲ PLANAI M1:25

Laida

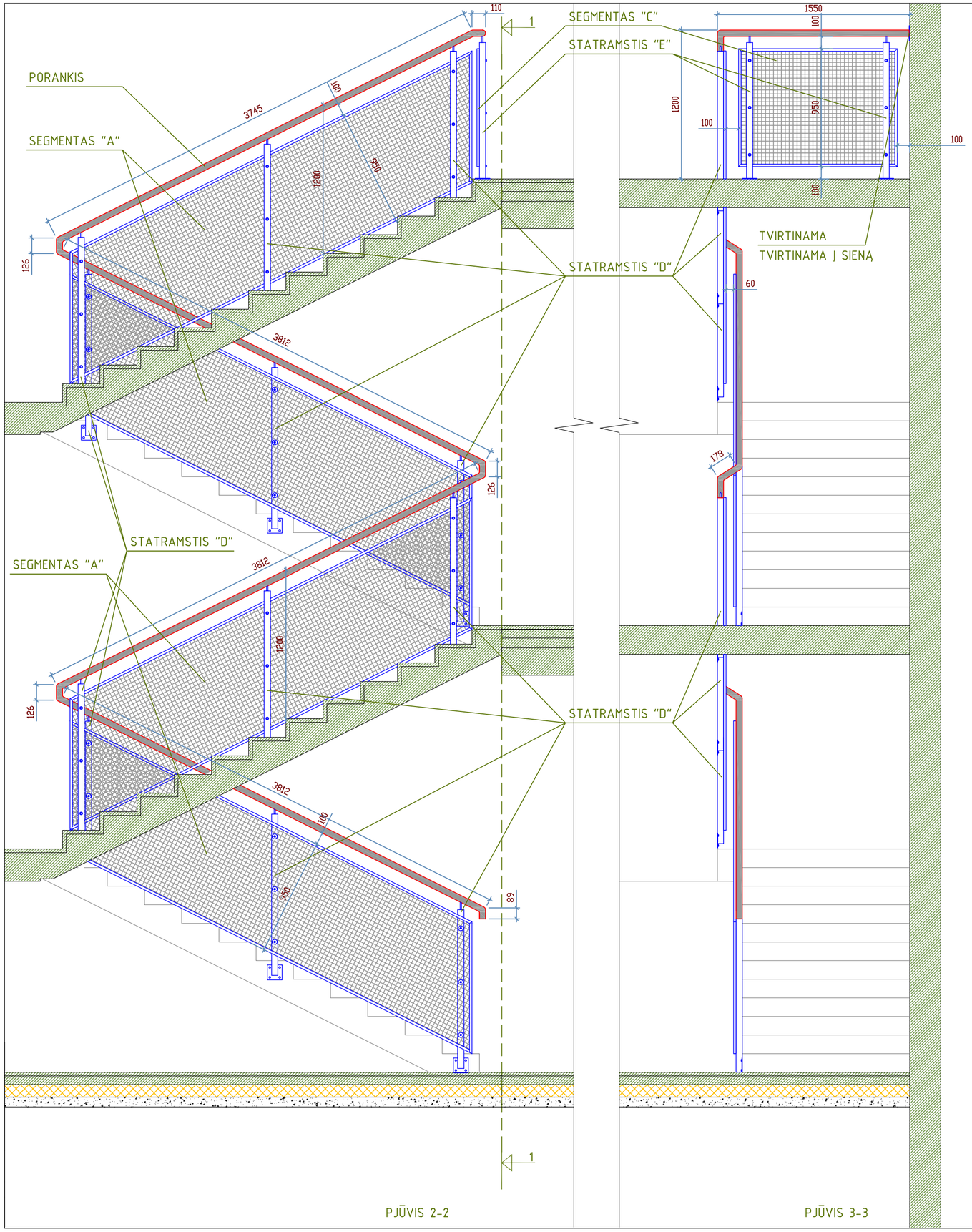
Lapas

Lapų



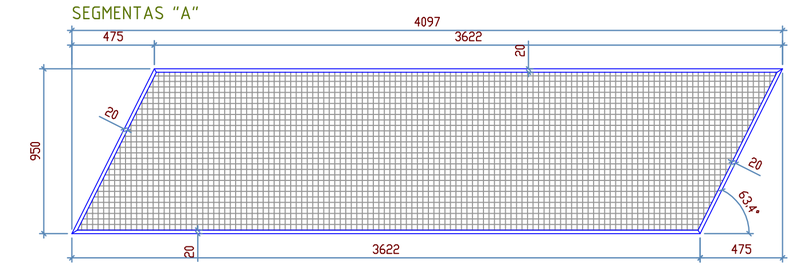
Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.8810M
5036				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS		).11.11
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		) 11.11
	ARCH.	G.PAKŠYS		11.11
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ		11.11
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		11.11
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ \			STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
				TURĖKLAI "D". PJŪVIS 1-1 M 1:25

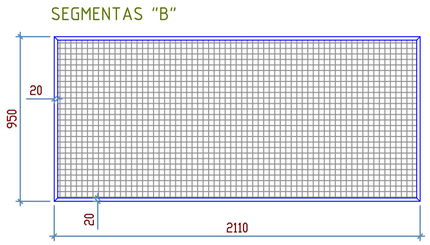
Laida	Lapas	Lapu

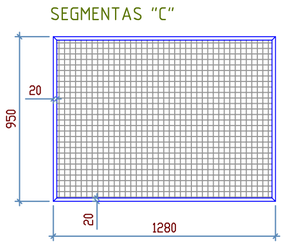


PJŪVIS 2-2

PJŪVIS 3-3



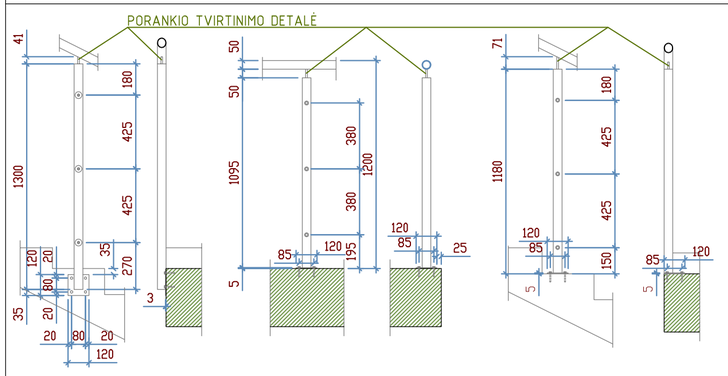




1. SEGMENTAI GAMINAMI IŠ 2,5 mm STORIO KIRSTAI TEMPTO METALINIO TINKLO. AKUTĖS MATMENYS IKI 42x17 mm.



2. SEGMENTAI APRĖMINAMI 20x20 mm LOVINIU NER. PLIENO PROFILIUKU.
3. SEGMENTAI TVIRTINAMI PRIE STATRAMSČIŲ TIESIAI PER TINKLĄ VARŽTAIS SU DIDELĖMIS POVERŽLĖMIS (PAGAL PASIRINKTĄ TINKLĄ).



1. STATRAMSČIAI GAMINAMI IŠ 50x50 mm NERŪDIJANČIO PLIENO VAMZDŽIO.
2. STATRAMSČIAI "D" VIRINAMI PRIE 120x120x3 mm PLOKŠTELĖS, PER KURIĄ MEDVARŽČIAIS STATRAMSTIS TVIRTINAMAS Į BETONĄ.
3. STATRAMSČIAI "E" IR "F"VIRINAMI PRIE Ø120x5 mm PLOKŠTELĖS, PER KURIĄ MEDVARŽČIAIS STATRAMSTIS TVIRTINAMAS Į BETONĄ.
4. PORANKIO TVIRTINIMO DETALĘ PARINKTI IŠ STANDARTINIŲ GAMINIŲ.
5. PORANKIS GAMINAMAS IŠ Ø50 NERŪDIJANČIO NERŪDIJANČIO PLIENO VAMZDŽIO.

LAIPTŲ DETALIŲ ŽINIARAŠTIS

GAMINIO PAVADINIMAS	KIEKIS
SEGMENTAS "A"	6 VNT.
SEGMENTAS "B"	1 VNT.
SEGMENTAS "C"	1 VNT.
STATRAMSTIS "D"	12 VNT.
STATRAMSTIS "E"	4 VNT.
STATRAMSTIS "F"	6 VNT.
PORANKIS Ø50	27,5 m

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.8810M
A603	PV	L.LAZAUSKAS		2010.11.11
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		2010.11.11
	ARCH.	G.PAKŠYS		2010.11.11
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ		2010.11.11
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		2010.11.11

OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11);
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11);
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;

STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

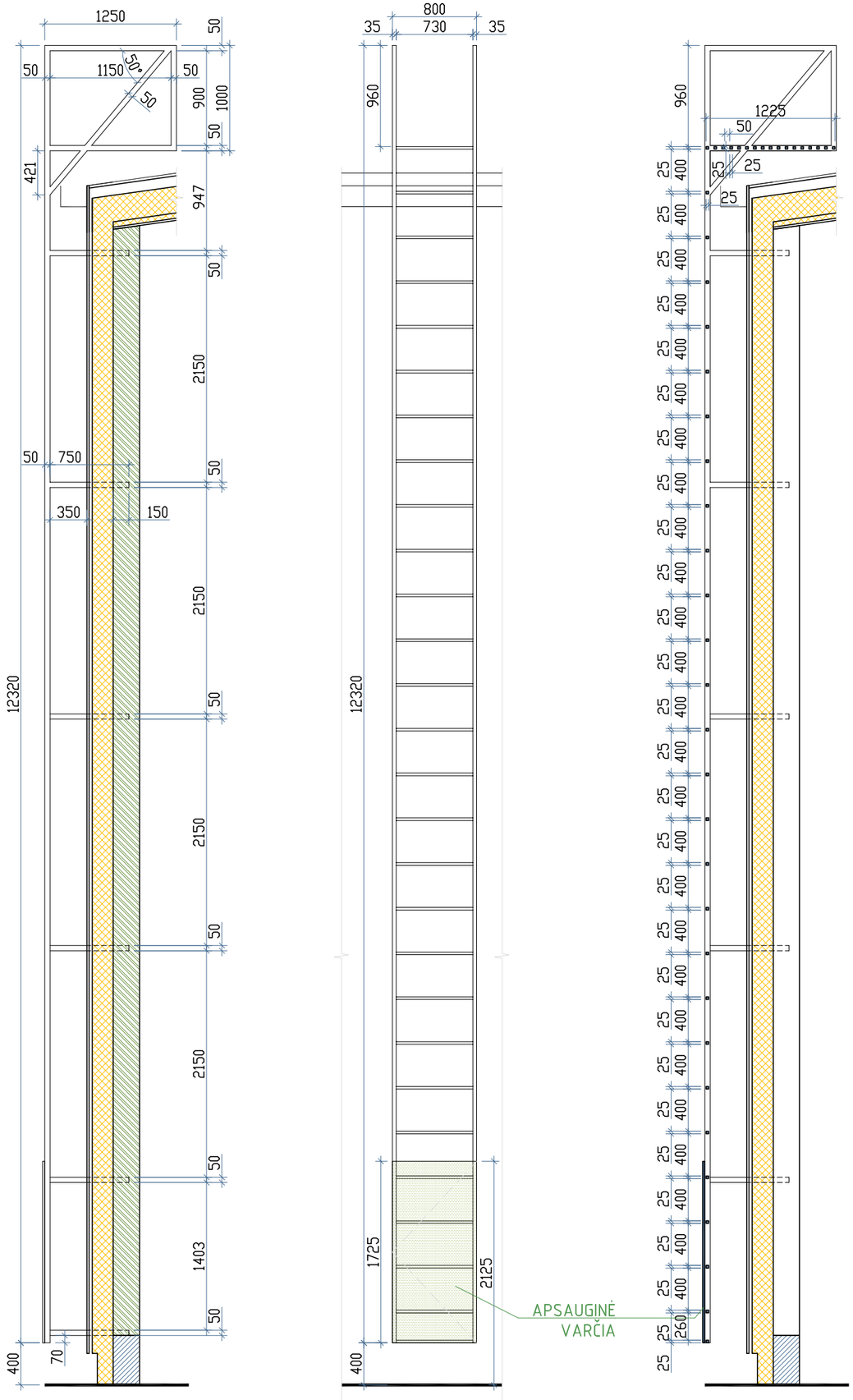
Etapas

UŽSAKOVAS:
VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ VIDURINĖ MOKYKLA

TURĖKLAI "D". PJŪVIAI 1-1, 2-2.
DETALĖS. M1:25

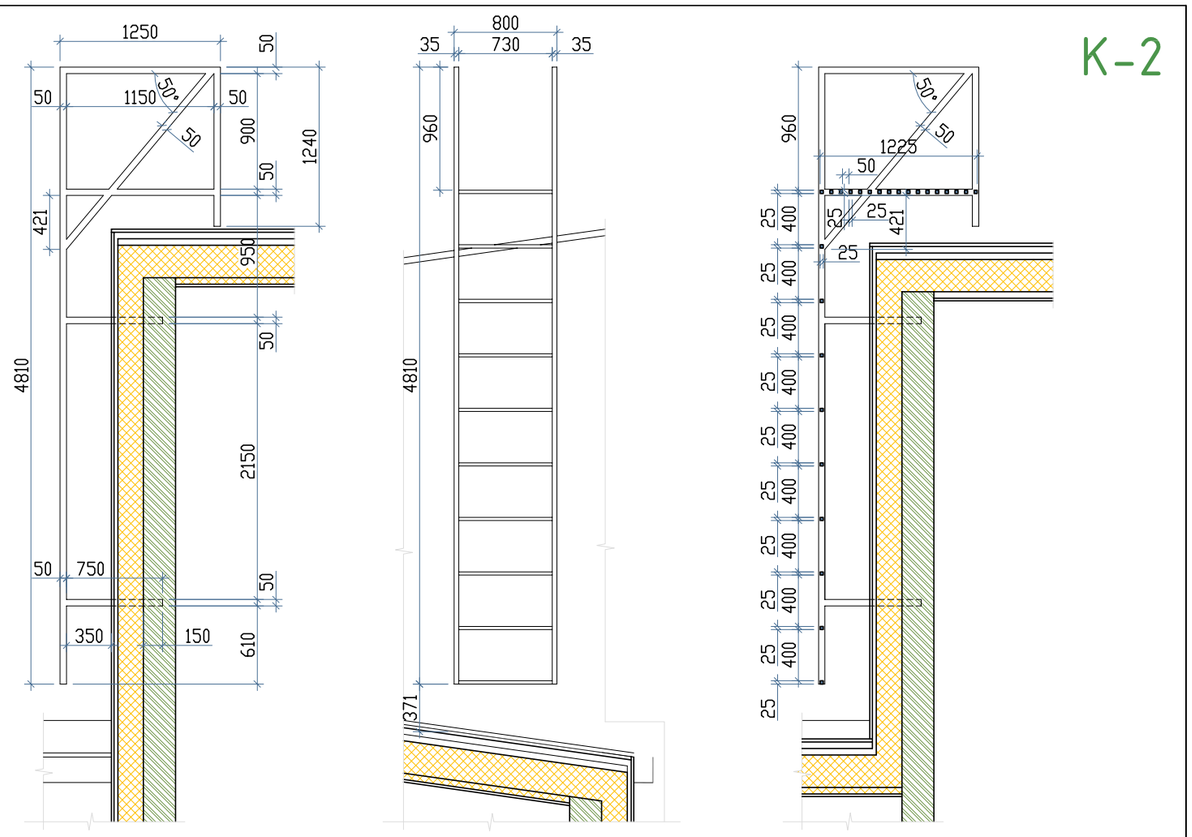
Lapas | Lapų

K-4

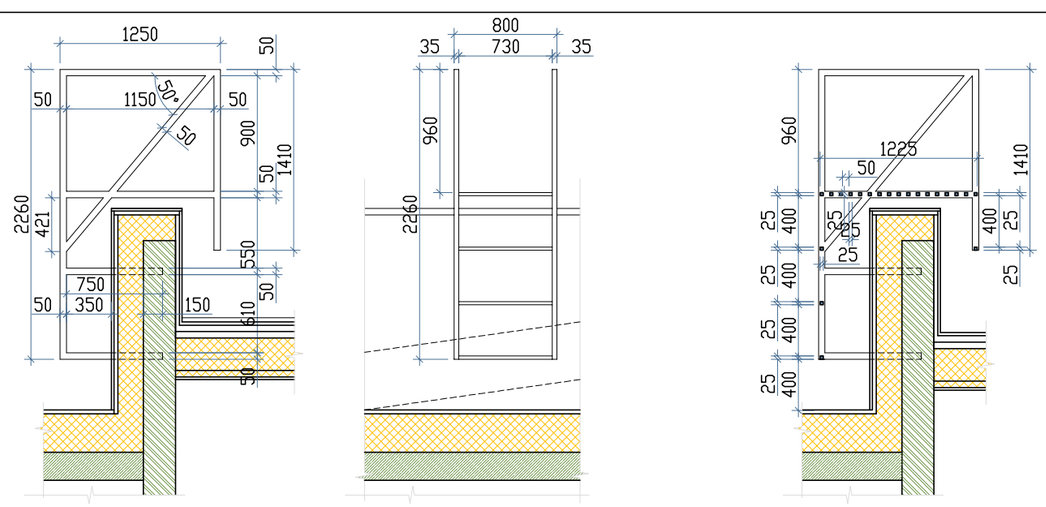


PASTABAS ŽIŪRĖTI BRĖŽINYJE A-

K-2

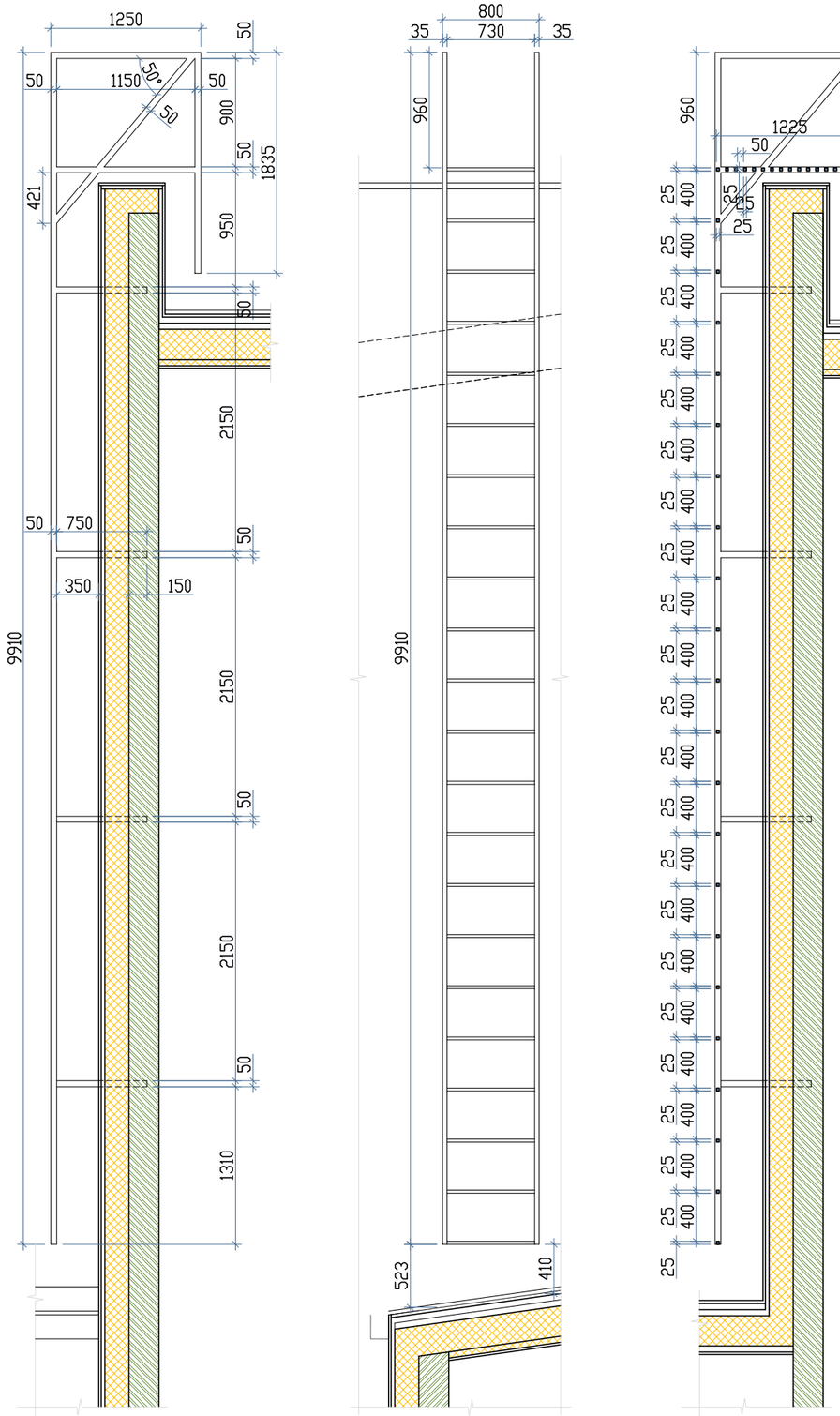


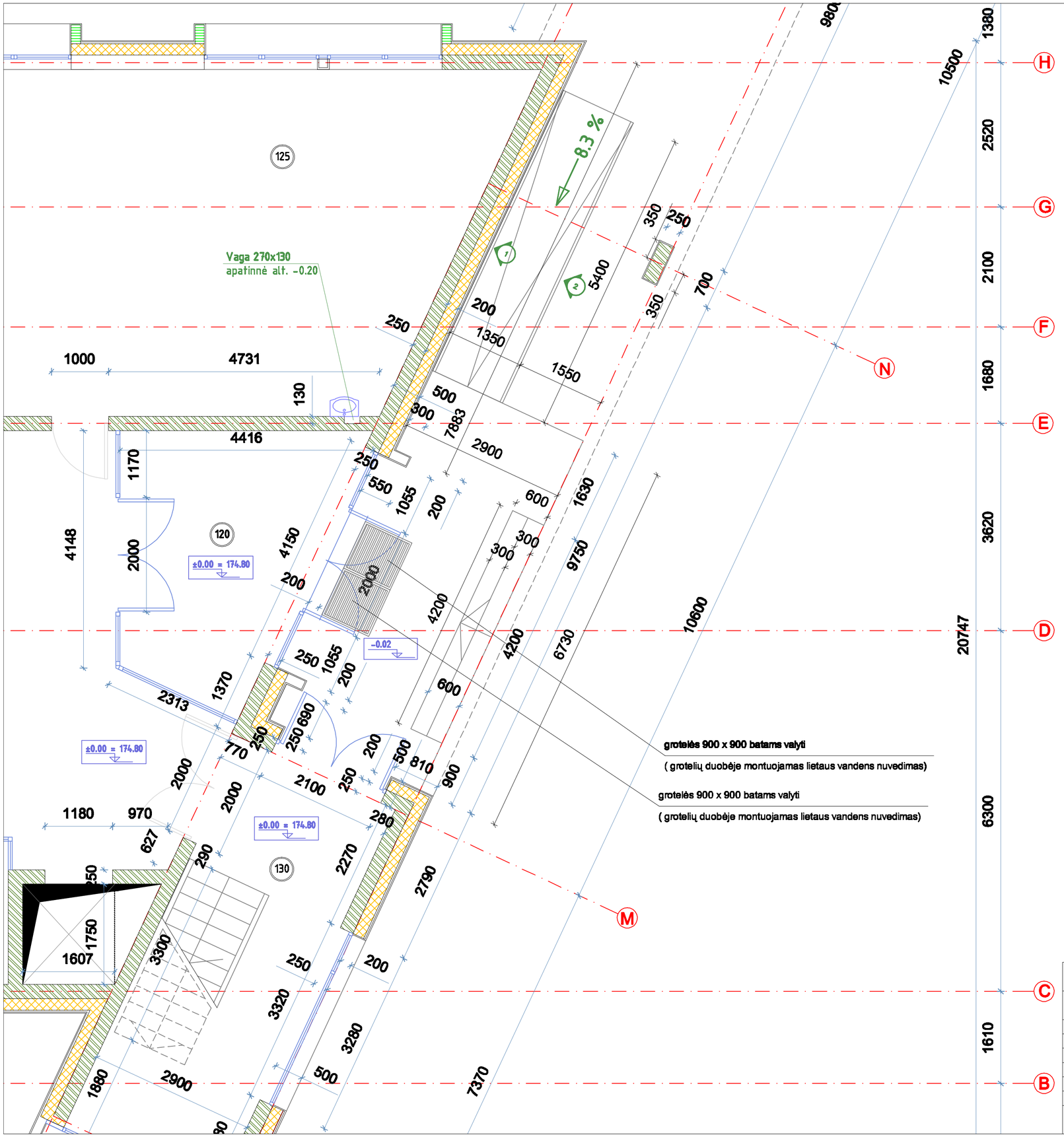
K-5



Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS .12.30	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS .12.30	
	ARCH.	G.PAKŠYS .12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
A1062	ARCH.	J. PAKŠIENĖ .12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ .12.30	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		PRIEŠGAISRINĖS KOPEČIOS K4, K2, K5 M 1:50 Lapas Lapų
TP			

K-3


1250
50
50
1150
50°
50
900
50
1835
421
950
50
2150
50
750
50
350
150
9910
2150
50
2150
50
1310
800
35
730
35
960
9910
523
410
960
1225
50
25
25
25
400
25
400
25
25
400
25
400
25
400



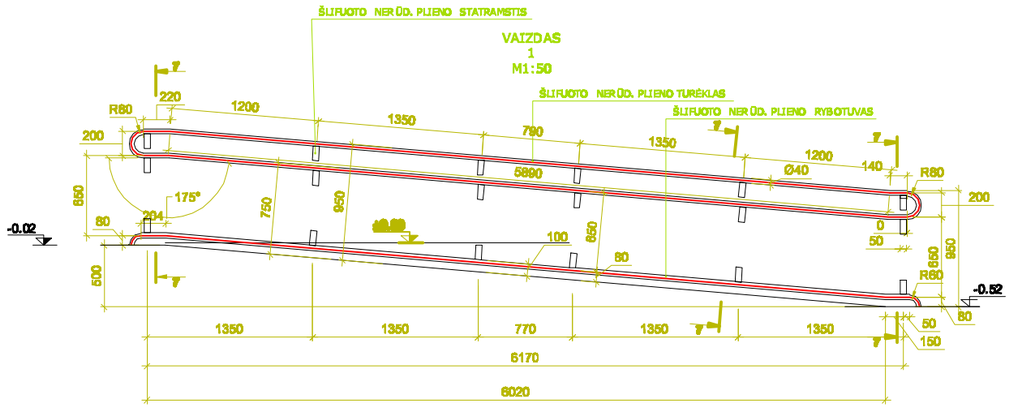
NAUDOJAMŲ DANGŲ KIEKIAI	
DANGOS TIPAS	*KIEKIS M²*
AKMENS MASĖS PLYTELĖS (įskaitant šoninius paviršius)	24.50
VISIEMS ĮĖJIMAMS 24.50 ÷ 24.30 +50.06	98.86

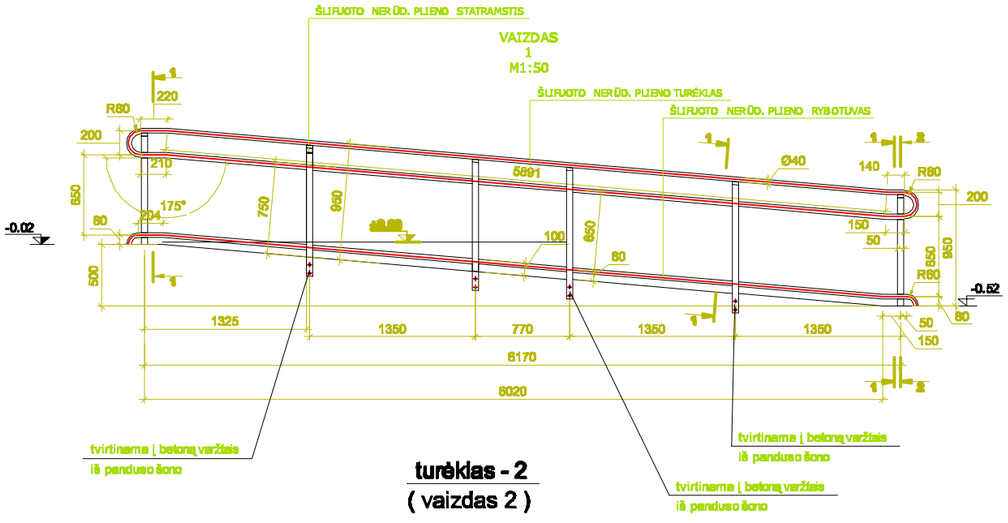
pastaba: plytelių kiekyje neneurodyta ilieiga.

pastabos:
1. Pandusas, įėjimo laipteliai ir aikštelė apklijuojami akmens masės plytelėmis.
2. Panduso neįgaliesiems nuolydis 1:12.
3. Matmenys tikslinti vietoje.

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"				KOMPL. NR.6011M
5036					OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (5.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr:4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS			
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		2011.12.30	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
	ARCH.	G.PAKŠYS		2011.12.30	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ			Laida
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA				ĮĖJIMAS M1:50; (pandusas žymėtame su negalia, korpusas "B") Lapas Lapų

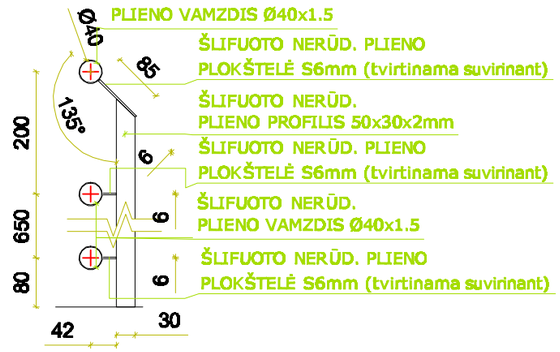
turėklas - 1
(vaizdas 1)



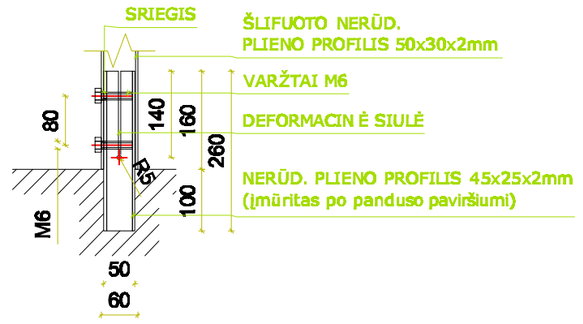


turėklas - 2
(vaizdas 2)

1-1 M1:10



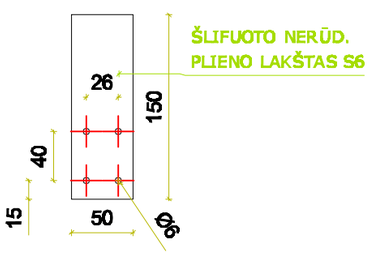
2-2 M1:5



7-7 M1:5



VAIZDAS 10. IŠTIESINTAS M1:5



PASTABOS:

1. MATMENYS TIKSLINTI VIETOJE
2. APDAILOS TIPĄ DERINTI SU PROJEKTUOTOJU.
3. KONSTRUKCIJŲ SPRENDIMAI PARODITI SĄLIGINAI - DERINTI SU KONSTRUKTORIU
4. MONOLITO BEI PAMATŲ BRĖŽYNIUS ŽR. TECH. PROJEKTE
5. UŽ KONSTRUKCIJŲ BEI GAMINIŲ PATIKIMUMĄ ATSAKO GAMINTOJAS
6. JEI BŪTINA GAMYNTOJAS DARO DETALŲ KONSTRUKCIJŲ PROJEKTĄ

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
A603	PV	L.LAZAUSKAS		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		011.12.30
	ARCH.	G.PAKŠYS		011.12.30
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		

OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11);
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11);
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas
sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;

STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

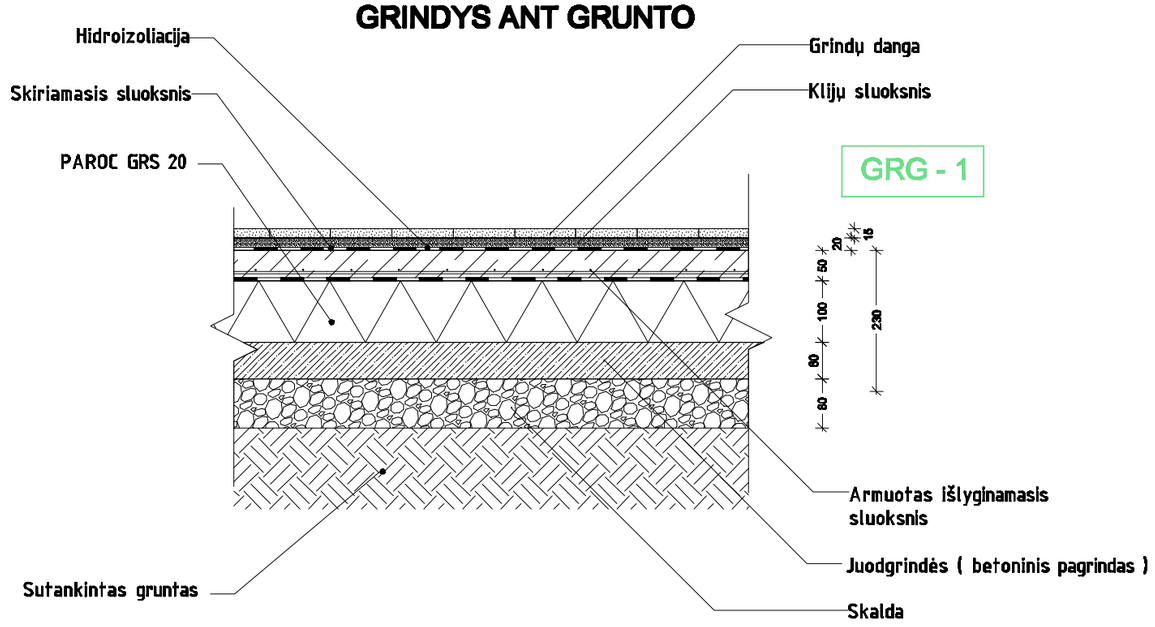
Etapas

UŽSAKOVAS:
VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ
ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA

TURĖKLAS 1 ir 2 M1:50;
(korpusas "B")

Lapas Lapu

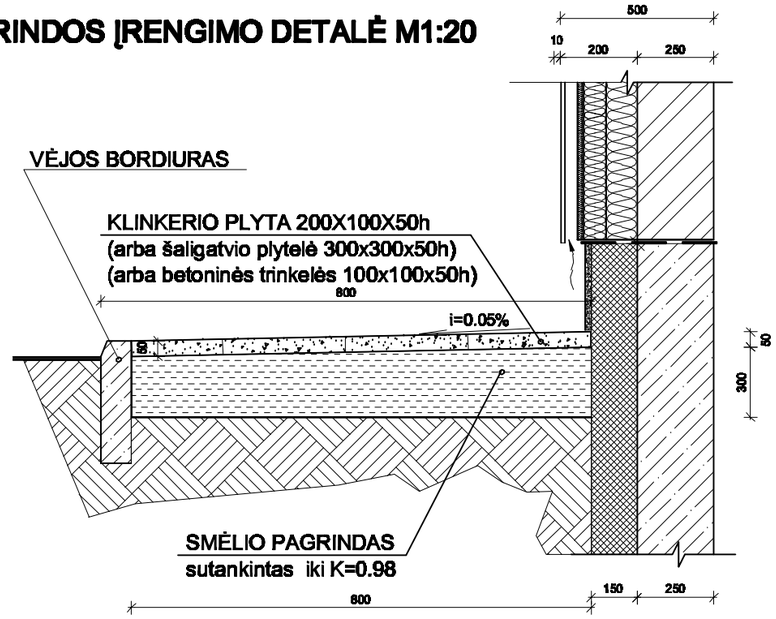
GRINDYS ANT GRUNTO



pastaba:
teptinė izoliacija užtepama ant sienos 200mm aukščio juosta.

Silumos laidumo – perdavimo koeficientai
Stogas 0.19
Sienos 0.22
Perdanga virš rūsio 0.4
Grindys ant grunto 0.4
Langai 1.3

NUOGRINDOS ĮRENGIMO DETALĖ M1:20

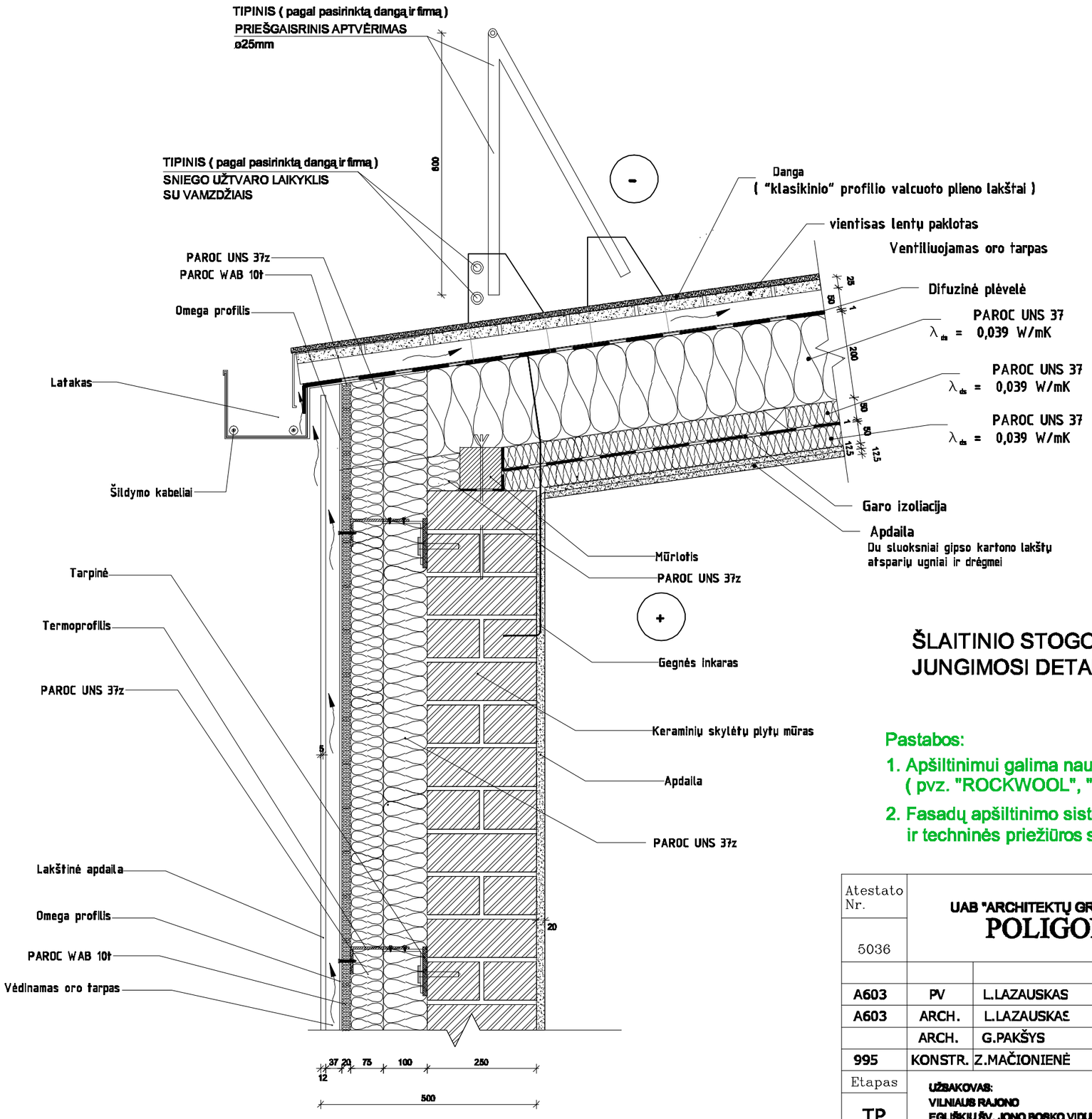


Pastabos:

1. Apšiltinimui galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata, (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",)
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo ir techninės priežiūros sutikimus.

pastaba:
teptinė izoliacija užtepama ant sienos 200mm aukščio juosta.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M	
				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;	
A603	PV	L.LAZAUSKAS	012.01.16		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS	Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS	012.01.16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA	
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ			
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			Mazgai M1:10; nuogrinda; grindys ant grunto;	Lapas / Lapų



Silumos laidumo – perdavimo koeficientai

Stogas 0.19

Sienos 0.22

Perdanga virš rūsio 0.4

Grindys ant grunto 0.4

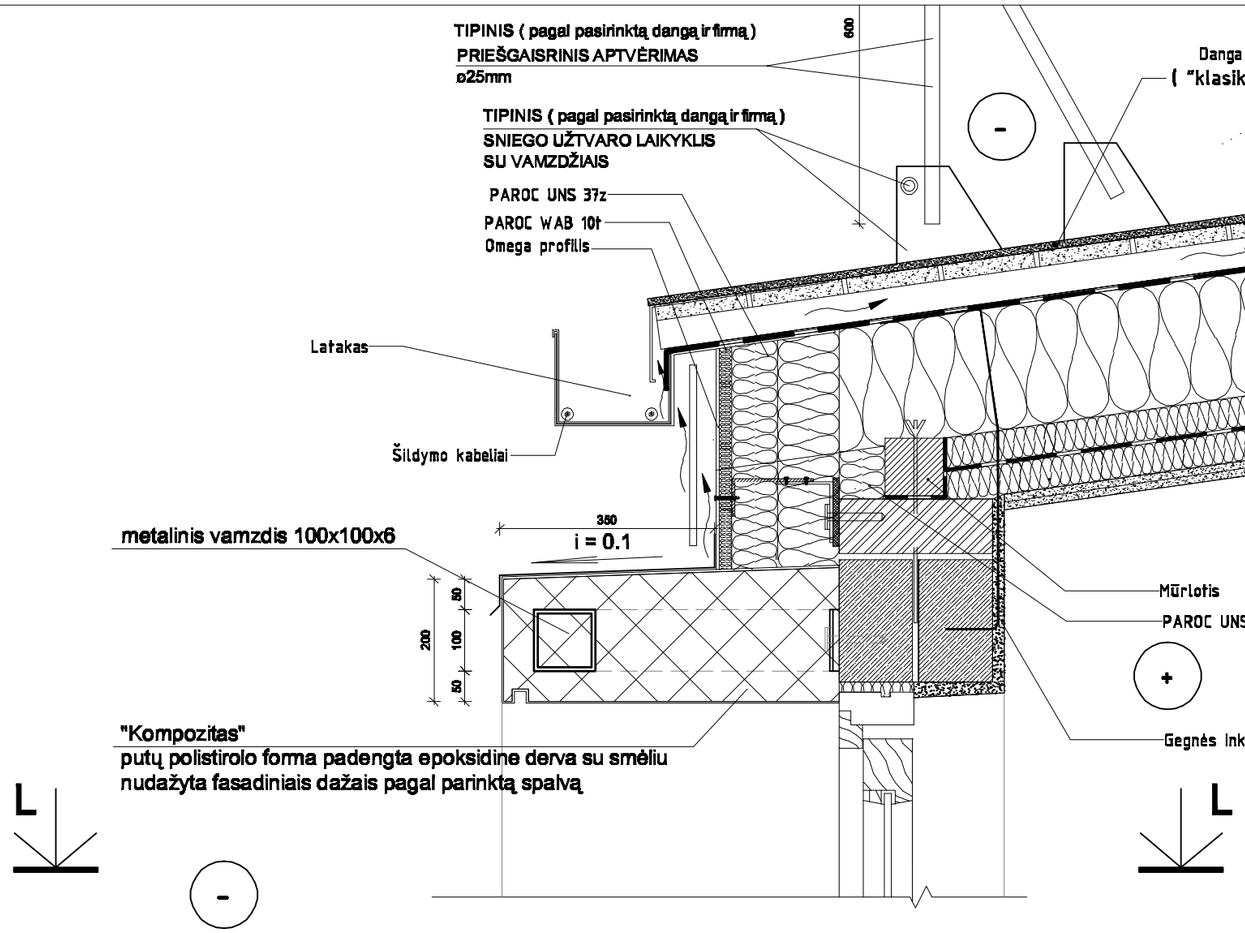
Langai 1.3

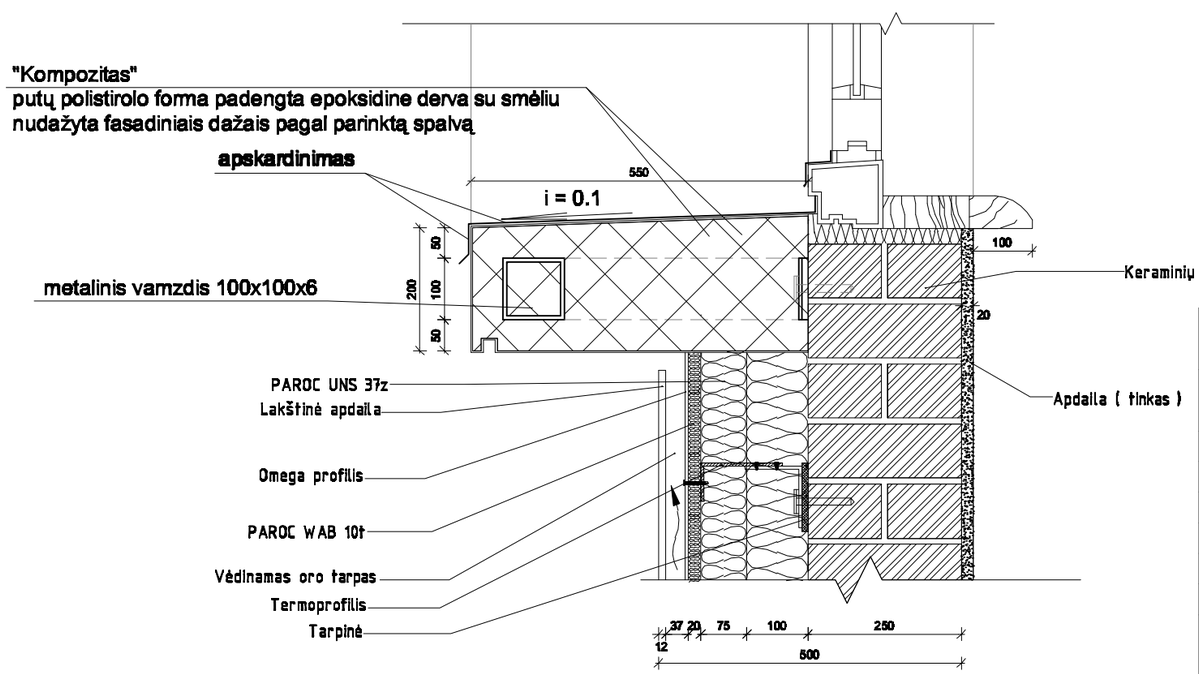
ŠLAITINIO STOGOSU MŪRO SIENA JUNGIMOSI DETALĖ M1:10;

Pastabos:

1. Apšiltinimui galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata, (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",)
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo ir techninės priežiūros sutikimus.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS 2012.01.16	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS 2012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS 2012.01.16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ	
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		šlaitinio stogo su mūro siena jungimosi detalė M1:10 MOKYKLA (B KORPUSAS) Lapas Lapų





Silumos laidumo – perdavimo koeficientai
Stogas 0.19
Sienos 0.22
Perdanga virš rūsio 0.4
Grindys ant grunto 0.4
Langai 1.3

plastizolinės skardos lapai reikalingi "kompozitų"apskardinimui:

4700 x 600 - 5vnt.	**8900 x 600 - 1vnt.**
4300 x 750 - 5vnt.	**8600 x 750 - 1vnt.**
6750 x 600 - 5vnt.	skardos palangėm:
6300 x 750 - 5vnt.	2900 x 350 - 1vnt.
2600 x 600 - 2vnt.	6000 x 350 - 1vnt.
2200 x 750 - 2vnt.	7600 x 350 - 1vnt.
7000 x 600 - 2vnt.	1600 x 350 - 2vnt.
6600 x 750 - 2vnt.	1800 x 350 - 1vnt.
8000 x 600 - 1vnt.	9900 x 350 - 2vnt.
7600 x 750 - 1vnt.	3400 x 350 - 1vnt.
5000 x 600 - 1 vnt.	3000 x 350 - 1vnt.
4600 x 750 - 1 vnt.	

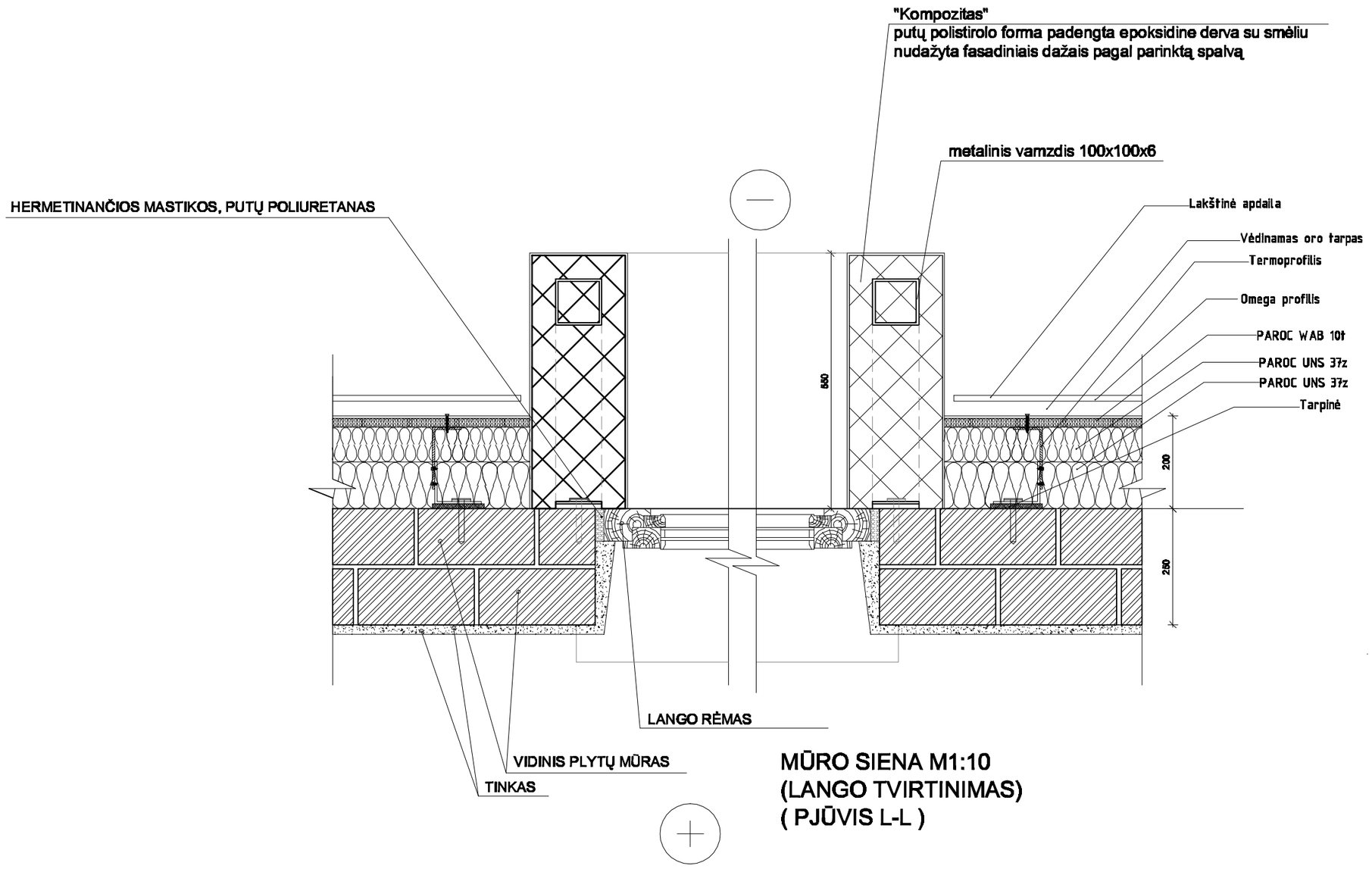
viso reikia 149.72 kv/m skardos.

ŠLAITINIO STOGOSU MŪRO SIENA JUNGIMOSI DETALĖ M1:10;

Pastabos:

1. Apšiltinimui galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata, (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",)
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo ir techninės priežiūros sutikimus.

Atestato Nr.	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
5036			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS 2012.01.16	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS 2012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS 2012.01.16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENE	
Etapas	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		šlaitinio stogo su mūro siena jungimosi detalė M1:10 Lapas Lapų
TP			MOKYKLA (B KORPUSAS)



MŪRO SIENA M1:10
(LANGO TVIRTINIMAS)
(PJŪVIS L-L)

Pastabos:

1. Apšiltinimui galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata, (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",)
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo ir techninės priežiūros sutikimus.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			
A603	PV	L.LAZAUSKAS		
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		
	ARCH.	G.PAKŠYS		
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		
Etapas				

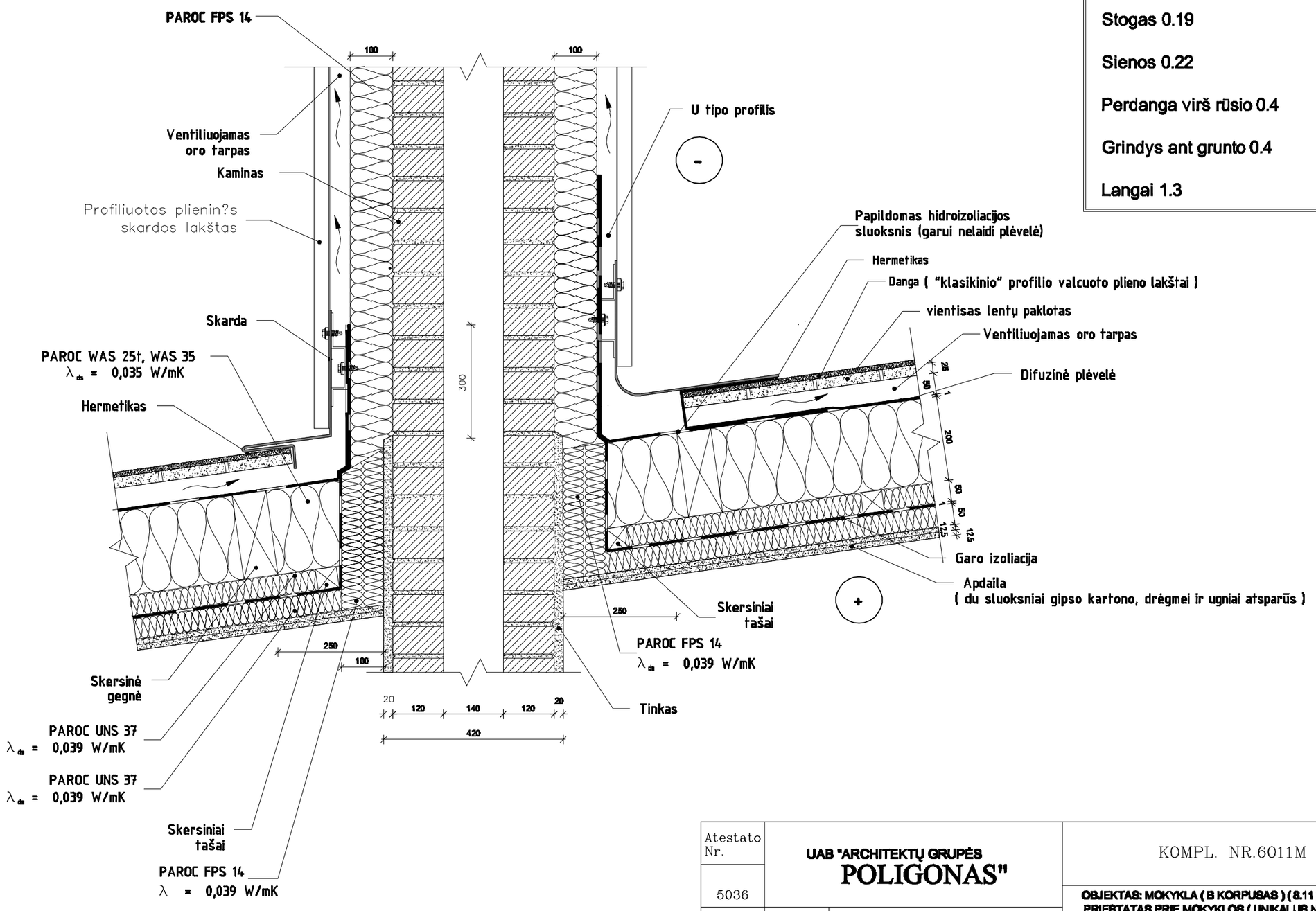
STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

LAUKO SIENOS MAZGAS M1:10
(langa įstatymo mazgas)
MOKYKLA (B KORPUSAS)

Lapas | Lapų

Šlaitinio stogo su "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštų danga jungimosi su kaminu detalė M1:10;



Silumos laidumo – perdavimo koeficientai
Stogas 0.19
Sienos 0.22
Perdanga virš rūsio 0.4
Grindys ant grunto 0.4
Langai 1.3

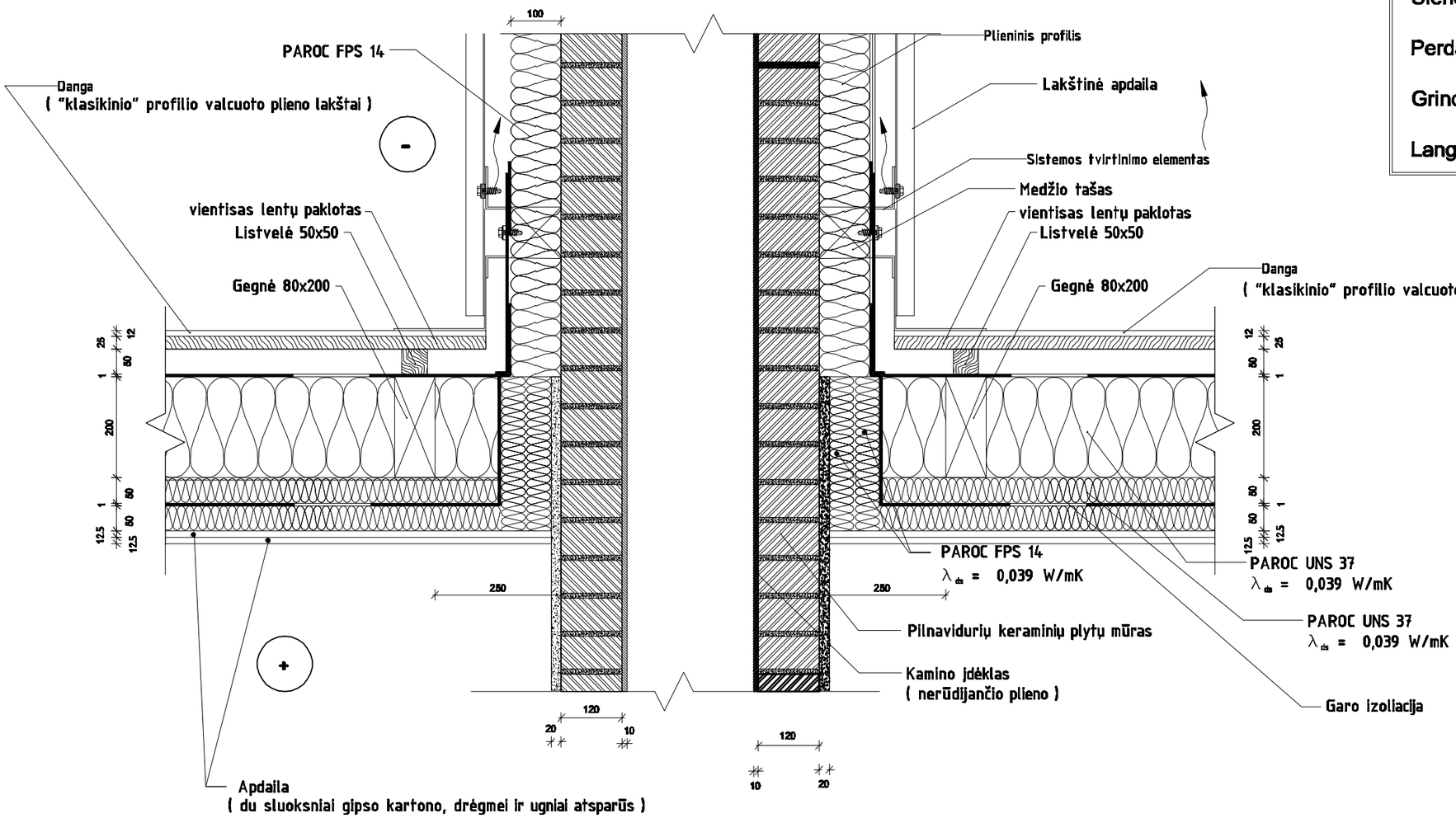
Pastabos:

1. Apšiltinimui galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata, (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",)
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo ir techninės priežiūros sutikimus.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3978;
A603	PV	L.LAZAUSKA 2012.01.16	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA 2012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS 12.01.16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIEN	
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		Šlaitinio stogo su "klasikinio" profilio valcuoto plieno lakštų danga jungimosi su kaminu detalė M1:10; Lapas Lapų

Silumos laidumo – perdavimo koeficientai
Stogas 0.19
Sienos 0.22
Perdanga virš rūsio 0.4
Grindys ant grunto 0.4
Langai 1.3

Šlaitinio stogo ties kaminu šiltinimo detalė M1:10;



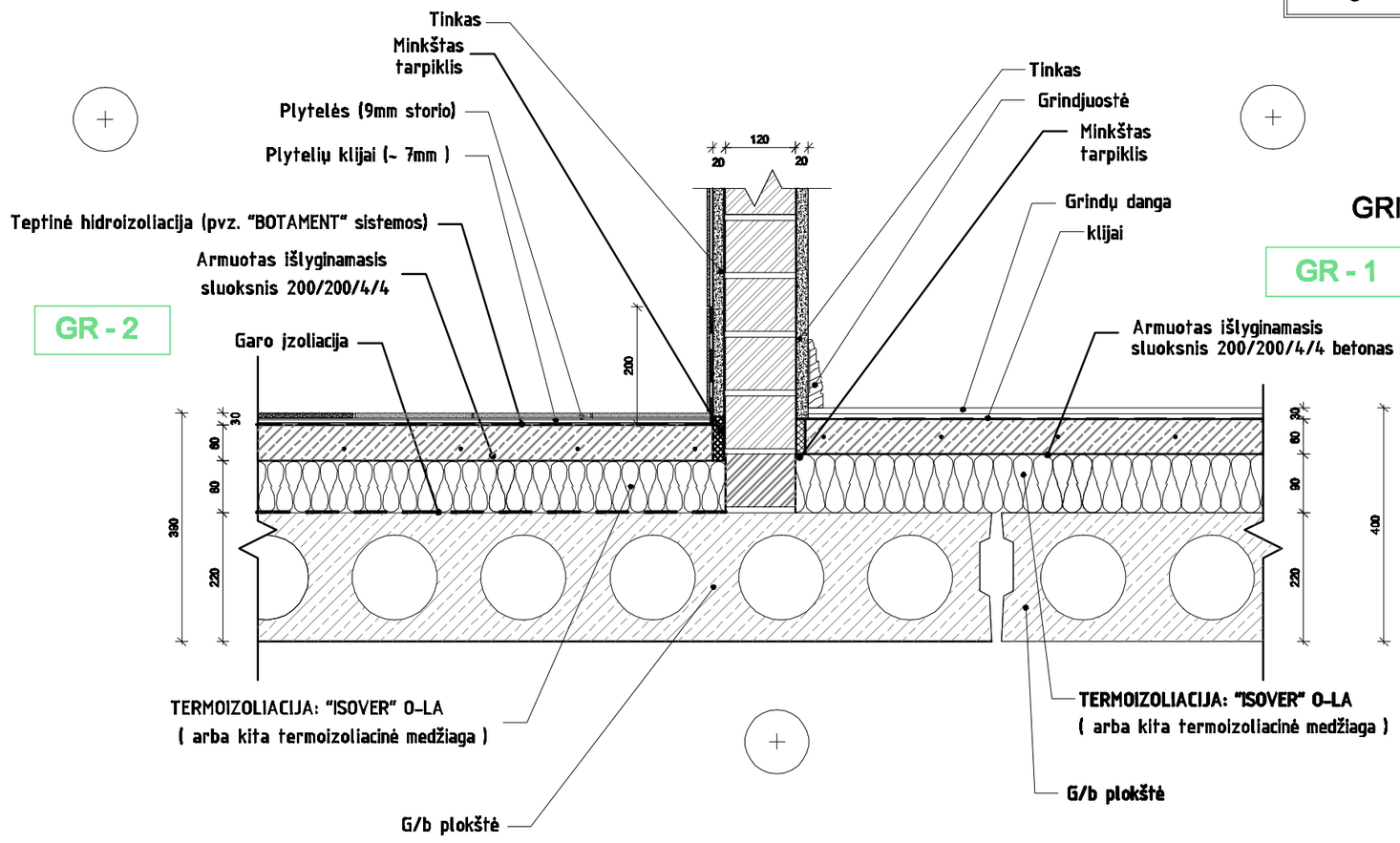
Pastabos:

1. Apšiltinimui galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata, (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",)
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo ir techninės priežiūros sutikimus.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M
				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKAS	2012.01.16	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS	2012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS	2.01.16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			Šlaitinio stogo ties kaminu šiltinimo detalė M1:10; Lapas Lapų

Silumos laidumo – perdavimo koeficientai
Stogas 0.19
Sienos 0.22
Perdanga virš rūsio 0.4
Grindys ant grunto 0.4
Langai 1.3

GRINDYS
SU ŠLAPIU EKSPLOATACIJOS REŽIMU



GR - 2

GRINDYS

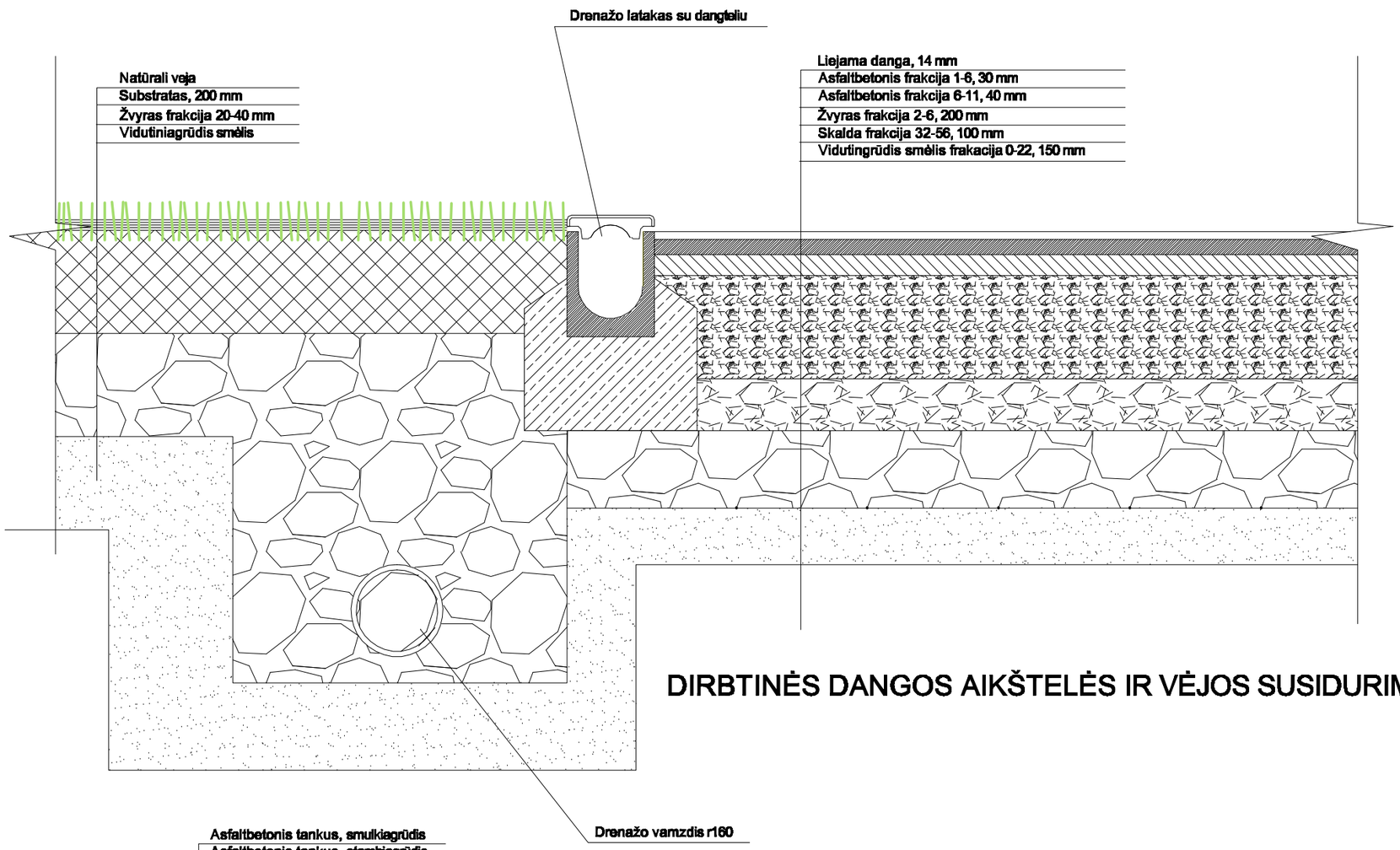
GR - 1

pastaba:
teptinė izoliacija užtemapa ant sienos 200mm aukščio juosta.

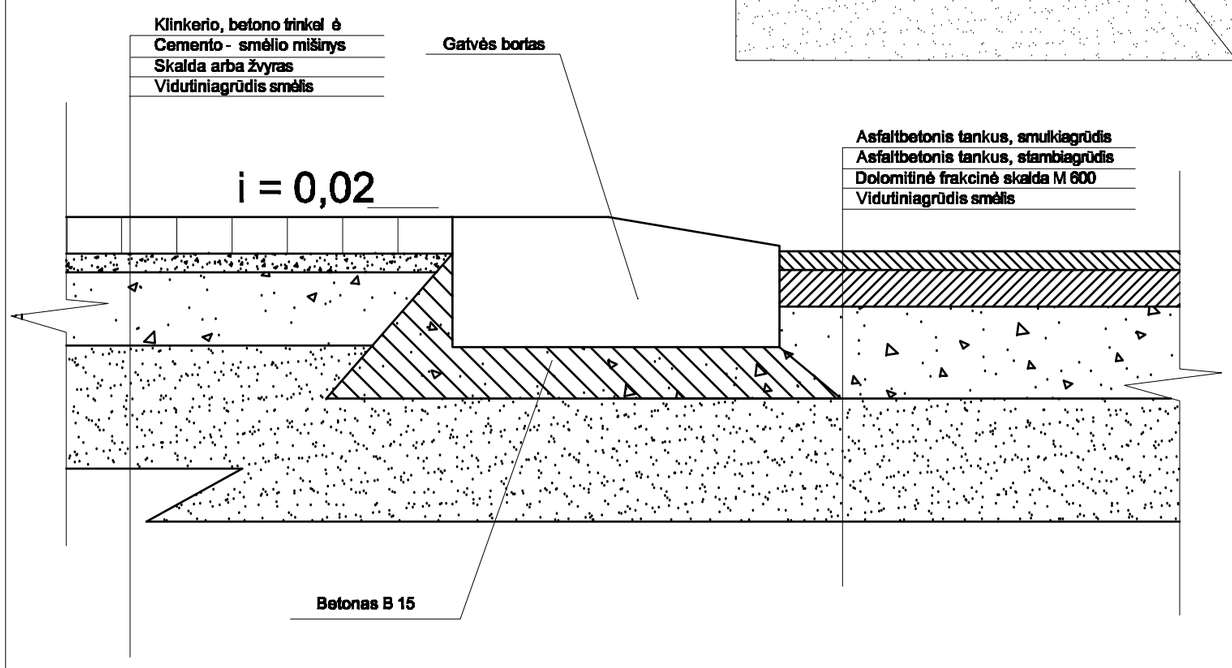
Pastabos:

1. Garso izoliacijai galima naudoti polistireninį putplastį ir kitų gamintojų vata,
   (pvz. "ROCKWOOL", "ISOVER", "PAROCK",) svarbu, kad būtų užtikrintas norminis garso pralaidumas.
2. Fasadų apšiltinimo sistemos panaudojimui objekte, reikia gauti užsakovo, projektuotojo
   ir techninės priežiūros sutikimus.

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			KOMPL. NR.6011M	
				OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (5.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;	
A603	PV	L.LAZAUSK	012.01.16		
A603	ARCH.	L.LAZAUSK	012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS	Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS	16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA	
995	KONSTR.	Z.MAČIONIE			
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			Mazgai M1:10; perdanga tarp auk štų;	Lapas / Lapu

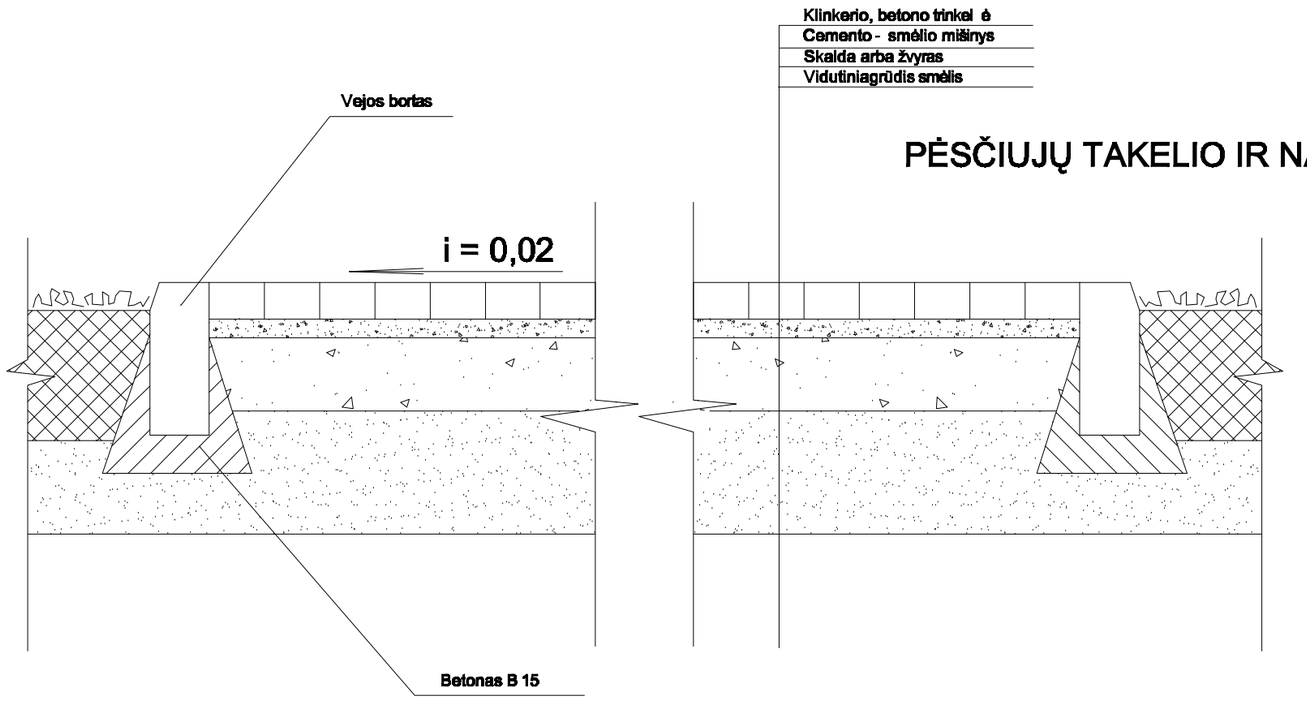


DIRBTINĖS DANGOS AIKŠTELĖS IR VĖJOS SUSIDURIMAS

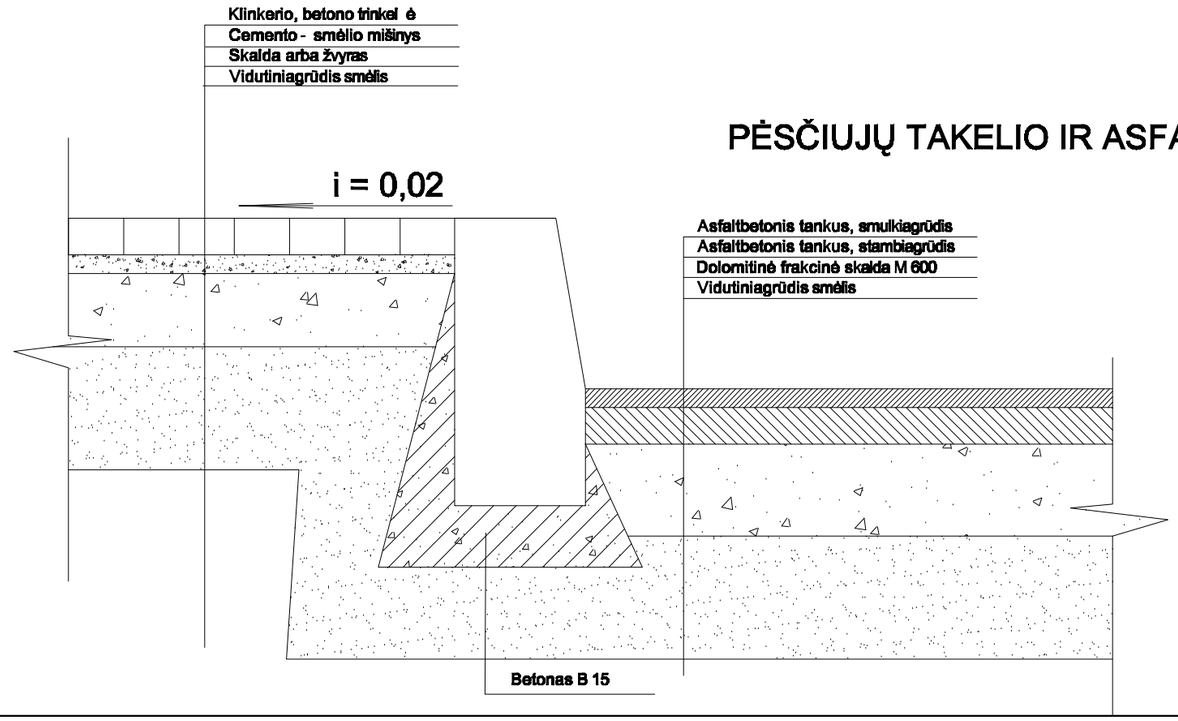


PĖSČIUJŲ TAKELIO IR ASFALTUOTOS (VAŽIUOJAMOSIOS) DANGOS SUSIDUTIMAS

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"		KOMPL. NR.6011M
			OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11); PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11); ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;
A603	PV	L.LAZAUSKA: 012.01.16	
A603	ARCH.	L.LAZAUSKA 012.01.16	STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS — Laida
	ARCH.	G.PAKŠYS 012.01.16	STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA
995	KONSTR.	Z.MAČIONIEN	
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA		SKLYPO GERBUVIO MAZGAI M1:10; (DETALĖS 1 ir 2) — Lapas / Lapu



PĖSČIUJŲ TAKELIO IR NATŪRALIOS VĖJOS SUSIDURIMAS



PĖSČIUJŲ TAKELIO IR ASFALTUOTOS (VAŽIUOJAMOSIOS) DANGOS SUSIDUTIMAS

Atestato Nr. 5036	UAB "ARCHITEKTŲ GRUPĖS POLIGONAS"			
A603	PV	L.LAZAUSKAS		012.01.16
A603	ARCH.	L.LAZAUSKAS		012.01.16
	ARCH.	G.PAKŠYS		012.01.16
995	KONSTR.	Z.MAČIONIENĖ		
Etapas TP	UŽSAKOVAS: VILNIAUS RAJONO EGLIŠKIŲ ŠV. JONO BOSKO VIDURINĖ MOKYKLA			

KOMPL. NR.6011M

OBJEKTAS: MOKYKLA (B KORPUSAS) (8.11);
PRIESTATAS PRIE MOKYKLOS (UNIKALUS Nr.4400-0946-6337) (5.11);
ADRESAS: EGLIŠKIŲ kaimas, MICKŪNŲ seniūnija, VILNIAUS rajonas sklypo kad. Nr. 4152/0100:3976;

STATYNIO KATEGORIJA: YPATINGAS STATINYS
STATYBOS RŪŠYS: NAUJA STATYBA

Laida

SKLYPO GERBUVIO MAZGAI M1:10;
(DETALĖS 3 ir 4)

Lapas Lapų