Smolensko g. 10D-42,
Vilnius LT-03234
Įmonės kodas 300615480
e-mail:info@azprojektai.lt

Projekto pavadinimas	**Mokslo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris, Trakų raj. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas**
Projekto numeris	AZP-023-283
Projektuotojas	UAB "A-Z Projektai"
Statytojas	Trakų r. savivaldybė
Projekto rengimo etapas	Techninis darbo projektas
Statinio paskirtis	Mokslo paskirties pastatas. Unikalus Nr. 7996-4017-1011
Statinio vieta	Technikumo g. 1, Aukštadvaris, Trakų raj.
Statybos rūšis	Kapitalinis remontas
Statinio kategorija	Ypatingasis
Projekto dalis	**Architektūrinė (SA)**
Byla (tomas)	III
Laida	0

UAB "A-Z Projektai"

Direktorius	R. Zinkevičius
Projekto vadovas	A. Vaitulevičius, atest. Nr. A292
Projekto dalies vadovas	A. Vaitulevičius, atest. Nr. A292

Vilnius, 2023

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS SU DALIŲ TARPUSAVIO SUDERINIMŲ

Šiuo suderinimo aktu projekto dalių vadovai (PDV) pažymi, kad rengdami projektą „Mokymo paskirties pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris. Atnaujinimo (modernizavimo) projektas“ bendradarbiavo tarpusavyje, pateikė visas reikiamas užduotis kitiems projekto dalių vadovams ir atsižvelgė į jiems pateiktas užduotis, pažymi, kad projekto dalyse numatyti sprendimai iš esmės neprieštarauja ir papildo kitose projekto dalyse numatytus sprendinius.

Bylos Nr.	**Projekto dalies pavadinimas**	**Žymuo**	**PDV vardas, pavardė, atestato Nr.**	**Parašas**
I.	Bendroji dalis	BD	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
II.	Sklypo sutvarkymo dalis	SP	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
III.	Statinio architektūros dalis	SA	A. Vaitulevičius Atestato Nr. A292	
IV.	Statinio konstrukcijų dalis	SK	A. Blažys Atestato Nr. 16159	
V.	Šildymo – vėdinimo dalis	ŠV	A. Lekstutis Atestato Nr. 34791	
VI.	Šilumos punktas	ŠT	A. Lekstutis Atestato Nr. 34791	
VII.	Vandentiekio – nuotekų dalis	VN	G. Reikalaitė Atestato Nr. 38821	
VIII.	Elektrotechnikos dalis	EL	V. Jozonis Atestato Nr. 24656	
IX.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	SO	R. Kerulis Atestato Nr. 36754	
X.	Gaisrinės saugos dalis	GS	P. Baraškevič Atestato Nr. 40547	
XI.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	KS	J. Michniova Atestato Nr. 38256	
XII.	BD Priedai			

III. ARCHITEKTŪROS DALIES AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Projekto rengimo pagrindas

1.1. Privalomųjų dokumentų projektui rengti sąrašas:

VĮ Registrų centro nekilnojamojo turto registro centrinio duomenų banko išrašas 2023-05-26

VĮ Registrų centro Nekilnojamojo turto objekto kadastrinių matavimų byla 2001-05-15.

Energinio vartojimo audito ataskaita 2023-05

1.2. Pagrindinių normatyvinių dokumentų, kuriais vadovaujantis atliktas projektas, sąrašas:

1.2.1. LR Statybos įstatymas;

1.2.2. LR nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymas;

1.2.3. LR saugomų teritorijų įstatymas;

1.2.4. Lietuvos Respublikos darbuotojų saugos ir sveikatos įstatymas;

1.2.5. LR Neįgaliųjų socialinės integracijos įstatymas;

1.2.6. STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ ;

1.2.7. STR 1.01.05:2007 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“;

1.2.8. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“.

1.2.9. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;

1.2.10. STR 1.03.01:2016 „Statinių tyrimai. Statinio avarija“;

1.2.11. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;

1.2.12. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;

1.2.13. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;

1.2.14. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;

1.2.15. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;

1.2.16. Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas (ES) Nr. 305/2011;

1.2.17. STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;

1.2.18. STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;

1.2.19. STR 2.01.01(4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;

1.2.20. STR 2.01.01(5):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo“;

1.2.21. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“

1.2.22. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;

1.2.23. STR 2.03.01:2019 „Statinių prieinamumas“;

1.2.24. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“;

1.2.25. „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“;

1.2.26. „DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;

1.2.27. „A1-22/D1-34 Darboviečių įrengimo bendrieji nuostatai“;

1.2.28. „Statybinių atliekų tvarkymo taisyklės“;

1.2.29. „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;

1.2.30. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;

1.2.31. HN 24:2017 "Geriamojo vandens saugos ir kokybės reikalavimai";

1.2.32. HN 33:2011 "Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje";

1.2.33. HN 30:2018 „Infragarsas ir žemadažnis garsas: ribiniai dydžiai gyvenamosiose, specialiosiose ir visuomeninėse patalpose“.

1.2.34. Slėginės įrangos techninis reglamentas.

1.2.35. RSN 37-90 „Požeminių inžinerinių tinklų įvadų į pastatus ir įgilintų patalpų vėdinimo taisyklės“.

1.2.36. RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“.

1.2.37. Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas;

1.2.38. Įforminimo normatyviniai dokumentai:

1.2.39. LST 1516:2016 Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.

1.2.40. SR 14-99 Raidiniai žymėjimai ir santrumpos projektinėje dokumentacijoje.

2. Bendrieji duomenys: statinio geografinė vieta, funkcinė paskirtis, ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe, klimato sąlygos ir reljefas.

2.1. Statinio geografinė vieta Technikumo g. 1, Aukštadvaris, Mokslo paskirties pastatas (Registro Nr. 10/2126, Unik. Nr. 7996-4017-1011.

2.2. Funkcinė paskirtis: mokslo.

2.3. Pastato kategorija: ypatingas.

2.4. Ryšys su gretimu užstatymu, kultūros paveldo vertybe - pastatas yra Aukštadvaryje,, Trakų raj., urbanizuotoje miesto dalyje. Kultūros paveldo vertybių gretimoje aplinkoje nėra.

2.5. Klimato sąlygos ir reljefas:

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ (priskiriama vietovė – Trakai):

vidutinė metinė oro temperatūra	+5,7ºC
absoliutus oro temperatūros maksimumas	+35,9ºC
absoliutus oro temperatūros minimumas	-36,6ºC
šildymo sezono vidutinė lauko temperatūra, kai paros oro temperatūra žemesnė už 10ºC	+0,2ºC
santykinis metinis oro drėgnumas	80%
vidutinis metinis vėjo greitis	3.6 m/s
vidutinis metinis kritulių kiekis	683 mm
maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	55,8 mm
didžiausias dekadinis sniego dangos storis pagal nuolatinę matuoklę	520 mm

maksimalus sniego prieaugis per parą	190 mm
maksimalus žemės įšalo gylis per 10 metų	1340 mm
maksimalus žemės įšalo gylis per 50 metų	1700 mm
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys sausio mėn.	PR, PV, V
vyraujančios stipriausių vėjų kryptys liepos mėn.	V, ŠV
Skaičiuojamasis vėjo greitis prie žemės paviršiaus (H=10 m), galimas 1 kartą per 50 metų	20 m/s
vidutinė metinė oro temperatūra	+5,9ºC
santykinis metinis oro drėgnumas	81%
vidutinis metinis vėjo greitis	3,2 m/s
vidutinis metinis kritulių kiekis	788 mm
maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas)	103,8 mm
Pagal STR 2.05.04:2003 Trakai priskiriami I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s ir II-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1,6 kN/m² (160 kg/ m²).	

Reljefas yra labai neženkliai kintantis, skirtumas paviršiaus altitudžių iki 1.0 m.

3. Rekonstruojamų ir remontuojamų statinių atveju – esamų statinių architektūrinės būklės įvertinimas, paaiškinimas kaip ji atitinka normatyvinių dokumentų reikalavimus, funkcinę paskirtį:

3.1. Pastato pamatai. Juostiniai, betoniniai. Apdaila – tinkas, vietomis atšokęs. Aplink pastatą esanti nuogrinda įrengta išbetonuota pamatai pažeisti drėgmės. Pastato pamatų būklė ir šiluminės savybės netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų. Cokolio šilumos perdavimo koef. U=3,7 W/m2K neatitinka šiuo metu galiojančių reikalavimų.

Nuogrinda - betoninė, vietomis suskilusi, nuolydis vietomis ne į išorę, o link pastato – drėksta cokolis.

3.2. Pastato išorinės sienos – Pastato konstrukcijos tipas – plytų mūras, vietomis mūro siūlės sutruke. Patalpose yra pakankamai didelis šilumos nuostolis. Sienos nešiltintos. Šilumos perdavimo koef. U=1,27 W/m2K netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ keliamų reikalavimų (U≤0,18 kW/m2K).

3.3. Tarpaukštinės perdangos G/B perdanga. Perdanga virš rūsio neapšiltinta, fizinė būklė patenkinama. Pavojingų įlinkių ar deformacijų nepastebėta. Šilumos perdavimo koef. U=0,71 W/m^{2}K netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (U≤0,22 kW/m^{2}K).

3.4. Stogas – Sutapdintas padengtas rulonine danga. Vietomis yra įdubimų, ruloninė danga vietomis atsiklijavusi nuo ventiliacijos kaminėlių. Šlaitinis stogas šiferinis susidėvėjęs. Laikančiosios konstrukcijos būklė patenkinama. Stogo šilumos perdavimo koeficientas U=0,85 W/m2K. netenkina STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ (U≤0,22 kW/m2K).

3.5. Lietaus vandens nuvedimo sistema- išorinė susidėvėjusi.

3.6. Didžioji dalis langų yra pakeisti į langus su stiklo paketais ir PVC profiliu. Keletas senų medinių langų rėmai fiziškai susidėvėję, konstrukcija nesandari. Šilumos laidumas ir mechaninis atsparumas neatitinka reikalavimų. Vertinama, kad pakeisti langai atitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus.

3.8. Langai Rūsyje langai seni mediniai. Didžioji dalis langų pakeista naujais PVC su stiklo paketu.

3.9. Įėjimo aikštelė į laiptines yra iš betono, patenkinamos būklės.

3.10. Neįgaliųjų specifinių poreikių tenkinimo sprendiniai: pastato viduje -esami. pastatas nepritaikytas neįgaliųjų specialiesiems poreikiams: laiptinės neturi lifto.

Prie įėjimų, aikštelės paliekamos esamos, atnaujinant– sutvarkomi įtrukimai ir nutrupėjimai.

4. **Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, grindų, liftų šachtų) tipai, medžiagos ir jų parinkimo motyvai:**

4.1. Sienos. Laikančios konstrukcijos nekeičiamos. Prieš šiltinimą sienos turi būti švarios ir sausos, be ženklesnių nelygumų. Plotai, kur plytos aptrupėjusios, turi būti išlyginamos tinkuojant. Sienos šiltinamos 180 mm storio mineralinės vatos plokšte, (λproj = 0,034W/mK) ir 30mm storio kieta mineralinės vatos plokšte (λproj = 0,033W/mK) tvirtinant smeigėmis ir įrengiant vėdinamą fasadą (sienų šilumos perdavimo koeficientas U<0,18 W/m2K). Rangovas prieš tvirtindamas ventiliuojamo fasado karkasą privalo atlikti rovimo bandymus. Vertikalus karkasas montuojamas iš aliuminio profilių, fiksuojamų prie nerūdijančio plieno kronšteinų, nerūdijančio plieno savisriegiais.

Izoliacinės plokštės yra tiksliai suleidžiamos, tarp jų negali likti tarpų. Neišvengiamai atsiradę plyšiai užtaisomi ta pačia šiltinimo medžiaga. Fasadų apdailai naudojamos fibrocementinės plokštės. 1a plytelės privalo būti padengtos „antigrafity“ danga ir nuo žemės iki 3m. fasadinės plokštės turi turėti 1 smūgio atsparumo klasę.

Reikalavimai ventiliuojamo fasado karkasui

Detalės pavadinimas	Žaliava
Konsolės	Nerūdijantis plienas EN10088-4, X5CrNi18-10, Aisi304 arba analogas
Profiliai	Aliuminis
Savigrežiai	Nerūdijantis plienas
Cokolinis profilis	Aliuminis
Mūrvinės	Cinkuotas plienas/nailonas
Termotarpinės	Plastikas

Karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso išdėstymo schemą ir išklotines.

Spalvos nurodytos architektūriniuose fasado brėžiniuose.

3.1. Cokolio sienos. Pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus ir remiantis patvirtinta statinio projektavimo užduotimi, numatoma pasiekti remontuojamo pastato cokolio sienų šilumos perdavimo koeficientą U≤0,22 W/m2K. Prieš pradedant šiltinti pastato cokolio požeminę dalį, yra atkasamas gruntas. Cokolio sienos su aukšto spaudimo aparatu po spaudimu nuplaunamos nuo grunto likučių. Atliekamas pamatų blokų siūlių remontas. Pastato cokolinio požeminės dalies šiltinimo medžiaga į gruntą įgilinama 1.2 m, šiltinama, polistirolio putplasčiu EPS100 (λproj = 0,035W/mK) storis t=200 mm plokštėmis iki nuogrindos viršaus. Įrengiama hidroizoliacija iš drenažinės membranos. Pastato cokolio antžeminė dalis šiltinama polistirolio putplasčiu EPS100 (λproj = 0,035W/mK) storis t=200 mm. Klijavimas, su smeigiavimu. Atliekamas šiltinamojo sluoksnio dvigubas armavimas, smeigių skaičius pagal sistemos gamintojo rekomendaciją, apdaila –akmens masės plytelės, kurio spalva nurodyta architektūriniuose fasado brėžiniuose.

4.2. Seni mediniai patalpų langai (seni rūsio langai ir patalpų langai) keičiami naujais plastikiniais langais (U<1,30 W/m2K), su stiklo paketu ir vienu selektyviu stiklu. Langai gaminami iš PVC profilio, kurių gamyboje nenaudojami švino stabilizatoriai. Keičiamiems langams (išskyrus rūsio langus) sudedamos naujos vidinės palangės iš MPD. Langai dviejų varstymo padėčių su trečia – „mikroventiliacine“. Atliekama visų naujai įstatytų langų vidinė angokraščių apdaila (glaistoma ir dažoma, balta spalva). Montuojamos išorinės palangės iš plieninės skardos dengtos poliesteriu. Rūsio langų apdailinimas iš vidaus apklijuojant apdailinėmis juostelėmis.

4.2.1. Visi gaminiai sertifikuoti pagal gamintojų rekomendacijas. Jeigu gaminius sumontavo ne gamintojas ar jo atstovas, rangovas privalo pateikti raštišką gamintojo išvadą (aktą) apie gaminių sumontavimo tinkamumą.

4.2.2. Langų <u>angokraščiai fasade</u> apšiltinti ne plonesniu, kaip 30 mm storio akmens vatos sluoksniu (λ_D =0,033 *W/mK*), apdaila – skarda, cokolio dalyje rūsio langai – polistireniniu putplasčiu EPS 100N (λ_{proj} =0,03*W/mK*) storis t=30 mm, apdaila – akmens masės plytelės. Langų angokraščiai patalpų viduje – glaistomi ir dažomi.

4.3. Vidaus patalpų remontas.

4.3.1. <u>Grindys.</u> Sutvarkomi grindų pažeidimai nelygumai išlyginami ir įrengiama heterogenine (PVC) danga. Dalis 1-42 koridoriaus grindys yra medinės kurios išardomos, gruntas išlyginamas, užbetonuojamas ir priklijuojama danga.

4.3.2. <u>Sienos.</u> Yra ardomos esamos nelaikančiosios pertvaros tualetuose, sporto salės kabinetuose. Tualetuose ir kabinetuose įrengiamos dvigubo gipso kartono pertvaros su metaliniu karkasų. Sienos paruošiamos dažymui. Dažomos valymui atspariais dažais. San. mazgų patalpose sienos ar dalyje jų klijuojamos akmens masės plytelėmis.

4.3.3. <u>Lubos.</u> Įrengiamos mineralinės lubos (baltos spalvos).

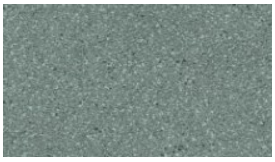
4.3.4. Klasės durys: Iš PVC profilio su vienos kameros stikliniu langu. Pritaikytos žmonėms su negalia.

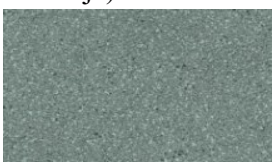
4.3.5. Tualeto durys: skydinės durys su drožlių plokštės užpildu spynos su spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta“.

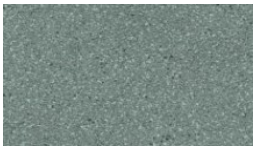
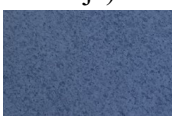
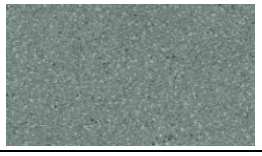
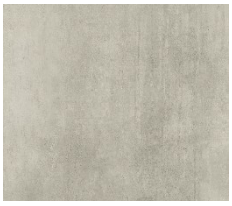
4.3.6. Tualeto kabinos durys: Durys iš MDP plokštės, spynos su spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta“.

4.3.7. Laiptinės durys: Aliuminio profilio durys su stiklo paketu. Durys atitinka gaisrinius reikalavimus.

4.3.8. Apdailos lentelė:

Pat. Nr.	Plotas m²	Grindų apdaila	Sienų apdaila	Lubų apdaila
Patalpos				
R-1 R-2 R-3 R-4 R-9 R-11 R-12 R-13 R-14 R-15 R-17 R-25 R-29 R-30	493,21 m²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva violetinė, mozaikinio betono imitacija) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013) 	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)
Patalpos				
1-3 1-5 1-17 1-18 1-19 1-20 1-21 2-3 2-4 2-5 2-10 2-26 2-33 2-36 2-39 3-6 3-9	498,73 m²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva pilka, mozaikinio betono imitacija) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013) 	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)

3-15				
Patalpos				
Rytinė laiptinė Vakarinė laiptinė	127,28 112,8 m²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva pilka, mozaikinio betono imitacija) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013)	Lubų paruošimas. Senų dažų nuvalymas nelygumų užtaisymas ir dažymas balta spalva.
Patalpos				
2-41	346,65 m²	Esamų grindų ardymas ir naujų parketlenčių įrengimas. Spalva šviesiai gelsva. 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013)	Lubų paruošimas. Senų dažų nuvalymas nelygumų užtaisymas ir dažymas balta spalva.
Patalpos				
1-8 1-16 1-33 1-65 2-2 2-27 2-28 2-29 2-30 2-31 2-32 3-4	202,16 m²	Paliekamos esamos grindys	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013)	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)
Patalpos				
2-1 2-8 2-22 3-8	271,16 m²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013)	Lubos paliekamos esamos

				
Patalpos				
R-10	63,44 m²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva melsva, mozaikinio betono imitacija) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013)	Lubos paliekamos esamos
Patalpos				
R-20 1-8 1-16 1-33	130,86 m²	Paliekamos esamos grindys	Paliekamos esamos sienos	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)
Patalpos				
1-42 2-9 2-11 2-12 2-13 3-5	252,1 m²	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Heterogeninės dangos (PVC) įrengimas (spalva pilka, mozaikinio betono imitacija) 	Paliekamos esamos sienos	Lubos paliekamos esamos
R-5 R-6 R-7 R-8 R-16 R-26 R-27 R-28 1-22 1-23 1-34 1-35 1-36 1-37 1-38 1-52	147,76	Esamų grindų paruošimas, išlyginamojo betoninio pagrindo remontas. Akmens masės plytelių klijavimas (Grand Concrete Grava light gray spalva šviesiai pilka arba analogas) 	Sienų paruošimas dažymui. Sienų gruntavimas, glaistymas, dažymas (spalva RAL 1013)	Lubų paruošimas. Lubų ardymas, naujų mineralinių pakabinamų lubų įrengimas (spalva balta)

1-53 1-54 1-55 2-6 2-14 2-15 2-40 2-42 2-43 2-44 2-45 2-46 2-47 2-48 3-11 3-12 3-13 3-14 3-16 3-17				
VISO:	2510,95 m²			

San. mazgai: Kiekviename aukšte projektuojami „A“ tipo san. mazgas žmonėms su negalia. Patekimai į san. mazgus numatomi tiesiai iš bendro naudojimo patalpų (iš koridoriaus). ŽN pritaikytas mazgas aukšto plane pažymėtas atskiru ženklinimu su ŽN logotipu 1500mm diametro apskritime.

„A“ tipo san. mazguose: Šalia unitazo iš abiejų pusių 800 mm – 900 mm aukštyje nuo grindų projektuojami atlenkiami ar pasukami horizontalūs turėklai su alkūnramsčiais.

Vertikalusis sieninis turėklas šalia unitazo sėdynės, naudojamas stojantis ir sėdantis;

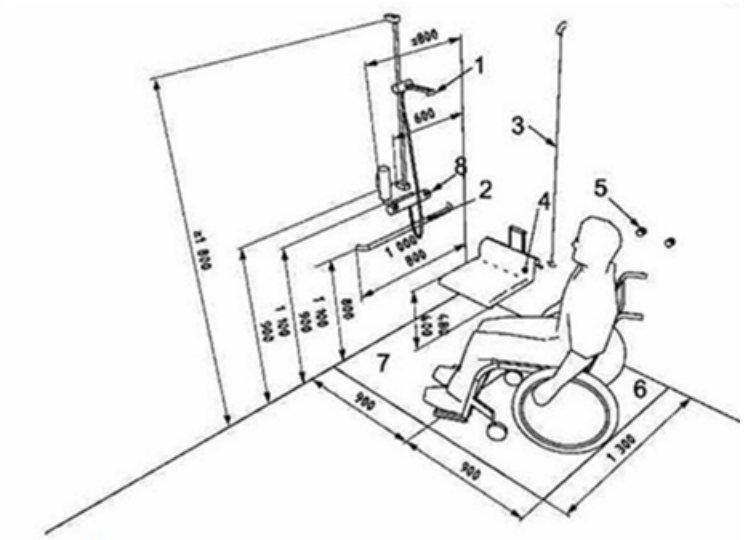
Šalia unitazo sėdynės prie sienos pritvirtinamas tualetinio popieriaus dozatorius;

Sanitarinėse patalpose neįgaliesiems numatoma įrengti persėdimo įtaisai, atmušos, turėklai, pakabos (kabliai) rūbams ir suoleliai. Unitazas projektuojamas pastatytas taip, kad iš abiejų jo šonų liktų ne siauresnis kaip 900 mm tarpas vežimėliui pastatyti. Unitazo viršus projektuojamas 430 – 520 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Šalia unitazo ant sienos 1000 – 1200 mm nuo grindų paviršiaus būtina pritvirtinti 2–3 kablius viršutiniams drabužiams, ramentams ar krepšiui pakabinti. Kabliuko matmenys apie 70 (h) x 20 x 25 mm. Grindų nuolydis į trapus 0,01.

San. mazgo patalpose numatomas dušas be aukščių skirtumo. Dušo niša atitveriama užuolaida netrukdančia horizontaliam judėjimui. Dušo galvutę laikantis turėklas prie sienos pritvirtintas, dušo galvutės slankiojimas turėklu vertikalia kryptimi. Iš laikiklio išimama rankinė dušo galvutė turi būti prijungta prie ne mažesnio kaip 1200 mm ilgio lanksčios žarnos, kuri gali siekti 100mm iki dušo grindų.

Dušo kėdės tvirtinimo detalės, medžiagos ir konstrukcija turi atlaikyti bet kurioje vietoje ir bet kuria kryptimi veikiančią 1,1kN jėgą.

Praustuvas projektuojamas pakabintas ne arčiau kaip 300 mm nuo šoninės sienos; praustuvo viršus projektuojamas 750 – 850 mm aukštyje nuo grindų paviršiaus. Prieš praustuvą būtina palikti ne mažesnę kaip 1200 mm x 900 mm dydžio aikštelę ŽN su vežimėliu privažiuoti. Abipus ŽN pritaikyto praustuvo 800 mm – 900 mm aukštyje reikia pritvirtinti turėklus iš Ø 30 mm plieninio chromuoto arba plastikinio vamzdinio profilio l = 500 mm.



Paaiškinimas:

1 – rankinio dušo galvutė;
2 – horizontalusis turėklas;
3 – vertikalusis turėklas;
4 – sulankstoma dušo kėdė;
5 – rankšluosčių kabliai;
6 – persėdimo zona;
7 – 1:50 – 1:60 nuolydžio šlaptoji dušo zona;
8 – dušo valdymo įtaisai.

Po praustuvu 480 mm nuo grindų projektuojamas įrengta atmuša iš Ø 30 mm plieninio chromuoto arba plastikinio vamzdinio profilio. Atmušos matmenys 400 x 250 mm.

ŽN sanitariniame mazge ant sienos, šalia unitazo įrengiama lanksčią dušo žarną su dušo galvute (nepriklausomas vandens šaltinis).

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos bekliūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, projektuojamas ne mažesnis kaip 850 mm. Durys pastato viduje projektuojamos be slenksčių.

4.4. Liftas. Įrengiamas liftas šalia pastato iš metalinės konstrukcijos įrengiant stiklo apdailą.

4.5. Stogas. Pastato stogas yra neapšiltintas. Nuo ventiliacijos kanalų nuimamos betoninės dengiamosios plokštės. Ventiliacijos kanalų angos sutvarkomos, išvalomos ir tinkamos tolimesnei eksploatacijai. Ventiliacijos kanalų vidinis paviršius valomas šepečiais (ežiais). Naudojami šepečiai gali būti polipropileniniai, polimeriniai ir metaliniai. Ventiliacijos kanalų valymo, dezinfekavimo, biologinio apdorojimo būdas susideda iš kanalų vidinio paviršiaus gramdymo ir apdorojimo rūgštiniu, šarminiu ir biocheminiu preparatu. Į kanalo angą nuleidžiama armuota žarna su purkštuku. Kanalų sienutės nuo žemiausio taško iki viršaus apdirbamos šarminiu plovimo preparatu, sudarytu iš vandens, lipnumą mažinančios, ėsdinančios medžiagos. Po to kanalų angos valomos šepečio pagalba ir visi nešvarumai, statybinių medžiagų likučiai išimami atidarius ventiliacijos kanalų groteles. Po to kanalų angos apdirbamos preparatais stabdančiais riebalinių dalelių prikibimą prie sienučių. Ventiliacijos kanalų grotelės keičiamos naujomis ir vėl įdėtos į angą. Atstatomos stogo vėdinimo angos, iškertama sukrėstas betonas į buvusias vėdinimo angas.

Stogo danga nuvaloma nuo šiukšlių ir statybinių medžiagų atliekų, suremontuojama, nupjaustomos ir užlydomos pūslės, stogas apšiltinamas 180mm storio polistireniniu putplasčiu EPS 80 (λproj = 0,037W/mK) ir 40mm storio akmens vatos plokšte (λproj = 0,038W/mK) Šiltinimo medžiaga specialiomis tvirtinimo detalėmis tvirtinama prie esamos pastogės konstrukcijos. Ant stogo klijuojama stogo dviejų sluoksnių ruloninė bituminė hidroizoliacinė danga, viršutinioji - MIDA PV S4b, (arba analogas) apatinioji – MIDA PV S3s (arba analogas).

Įėjimo stogelių remontavimas šiukšlių nuvalymas ir naujos hidroizoliacinės dangos nuvalymas.

Ventiliacijos kanalų sienutės iki ventiliacijos angų yra apšiltinamos akmens vatos Dachrock Max (arba analogas) plokštėmis 40 mm storio. Klijuojama dviejų sluoksnių hidroizoliacinė danga ant ventiliacijos kanalų sienučių, montuojamos prieglaudos iš cinkuotos skardos. Montuojamos atramos prie ventiliacijos kanalų antenų elementų tvirtinimui.

Sumontuojami nauja virš stogo esančių nuotekų alsuoklių iš PVC vamzdžio dalis ne mažiau kaip 400 mm aukščio virš naujos stogo dangos ir uždedamos apsauginės kepurėlės.

Sutvarkomos senos užlipimo ant stogo kopėčios ir primontuojamos papildomos nuo liuko viršaus iki perdangos apačios.

Atnaujinama šlaitinio stogo konstrukcija ir keičiama stogo danga į naują (žiūrėti architektūrinėje dalyje)

Įrengiamos palėpės vėdinimo grotelės iš dažytos poliesteriu dengtos skardos (spalvą žiūrėti architektūriniuose brėžiniuose).

Pastogė išvaloma ir paruošiama šiltinimo darbams ir apšiltinama mineraline vata. Mineralinės vatos storis 180 mm. ir priešvėjinės vatos 30mm. Šiltinimo medžiaga specialiomis tvirtinimo detalėmis tvirtinama prie esamos pastogės konstrukcijos. Įrengiami vaikščiojimo takai.

Ventiliacijos kanalų sienutės iki ventiliacijos angų yra apšiltinamos akmens vatos Dachrock Max (arba analogas) plokštėmis 40 mm storio. Montuojamos atramos prie ventiliacijos kanalų antenų elementų tvirtinimui.

Statinio stogas tenkina BROOF (t1) klasės reikalavimus.

Atnaujinami lietloviai ir lietvamzdžiai.

Įėjimo stogelių vandens nubėgimui įrengiami lietvamzdžiai.

Įrengiama min 600mm aukščio apsauginė tvorelė.

5. Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūsių) šilumos perdavimo koeficientai, pastato (patalpos) šilumos nuostolių suma, energinio naudingumo klasė:

5.1. Pastato atitvarų elementų (sienų, pertvarų, stogo, atitvarų, kurios ribojasi su gruntu, atitvarų virš nešildomų rūsių) šilumos perdavimo koeficientai:

5.1.1. Ventiliuojamo fasado išorinių sienų šilumos perdavimo koeficientas:

0,173≤U=0,18 W/m²K;

5.1.2. Rūsio sienų (antžeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas:

0,19≤ U=0,22 W/m²K;

5.1.3. Pamato (rūsio sienų požeminės dalies) šilumos perdavimo koeficientas

0,2≤ U=0,22 W/m²K;

5.1.4. Stogo šilumos perdavimo koeficientas

0,146≤ U=0,15 W/m²K

5.1.5. Langų: šilumos perdavimo koeficientas

U ≤ 1,3 W/m2K.

Pastaba. Skaičiavimai pateikti SK dalyje.

5.2. Energinio naudingumo klasė: **B**

6. Patalpų natūralaus apšvietimo, mikroklimato (drėgnumo, temperatūros) lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai: natūralaus apšvietimo rodikliai nekeičiami. Mikroventiliacija po remonto darbų pagerės, keičiami langai numatomi varstomi, su mikroventiliacijos funkcija, įrengiamos vėdinimo sistemos aktų ir sporto salėse.

Pagal HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“ patalpų mikroklimato parametrai yra šie: oro temperatūra, temperatūrų skirtumas, santykinė oro drėgmė ir oro judėjimo greitis:

Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės

Eil. Nr.	Mikroklimato parametrai	Ribinės vertės	
		Šaltuoju metų laikotarpiu	Šiltuoju metų laikotarpiu
1.	Oro temperatūra, °C	18–22	18–28
2.	Temperatūrų skirtumas 0,1 m ir 1,1 m aukštyje nuo grindų, ne daugiau kaip °C	3	3
3.	Santykinė oro drėgmė, %	35–60	35–65
4.	Oro judėjimo greitis, m/s	0,05–0,15	0,15–0,25

Patalpų oro temperatūra turėtų svyruoti tarp 18-22°C. Žemesnė temperatūros vertė labiau tinka patalpoje, kurioje miegama, ir patalpose, kur intensyviai dirbama (pvz. virtuvėje).

Šiluminei savijautai didelę reikšmę turi oro drėgmė, kuri turėtų būti tarp 35-60% santykinės drėgmės. Didesnė oro drėgmė sudaro palankias sąlygas įvairiems mikroorganizmams gyvuoti, o drėgmės kondensacija ant vėsesnių paviršių sudaro nemalonų drėgmės jutimo jausmą.

Oro judėjimo greitis patalpose numatomas nuo 0,05 m/s iki 0,15 m/s. Patalpų vėdinimas padeda pašalinti įvairius teršalus, dulkes ir mikroorganizmus.

Svarbu neužstatyti šilumos šaltinių (radiatorių) baldais, nes tai trukdo šilumai sklisti patalpos.

Vertinant patalpų mikroklimatą, laikoma, kad mikroklimato parametrai pastatų patalpose užtikrinti, jei jie išmatuoti patalpose, kurios nuo statinio pripažinimo tinkamu naudoti yra nepertvarkytos (neapšiltintos sienos iš vidaus, neatlikti šildymo sistemos pertvarkymo darbai ir kiti darbai, gerinantys patalpų šiluminę aplinką), ir atitinka šios higienos normos reikalavimus.

7. **Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės):** esančių patalpų vidaus aplinkos apsaugos nuo triukšmo kokybė nepablogės, atitiks ne žemesnes atitinkamų rodiklių vertes, taikomas E garso klasei.

8. **Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės:** Pirmo aukšto apdailos plytelės padengtos antigrafiti danga ir turi atitikti I klasės atsparumą smūgiams. **S**iekiant išvengti vandalizmo ir užtikrinti apsaugos priemones statiniui yra įrengtos lauko durys su užraktais ir pritraukimo mechanizmu. Įėjimai ir erdvė už įėjimo durų darbo metu nuolat apšviesta natūralia šviesa. Pirmo aukšto langai neatidaromi iš lauko pusės. Taip pat siūloma įsirengi patalpų signalizacijos sistemą bei lauko vaizdo kameras. Rekomenduotina prie įėjimo įrengti šviestuvus su judesio davikliais.

9. **Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams:** projekto atitinka privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, reikalavimams, projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimų, t. y.

- atnaujinant (modernizuojant) pastatą aplinkiniams gyventojams neigiamos įtakos nebus, nes išorės pastato matmenys keičiami nežymiai - bus tik apšiltinamas pastatas, naujai įrengiama nuogrinda aplink pastatą, pagerinamas estetinis namo ir aplinkos vaizdas. Užpylus nukastą juodžemį, atsėjama veja.
- nepablogins techninės esamos statinių būklės, galimybė patekti į valstybinės ir vietinės reikšmės kelius ir gatves;
- išlieka galimybė naudotis inžineriniais tinklais;
- išsaugoja patalpų, skirtų žmonėms dirbti ar verstis kita veikla, natūralaus apšvietimo pagal higienos ir darbo vietų įrengimo reikalavimus;
- išsaugoja esamas gaisrinę saugą reglamentuojančiuose dokumentuose nustatytų saugos priemones,
- išsaugoja esamą apsaugą nuo keliamo triukšmo, vibracijos, elektros trikdžių ir pavojingos spinduliuotės;
- išsaugoja esamą apsaugą nuo oro, vandens, dirvožemio ar gilesnių žemės sluoksnių taršos; gaisro gesinimo sistemas,

• atliekant nuogrindos remonto ir cokolio apšiltinimo darbus, kasimo darbai vykdomi rankiniu būdu, kad nebūtų pažeisti esami inžineriniai tinklai,

• atlikus pastato atnaujinimo (modernizavimo) darbus, trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygos nepablogės, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato, inžinerinių sistemų statyba (tiesimas) pastato viduje nepablogins trečiųjų asmenų statinių esamos techninės būklės ir nesudarys prielaidų atsirasti veiksniams, galintiems vėliau (juos naudojant) pabloginti tų statinių techninę būklę,

• Techninio darbo projekto sprendiniai nepažeidžia trečiųjų asmenų interesų pagal Lietuvos Respublikos Statybos Įstatymo 6 straipsnio 4 punktą.

10. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai:

Pastatas priskiriamas: 7.11. mokslo paskirties pastatai. – skirti švietimo ir mokslo reikmėms.

Pavadinimas	Iki papr.remonto	Po papr.remonto
Bendras pastato plotas, m2	5340,98	5637
Naudingas plotas, m2	4872,36	4872,36
Pastato tūris, m3	23427	24427
Pastato aukštų skaičius, vnt.	3	3

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV/PDV	A.Vaitulevičius	A 292		2024
Proj.	L. Graužinis			2024

STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIES BENDRASIS TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ SĄRAŠAS

Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šių standartų reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybės rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktų rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktų gamintojų instrukcijų. Darbai vykdomi turint leidimą, suderinus su statytoju jų eigą ir tvarką. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firminėje pakuotėje, turėti LR sertifikatą, atitikties deklaraciją arba gaminio pasą.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, modernizuotas pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po modernizacijos neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos eksploatacinės savybės – jie turi likti ne blogesnės būklės, nei buvo iki darbų pradžios.

Pastatų projektavimui ir statybai turi būti naudojamos *sistemos*, turinčios ETĮ ir paženklintos CE ženklu (ne tik atskiri elementai). Kuomet nenaudojamos *sistemos*, sienoms projektuoti ir įrengti turi būti taikomi reikalavimai nurodyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

1. TS 01.Techninė specifikacija**.** Bendrieji reikalavimai**.**
2. TS 02. Techninė specifikacija. Akmens masės plytelių įrengimo darbai
3. TS 03. Techninė specifikacija. Tinkavimo darbai.
4. TS 04. Techninė specifikacija**.** Dažymo darbai.
5. TS 05. Techninė specifikacija**.** Skardinimo darbai.
6. TS 06.Techninė specifikacija. Langų keitimo darbai.
7. TS 07. Techninė specifikacija. Pastato sienų šiltinimas įrengiant ventiluojama fasada.
8. TS 08. Techninė specifikacija. Fibrocementinės plokštės.
9. TS 09. Techninė specifikacija. Fasado komponentai
10. TS 10. Techninė specifikacija. Palangių montavimas.
11. TS 11. Techninė specifikacija. Cokolio šiltinimas.
12. TS 12. Techninė specifikacija. Glaistymas
13. TS 13. Techninė specifikacija. Dažymas
14. TS 14. Techninė specifikacija. Pastato sienų šiltinimas įrengiant tinkuojamą fasadą.
15. TS-15 Vidinės sienos, pertvaros, atitvaros, vidaus sienų apdaila
16. TS-16 Gipso kartono pertvaros
17. TS-17 Vidaus durys
18. TS-18 Grindų dangos
19. TS-19 Grindjuostės
20. TS-20 Vertikalus keltuvas ŽN
21. TS-21 Atviro tipo keltuvas pasikėlimui
22. TS-22 „Flex Step“ keltuvo įrengimas
23. TS-23 Aukščių pasikeitimą žyminti danga
24. TS-24 Kontrastinga juosta laiptų pakopų nužymėjimui
25. TS-25 Rampos neįgaliesiems įrengimas

26. TS-26 Sanitarinių mazgų įrengimo gaminiai
27. TS-27 LMDP pertvaros
28. TS 28 San. Mazgo žmonėms su negalia įrengimas

TECHNINĖ SPECJIFIKACIJA TS 01
BENDRIEJI REIKALAVIMAI

Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms.

1. Darbus gali vykdyti atestuotos statybinės firmos ir apmokyti specialistai.

2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.

3. Darbų priežiūrą vykdo statytojo paskirtas statinio statybos techninės priežiūros vadovas.

4. Rangos konkurso pasiūlymui turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrengimų technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrengimus kitais, nei buvo numatyta techniniame darbo projekte ir rangos konkurso pasiūlyme. Darant pakeitimus gaunamas raštiškas statytojo, statinio statybos techninės priežiūros vadovo sutikimas.

5. Visos atvežamos į statybos aikštelę medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra importinėms medžiagoms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms medžiagoms įmonės paruošti standartai.

6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nurodytomis instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.

7. Bet kurio statybos darbų etapo vykdomi darbai turi būti atlikti iki galo, renovuota pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Atlikus atnaujinimo (modernizavimo) darbus neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės. Jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.
Visų statybinių medžiagų kiekius, reikalingus atlikti daugiabučio namo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, rangovas (rangovai) ruošdamas rangos darbų pasiūlymą konkursui turi apsilankyti objekte ir pasitikslinti darbų kiekius.
8. Statybai naudojamos sistemos, privalo turėti ETĮ ir paženklinimą CE ženklu. Kai nenaudojamos sistemos, sienoms projektuoti ir įrengti turi būti taikomi reikalavimai nurodyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS 02
AKMENS MASĖS PLYTELIŲ ĮRENGIMO DARBAI.

Bendroji dalis.

Pastato sienos iš išorinės pusės šiltinamos, kai:

- esamo pastato išorinės sienos praleidžia drėgmę, drėksta ir peršąla, jų eksploatacinė būklė neužtikrina patalpai keliamų norminių sanitarinių- higieninių reikalavimų;
- esama išorinės sienos šiluminė varža netenkina patalpai keliamų norminių šiluminių- techninių reikalavimų;
- kai išorinių sienų būklė nepatenkinama dėl plytų mūro įtrūkimų, paviršinio sluoksnio ištrupėjimo ir irimo;

Šis pastatų išorinių sienų šiltinimo būdas taikomas pačių įvairiausių tipų pastatų sienoms ir ypač tinka tada, kai mūrinės sienos suskilinėjusios ir ištrupėjusios, nelygūs paviršius. Atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:
- kiekvienu atveju prieš pradedant vykdyti darbus turi būti pasirenkama konkreti išorinių sienų šiltinimo sistema ir prisilaikoma pasirinktos sistemos technologijos reikalavimų;
- pasirinkta šiltinimo sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius ir sanitarinius- higieninius reikalavimus;

Fasado apdailos plytelės:

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

Reikalavimai mažo įmirkio fasadinėms sauso presavimo keraminės „akmens masės“ plytelėms

Mažo įmirkio sauso presavimo keramikinės plytelės pasižymi ilgaamžiškumu ir nedideliu temperatūriniu judėjimu.
Plytelių paviršius parinktas glotnus, neblizgus.
Sauso presavimo keramikinės plytelės turi turėti specialų gamyklinį padengimą, užtikrinantį atsparumą purvui, UV spinduliams, atmosferos poveikiui, graffiti dažams, kurie nusivalo neagresyviais valikliais, nepažeisdami plytelių paviršiaus ir spalvos. Neleidžiama naudoti plytelių , kurios padengtos trumpalaikėmis ar vienkartinėmis priemonėmis (vašku, laku ir kt.) nuo graffiti piešinių.

Apdorojimo duomenys
Pjovimas:

Pjaustant, geriausia naudoti kietmetalio pjovimo geležtę, kurios klasė yra K 10 (DIN 4990). Norint užtikrinti atitinkama pjovimo geležtės darbo laiką ir jos pjovimo kokybę, yra labai svarbu laikytis reikiamų naudojimo sąlygų.

Pjovimo greitis: 2.0 - 2.5 m / s
Slinkimo greitis: 3.0-3.5m/min

Gręžimas:

Galima naudoti įvairius gamybinius elektrinius grąžtus, Nenaudoti gręžimo funkcijos, turinčios kalimo rėžimą. Norint tinkamai išgręžti skyles būtina naudoti ypač tvirto kietmetalio gręžimo galvutes.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS 03
TINKAVIMO DARBAI

Bendroji dalis.

Techninė specifikacija „Tinkavimo darbai“ naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:

- atnaujinant pastato išorės sienas; šiuo atveju gali būti naudojami paprasti ir pagerinti tinkavimo mišiniai; esant smulkiam paviršiniam plytų ištrupėjimui gali būti panaudojamas nearmuotas tinklas, esant ištrupėjimams didesniems kaip 30 mm tinkuojant naudojami armatūriniai tinklai; aukščiau išvardintais atvejais naudojamas kalkinis tinkas.

Keičiant langus, balkonų, ir išimant senas palanges pažeidžiami angokraščiai. Atlikus šiuos darbus angokraščių remontas atliekamas tinkuojant kalkiniu tinku.

Darbų vykdymas.

Paviršių paruošimas.

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

Kampai ir briaunos, turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais profiliais.

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

Medžiagos

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

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.

<u>Paruošiamajam ir išlyginamajam tinklo sluoksniams:</u>

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

<u>Dengiamajam tinko sluoksniui:</u>

- 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, vandens - 50 %.

Metalinis tinklas turi būti apie 10x10 mm dydžio akučių plonavielio metalo (vielos storis 0,9-1,2 mm), galvanizuotas ir tvirtinamas galvanizuotomis sankabomis.

Tinko skiediniai

1 lentelė. 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:	
- cokoliui, juostoms	1:0,3-5,5
- mūriniams	1:0,7:3-5

2 lentelė. Dengiamojo sluoksnio skiedinio sudėtis pagerintam tinkui tūrio dalimis.

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

Alternatyviai gali būti naudojami patikimų gamintojų sausi tinko mišiniai, kurie atitinka žemiau nurodytus reikalavimus.

3 lentelė Skiedinių techniniai reikalavimai.

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 dengiamajam - 7-8 cm; rankiniu būdu atitinkamai 8-12 cm ir 7-8 cm		Bandant standartiniu konusu

Išsisluoksniavimas < 15 %	-	Laboratorijoje
Vandens išlaikymas > 90 %		
Sukibimo stiprumas, MPa: - vidaus darbams > 0,1 - išorės > 0,4	 10 % 10 %	3 matavimai 50-70 m^2 paviršiaus
Dengiamojo sluoksnio užpildų stambumas mm: - marmuro, granito, stambaus smėlio grūdeliai – 2 - kvarcinio smėlio - 0,5 - marmuro miltų - 0,25	 +3 mm +1,5 mm +0,25 mm	Periodinis matavimas
Glaisto: - sukibimo stiprumas, MPa: po 24 h > 0,1 po 72 h > 0,2	 – –	Periodinis matavimas

4 lentelė. 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, cemen- tinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 5;	
- kalkinio skiedinio išlyginamojo sluoksnio - iki 7;	
- dekoratyvinio dengiamojo sluoksnio - iki 7;	
-dengiamojo sluoksnio 2 tipo tinkui- iki 2.	

Tinkavimas paprastu ir pagerintu tinku.

Paprastą tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksnis, kurie užkrečiami ant reikiamo paviršiaus. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant viršutinį tinko sluoksnį. Bendras tinko storis ne daugiau 12 mm.

Pagerintą tinką sudaro paruošiamasis, 1-2 išlyginamieji ir dengiamasis sluoksnis. Prieš užkrečiant paruošiamąjį sluoksnį paviršius sudrėkinamas. Labai svarbu, kad paruošiamasis sluoksnis stipriai susijungtų su paviršiumi. Todėl reikia paruošti tinkamos 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.

5 lentelė. Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams.

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui - visam patalpos aukščiui ar ilgiui	 1 5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Kreivų paviršių spindulio nukrypimai nuo 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)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	< 2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	< 8 %	Matuojama 3 kartus 10 m^2 paviršiaus

Tinkavimas žiemos metu.
Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8ºC. Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5ºC tinkavimo darbai negali būti vykdomi. Tinkuojami vidiniai paviršiai turi būti atšilę ne mažiau per pusę sienos storio. Patalpose 5 paras prieš tinkuojant turi būti palaikoma tolygi 8ºC temperatūra. Sienų drėgnumas neturi viršyti 8%.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS 04
DAŽYMO DARBAI

Bendroji dalis.

Techninė specifikacija “Dažymo darbai, tinkuotų paviršių dažymas“ naudojama šiais pastatų atitvarų renovacijos atvejais:
- apšiltinant pastatą tinkuojama sistema;
- remontuojant pastatų išorinių sienų paviršius, kai yra medžiagos paviršiaus sluoksnių, sandūrų pažeidimai;
- atliekant patalpų remontą;
- numatant dažyti įėjimo į pastatą stogelius, plokščių briaunas ir t.t..

Darbų vykdymas.

Tinkuotos sienos dažomos 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 mikro plyšiai sumažėja sienų vandens įgeriamumas, padidėja jų šiluminė varža. 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 ir netrupa jų paviršiniai sluoksniai.

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas.

Visi 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 esant aukštesnei negu 27^0 C temperatūrai, esant tiesioginiams saulės spinduliams, taip pat lyjant arba esant šlapiam fasadui po lieta
us, kai pučia vėjas kurio greitis daugiau kaip 10 m/s, o taip pat kai yra apledėję, apšalę paviršiai.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

1 lentelė. Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius.

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

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

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

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

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

Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekantį sluoksnį darbą turi priimti darbų vadovas.

Jeigu kitaip nenurodyta projekte tai paviršius turi būti dažomas du kartus ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Dažymo būdas.

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau turi būti suderintas su užsakovu, projekto vadovu ir su statinio statybos techninės priežiūros vadovu.

Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias pateikia gamintojai ar jų atstovai, kad užtikrinti patikimą ir ilgą dangos tarnavimo laiką.

Dažymo teptukas turi būti parenkamas pagal darbų pobūdį ir pagal gamintojo rekomendacijas ir nurodymus.

Dažymas teptuku atliekamas taip, kad paviršiaus dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Kai dažoma voleliu taip pat neturi būti volelio žymių. Paviršių dažymas purškimo būdu yra galimas gerai uždengus gretimus paviršius. Paviršiai dažomi pagal projekte nurodytą spalvų skalę.

Medžiagos.

Bet kokios sandaros gruntas, dažai išlyginamojo bei apdailos sluoksniams dažai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę jau paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotose konteineriuose su tokia informacija:

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

Dažai turi gerai prasiskiesti ir tolygiai dengti dažomą paviršių. Naudoti akrilo arba latekso emulsijas

Dažymo rūšys.

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

Darbų priežiūra.

Rangovas atsako už tinkamą darbų vykdymą ir kokybę.

Visi paviršiai dažyti dažais turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

2 lentelė. Reikalavimai dangos sluoksniams.

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto - 0,5 mm - dažų sluoksnio >0,25 mm	 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 pilnai išdžiūvus.

Rangovas privalo pateikti dažų pavyzdžius projektuotojams derinimui.

Rangovas privalo pateikti Užsakovui visų naudojamų ne mažiau kaip 5% (gamykliniame įpakavime) visų rūšių dažų atsargai.

3 lentelė. Reikalavimai baigtam paviršiui.

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolės būdai
Paviršiai padengti vandeniniais emulsiniais 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

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS 05

SKARDINIMO DARBAI

Bendroji dalis

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

1. plokščių stogų apskardinimo darbai;
2. palangių, angoraščių ir kitų horizontalių elementų apskardinimas;

Medžiagos

Plieno lakšto su spalvotu paviršiaus padengimu turi sudaryti:

1. Polimerinė danga
2. Gruntas
3. Pasyvinantysis sluoksnis
4. Cinko sluoksnis≥275 gr/ m²
5. Plieno lakštas(storis≥0.60 mm)
6. Pasyvinantysis sluoksnis
7. Gruntas
8. Apsauginė dažų danga

Išorinės palangės turi būti polimerine danga padengtos skardos ne mažiau kaip 0,5 mm storio. Lauko palangė turi išsikišti už sienos plokštumos nedaugiau kaip 50 mm ir ne mažiau kaip 25 mm nuo lango išorinės kraštinės.

Išoriniai angoraščiai turi būti poliesterio danga padengtos skardos ne mažiau kaip 0,5 mm storio. Angokraščiai turi užsileisti už fasado apdailos, kad drėmė nepatektų už jos.
Istačius angokraštį jis neturi plevėsuoti kad neatsirastų pašalino garso nuo vėjo.
O jai tai neimanoma turi būti papildomai pritvirtinama.

PASTABOS:

- Storio tolerancija nustatoma pagal standartą EN 10169-1
- Blizgesys nustatomas pagal standartą EN 10169-1
- Nurodo formavimo temperatūrą. Priklauso nuo formavimo greičio ir metodų
- t- lakšto storis be padengimo. Minimalus leidžiamas lenkimo spindulys.
- Būtina atkreipti dėmesį į pačio plieno (be padengimo) savybes
- Pagal AST. ASTM G 85.
- Pagal ISO 6270.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS 06
LANGŲ KEITIMO DARBAI

Seni mediniai ir susidėvėję langai keičiami naujais, plastiko rėmo su dviejų stiklų paketu , kai vienas stiklas selektyvinis. Langų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 1,3 W/(m² K);

Mediniai rūsio langai keičiami naujais, plastiko rėmo su dviejų stiklų paketu, kai vienas stiklas selektyvinis. Langų šilumos perdavimo koeficientas ne didesnis kaip 1,3 W/(m² K); Langai montuojami į šiltinimo sluoksnį.

Langai turi būti pagaminti ir įrengti taip, kad atitiktų tokius standartus:

- STR 1.01.04:2015-„Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“ (Pastaba priimama. Įrašoma naujas STR pavadinimas)
- ST 2491109.01.2008 Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas.
- LST EN 12207 Langai ir durys. Oro skverbtis. Klasifikavimas.

PASTABA: nustojus galioti nurodytiems dokumentams automatiškai galioja juos keičiantis. Pastaba prie sąrašo galioja tik pakitus dokumentams po projekto išleidimo.

Langai

Eil. Nr.	Gaminio savybė	Klasė arba dydis
1	**Langų atsparumas vėjo apkrovai** pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	ne mažiau kaip **A1** (centre) ne mažiau kaip **A3** (pakraščiuose) ne mažiau kaip **A4**
2	**Vandens nepralaidumas** pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	ne mažiau kaip **4A, 4B** (centre) ne mažiau kaip **5A, 5B** (pakraščiuose) e mažiau kaip **6A, 6 B** (kampuose)

3	**Oro pralaidumas** pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	ne mažiau kaip **4**
4	**Langų, balkono durų, šilumos pralaidumas**	U ≤ **1,30** W/(m^2K) PVC langai
5	**Mechaninis patvarumas** pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“	**1**
6	**Mechaninės savybės. Veikiamosios jėgos** pagal LST EN 12400:2003 „Langai ir durys. Mechaninis patvarumas. Reikalavimai ir klasifikavimas“	**1** (200 N)
7	**Mechaninis stipris** pagal LST EN 12400:2003 „Langai ir durys. Mechaninis patvarumas. Reikalavimai ir klasifikavimas“	**1**
8	**Suvirintų kampų ir T formos sandūrų stiprumas** pagal LST EN 514:2002 Neplastifikuoto polivinilchlorido (PVC-U) langų ir durų profiliai. Suvirintų kampų ir T formos sandūrų stiprumo nustatymas	(norma 2kN ÷ 20 kN)
9	**Oro laidžio klasė**	4
10	**Išorinių sienelių storis**	Turi tenkinti LST EN 12608:2003 reikalavimus
11	**CE ženklinimas**	Privalomas
12	**PVC profiliai**	Be švino stabilizatorių
13	**Mechaninio atsparumo klasė**	≥ 1
14	**PVC profilių gamyba**	Be švino stabilizatorių

Langų gamintojas privalo parinkti tokią plieninę armatūrą kuri užtikrintų varstomų dalių ilgaamžiškumą bei statinį stabilumą.

Langų profiliai, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir neturi išskirti nuodingų medžiagų;

Langų gamybai naudojamos medžiagos ir detalės turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus;

Darbų vykdymas

Langus montuojanti įmonė turi turėti patvirtintas langų montavimo taisykles.

Montavimo darbų eiga:

1. Langas įtvirtinamas apšiltinimo sluoksnyje.

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, medvaržčiais. 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 sienoje skylių gylis nebūtų per mažas;
- per kiaurymes staktoje į sieną įsukami inkaravimo varžtai ir priveržiama stakta. Reikia atkreipti dėmesį, kad varžtai būtų pilnai įkalti, o jų veržimo metu nebūtų deformuojamas (pertempiamas) 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 deformacijų priežastį arba atlikti pakartotiną gaminio montavimą.

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

6. Pritvirtinamos išorinės palangės. Išorės palangės apskardinamos plastiku dengta cinkuota skarda.
- įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovaujamasi gamintojo instrukcijomis. Rekomenduotina palanges pritvirtinti prie lango staktos.

7. Pašalinamos apsauginės plėvelės.

8. 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 Apvadų nukrypimai nuo vertikalės Gaminių persikreipimas (kreivumas) bet kuria kryptimi Apvadų pločio nuokrypis nuo projekto Horizontalių elementų nesutapimas langų rėmuose arba duryse		3 3 2 ± 3 2

S 30	1:2,0	520	472	1390	952

Stipris gniuždant.
Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1997 reiškia skiedinio stiprį gniuždant, išreikštą Mpa arba N/mm2.
Skiedinių stipris nustatomas bandant 7,07x7,07x7,07 cm kubus po 28 dienų kietėjimo pagal LST1413.6. Mūrijant normaliose sąlygose skiedinio stiprumas turi būti S5 markės. Jei mūro darbai atliekami žiemą skiedinio stiprumas turi būti viena ar dviem markėmis aukštesnis negu mūrijant normaliomis sąlygomis. Tas pats galioja ir cementiniam skiediniui, atliekant darbus žiemos metu neigiamose temperatūrose. Pradėjęs retėti cemento-kalkių ar cementinis 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.
Mūro skiediniai gali būti tokių atsparumo šalčiui markių: F10, F15, F25, F35, F50, F75, F100.
Skiedinių atsparumas šalčiui turi atitikti konstrukcijų ir medžiagų, su kuriomis jis naudojamas, šalčio atsparumui.
Cemento-kalkių skiedinio mūro darbams atsparumas šalčiui:
- išorės mūrui -F35;
- šildomų patalpų vidaus mūrui – F10.

Cementinio skiedinio vidaus darbams šildomose patalpose – F10. Atsparumas šalčiui nustatomas pagal LST 1346:1997 nurodytu metodu.
Armatūra, kuri bus naudojama:S500, skersmuo - 6mm; S400, skersmuo – 10,12,16mm; S240, skersmuo – 8,10mm.
<u>Mūro darbų technologija ir pagrindiniai reikalavimai.</u>
Visos plytinės konstrukcijos turi būti išpildomos su skiediniu. Ištisinės sienos turi būti mūrijamos iš sveikų plytų, tačiau pusplytės gali būti naudojamos sienų rišimui. Visi sienų elementai ir kampai turi būti tikslūs, o išorinės vertikalios sienos ertmių kraštinės turi būti griežtai lygiagrečios.
Visos plytos tiek ištisinėse sienose, tiek ir kampuose, turi gerai priglusti viena prie kitos tiek per ilgį, tiek per plotį. Sienos turi būti mūrijamos tiksliai išlaikant mūrijamų sienų horizontalumą ir vetikalumą siūlių perrišimą, jų storį. Horizontalios mūro siūlės turi būti 12 mm, o vertikalios 10

mm storio. Armuoto mūro horizontalios siūlės storis yra priimamas susikertančių armatūros tinklelio strypų diametrų sumai + 4 mm, bet ne didesnis kaip 16 mm. Esant būtinumui laikinai nutraukiant mūro darbus, siena turi būti užbaigta nuožulnia arba vertikalia siūle. Įrengiant vertikalią siūlę, ne rečiau kaip kas 1,2 mm pagal aukštį ir kiekvienos perdangos lygyje.
Neleistini mūro konstrukcijų susilpninimai angomis, grioveliais, nišomis nenumatytomis projekte. Vamzdžių praėjimo per sienas vietose reikia įdėti gilzes. Mūrijant sienas ir pertvaras, jas būtina inkaruoti metaliniais inkarais prie pastatų laikančių konstrukcijų, kiekvienos perdangos ir denginio plokščių ir pan.
Priklausomai nuo vėjo apkrovos, laisvai stovinčias mūro sienas galima mūryti tik iki tam tikro aukščio. Laisvai stovinčių nearmuotų mūro pertvarų, neįtvirtintų gretimomis pertvaromis, aukštis neturi viršyti 1,5 m, kai
pertvaros plotis 9 cm, ir 1,8 m, kai pertvaros plotis 12 cm.

Mūro sienų apsaugai nuo atmosferinių kritulių, rekomenduojama uždėti padidinto pločio parapetus arba atitinkamo dydžio šlaitinių stogų karnizus.
Gelžbetoninės ir metalinės konstrukcijos, išskyrus perdangos ir denginio plokščias plokštes, ant mūro
sienų remiamos, pabetonavus gelžbetonines atramines pagalvėles.

Leistini nuokrypiai mūrijant statinių konstrukcijas

Eil. Nr.	Tikrinama konstrukcija ar elementas	Leistinas nuokrypis, mm
1	Mūro kampų ir paviršių nuokrypiai nuo vertikalės (vieno aukšto)	-10
2	Angų plotis	-15
3	Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės	-10
4	Mūro eilių nuokrypis nuo horizontalės 10 m ilgio ruože	-15
5	Atraminių paviršių nuokrypiai nuo projektinių	-10
6	Mūro siūlių plotis	□2
7	Pločio nuokrypiai tarp angų	15
8	Konstrukcijos ašių nuokrypiai nuo projektinių	10
9	Mūro storio nuokrypis nuo projektinio	□15
10	Langų angų kraštų nuokrypiai nuo vertikalės	20
11	Ventiliacijos kanalų matmenų nuokrypiai	5

TS. 07 PASTATO SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT VENTILIUOJAMĄ FASADĄ

1. Bendroji dalis:

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

• kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;

• Pasirinkta sistema turi turėti visas reikiamas deklaracijas ir sertifikatus.

• visi horizontalūs paviršiai: parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.

Pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai 2010 m).

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų dvigubiems (vėdinamiems) fasadams įrengti

naudojamų statybos produktų degumo klasės parenkamos pagal aukščiausio aukšto grindų altitudę:

• aukštiems ir labai aukštiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip A2-s2, dO degumo klasės statybos produktai;

• kitiems statiniams turi būti naudojami ne žemesnės kaip B-s2, dO degumo klasės statybos produktai. Privalu vadovautis STR 2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos" reikalavimais.

Reikalaujama, kad pastatų atitvarų projektavimui ir statybai būtų naudojami tik turintys Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklu ženklinti išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos elementai. Sistemos turi tenkinti išorinių vėdinamų termoizoliacinių sistemų reikalavimus sistemų tvirtinimo pagrindui, reikalavimus sistemų tvirtinimui, reikalavimus sistemos karkasui, reikalavimus termoizoliacinio sluoksnio įrengimui, reikalavimus vėjo izoliacijos įrengimui, reikalavimus vėdinamo oro tarpo įrengimui, bendruosius reikalavimus sistemoms ir jas sudarančioms medžiagoms, reikalavimus sistemos atsparumui smūgiams, reikalavimus deformacinių siūlių įrengimui, priešgaisrinius ir kt. reikalavimus. Atitvarų su Sistemomis šilumos perdavimo koeficientas turi atitikti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas" reikalavimus. Termoizoliacinio sluoksnio šiluminės varžos apskaičiavimui naudojamos projektinės termoizoliacinių gaminių šilumos laidumo koeficiento vertės, apskaičiuojamos pagal STR 2.01.03:2009 „Statybinių medžiagų ir gaminių šiluminių techninių dydžių projektinės vertės" 11, 12 ir 13 punktų reikalavimus. Turi būti įvertinta termoizoliacinį ir vėjo izoliacinį sluoksnius kertančių Sistemos karkaso elementų (ilginiai ir taškiniai tvirtinimo ir Sistemos karkaso elementai) įtaka sluoksnių šilumos perdavimui. Atitvarų su sistemomis drėgminė būklė turi atitikti STR 2.05.01:2013 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas" reikalavimus.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas; senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo;

Kur reikia, paviršius taip pat nuplaunamas su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių; kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu; didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaistomi.

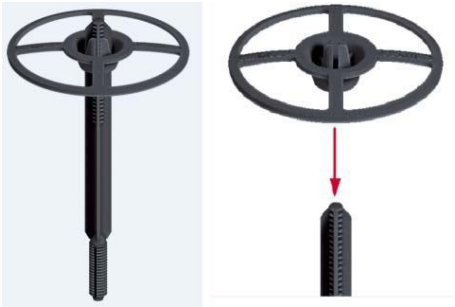
Šilumos izoliacinės plokštės turi atitikti joms keliamus reikalavimus.

2. Vėdinamo fasado įrengimas:

Šilumos izoliacinės plokštės montuojamos nuo sienos apačios, nuo laikinos arba pastovios atramos. Plokščių tvirtinimo karkasas - aliuminiai profiliai ir nerūdijančio plieno kronšteinai. Cokolinis profilis gali būti tvirtinamas mūrvinėmis kas 25 cm. Profilio sujungimas atliekamas specialiai tam skirtomis sujungimo detalėmis arba padarant iškarpą ir užtvirtinant kniede.

Izoliacinės plokštės tvirtinamos mechaniniais ankeriais (smeigiuojant per visus izoliacinės plokštės sluoksnius).

Plokštės tvirtinamos plastikinėmis smeigėmis - EJOT DH (arba analogas neprastesnių charakteristikų) , smeigės negali turėti metalinių dalių. Smeigių šilumos laidumo koeficientas - 0.0001 W/K; lėkštelės skersmuo - ne mažesnis kaip 90mm; laikymo galia - 0,2kN.



Smeigės turi būti naudojamos dviejų dalių - lėkštelė turi būti atskira nuo strypo, tokiu būdu sukalus strypą, lėkštelė užspaudžiama ranka, dėka specialių „dantukų" ji užfiksuojama

automatiškai. Taip išvengiama šilumos sluoksnio perspaudimo ir vatos paviršiuje „antklodės" efekto.

Gręžimo mūre gylis 40mm, įkalimo gylis 30mm. Gręžiama 8mm diametro grąžtu be kalimo. Draudžiama naudoti polistirolui skirtas smeiges.

Izoliacinės plokštės tiksliai suleidžiamos, tarp jų negali likti tarpų. plyšiai užpildomi lygiaverte medžiaga. Plokščių sluoksniai turi persidengti, ne mažiau kaip vienu trečdaliu savo ilgio (pločiu). Pažeistos ar nekokybiškos izoliacinės plokštės nenaudojamos.

Mechaniniai ankeriai (fiksavimo smeigės) turi atitikti naudojamos šiltinimo sistemos specifikaciją; fiksavimo smeigių kiekis ir išdėstymas priklauso nuo jų tipo. Fiksavimo smeigės turi būti tokio ilgio, kad praeitų per plokštę ir gerai prisitvirtintų prie pagrindo. Konkretus smeigių įgilinimas parenkamas pagal smeigių gamintojo nuorodas. Instaliuotos fiksavimo smeigės turi tvirtai laikytis savo vietose, pagrindo medžiaga neturi būti suskaldyta.

Angokraščiai šiltinami kaip nurodytą brėžiniuose.

Būtina naudoti lipnią juodos spalvos juostą, kuria užklijuojami priešvėjinių šiltinimo plokščių sudūrimai plokštumoje, vidiniuose ir išoriniuose kampuose, taipogi ta pačia lipnia juosta būtina kruopščiai užklijuoti tarpus ties metalo karkaso kronšteinų ir vatos sandūra, tokiu būdu užtikrinant šiltinimo sluoksnio sandarumą. Abu sluoksnius vatos, bei lipnią juostą būtina naudoti to pačio gamintojo.

Fasado apdailos savybės (vėdinamo fasado fibrocementinių plokščių apdaila)

Fasadų apdaila numatyta naudoti fibrocementinės plokštės.

Plytelės turi atitikti reikalavimus naudojimui lauko sąlygomis, turi būti pirmos rūšies, retifikuotos. Spalva turi būti vientisa, be rašto ar spalvų pasikeitimų.

Plytelių storis turi būti nemažesnis kaip 9 mm; Vandens įgertinumas <O,1 %, PN-EN ISO 10545;

Atsparumas lenkimui -45 N/mm2, PN-EN ISO 10545-4; Atsparumas lūžiui - 2500 N; PN-EN ISO 10545-4;

Atsparumas giluminiam įbrėžimams - 130 mm3, PN-EN ISO 10545-6.

Fasado apdailos savybės (balkonų atitvaroms):

Fasadų apdailai numatyta pluoštinio cemento fasado apdailos plokštės. Fasadų apdailai naudoti plokštes, kurios pasižymi ilgaamžiškumu (A kategorija pagal EN 12467, -NT A 4 l) su jų gamybos procese įdiegta antigrafiti danga.

Plokštės privalo turėti CE sertifikatą.

Plokštės montavimo rekomendacijas, sandėliavimą, priežiūrą, saugumo reikalavimus nurodo plokštės gamintojas.

Fasadinių apdailos montavimas:

1. *Reikalavimai aliuminio karkasui:*

karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso įrengimo technologiją ir karkaso išdėstymo schemą;

brėžiniuose pridedami visi tipiniai pastato detalių pjūviai su įrengtu karkasu ir apdaila;

Detalės pav.	Žaliava	Standartas
Montažiniai kronšteinai (konsolės)	Nerūdijantis plienas	
Profiliai	Aliuminis EN AW 6063, T66	EN 573-3:2007, EN 515:1993
Savigrežiai	Nerūdijantis plienas, A2	DIN7504K
Cokolinis profilis	Aliuminis EN AW 5754, H22	EN 485 -515 - 573
Mūrvinės	Cinkuotas plienas/nailonas	sertifikatas Z-21.2-589.
Termotarpinės	Plastikas	Pagaminta liejimo būdu

2. *Kreipiantieji profiliai*

Plokščių sandūrose naudoti T formos aliuminio profilį, plotis nusprendžiamas atsižvelgiant į karkaso ir plokštės gamintojo nurodymus. L tipo aliuminio profilis naudojamas atraminiuose žingsniuose, kur nėra sandūros, taip pat angokraščiuose, kampų sujungimuose. Matmenis nurodo karkaso tiekėjas montavimo schemoje.

3. *Montavimo konsolės*

Konsolių dydžiai turi būti nurodomi karkaso tiekėjo montavimo schemoje, atsižvelgiant į nurodytą šiltinimo medžiagos storį.

Konsolės turi būti pagamintos ekstrudiniu būdu, jos negali būti lankstytos. Konsolėms turi būti padaryti atsparumo deformacijai bandymai.

Vieną štangą turi laikyti viena fiksuoto tvirtinimo konsolė, kitos naudojamos paslankaus tvirtinimo.

Atstumai nurodomi karkaso montavimo schemoje.

4. *Tvirtinimo ir kitos papildomos detalės*

Kreipiantieji profiliai į konsoles tvirtinami nerūdijančio plieno savigręžiais. Konsolės prie mūro tvirtinimamos mūrvinėmis.

Ventiliuojamas oro tarpas turi būti uždengtas perforuotu aliuminio profiliu.

Tarp sienos ir konsolės būtina įrengti termotarpines, pagamintas liejimo būdu iš plastiko.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA TS 08
FIBROCEMENTINĖS PLOKŠTĖS

Reikalavimai fasadinėms sienų apdailos plokštėms

Fibrocementinės plokštės, kurios pasižymi ilgaamžiškumu ir nedideliu temperatūriniu judėjimu. Plokštės yra pagamintos iš natūralių medžiagų, perdirbamos.

Plokštė turi turėti specialų gamyklinį padengimą, užtikrinantį atsparumą purvui, UV spinduliams, atmosferos poveikiui, graffiti dažams, kurie nusivalo neagresyviais valikliais, nepažeisdami plokštės paviršiaus ir spalvos. Neleidžiama naudoti plokščių, kurios padengtos trumpalaikėmis ar vienkartinėmis priemonėmis (vašku, laku ir kt.) nuo graffiti piešinių.

Ypač didelį dėmesį reikia atkreipti į teisingą sumontavimą, būtina remtis plokštės gamintojų nurodytomis rekomendacijomis, bei aliuminio karkaso montavimo schema.

- Plokštė turi būti pagaminta iš pluoštinio cemento (pagal EN 12467, cembrit ar analogiška).
- Plokštės storis ne mažesnis, negu 8mm.
- Plokštės turi turėti CE sertifikatą.

Techninės savybės

A. **Testavimas pagal ISO kokybės valdymo sistemą**				
Tankumas	Sausa	EN 12467	1.650-1.800	Kg/dm³
Išlinkimo jėga	Aplinkos,⊥	EN 12467	26.0	N/mm²
	Aplinkos,//	EN 12467	18.5	N/mm²
Elastingumo modulis	Aplinkos,⊥	EN 12467	12.000	N/mm²
B klasifikacija				
Patvarumo klasifikavimas		EN 12467	A kategorija	
Jėgos klasifikavimas		EN 12467	4 klasė	
Reakcija į ugnį			A2-sl-d0	
C.Testo tipas arba geriausias įvertinimas				
Nepralaidumo testas		EN 12467	Gerai	
Šilto vandens testas		EN 12467	Gerai	
Išdžiūvimo testas		EN 12467	Gerai	
Atitirpimo testas		EN 12467	Gerai	

Eil. Nr.	SAVYBĖS	REZULTATAS
1.	Matmenys (maks): Plotis Ilgis storis	 1250 3100 8mm

2.	Matmenų stabilumas pagal (EN12467) Storis	±0,8
3.	Degumo klasė	A2-s1, d0

Matmenys

Standartiniai storiai: Matmenys 8, 12 mm:

Nekalibruota	Kalibruota
2,530 x 1,280 mm	2,500 x 1,250 mm
3,130 x 1,280 mm	3,100 x 1,250 mm

Svoris

Storis	Svoris
(mm)	(kg/m^2)
8	15,4
12	22,8

Privalumai

Naudojant produktą pagal rekomenduojamas nuostatas, plokštė pasižymi šiomis pagrindinėmis charakteristikomis:

- Nedegi
- Turi geras garso izoliavimo savybes
- Atspari atmosferos poveikiui
- Nepralaidi vandeniui
- Apsaugotas nuo gyvųjų organizmų poveikio (pelėsių, bakterijų, vabzdžių, parazitų ir t.t.)
- Atspari cheminėms medžiagoms
- Saugus aplinkai, neišskiria jokių pavojingų garų
- Stipri ir tvirta plokštė
- Atspari šalčiui

Paruošimas prieš pristatymą

Fibrocemento produktai gali būti pristatyti kalibruoti ir su išgręžtomis skylėmis,

Apdorojimo duomenys

Pjovimas:

Pjaustant fibrocementines plokštes, geriausia naudoti sunkaus metalo pjovimo geležtę, kurios klasė yra K 10 (DIN 4990). Norint užtikrinti atitinkama pjovimo geležtės darbo laiką ir jos pjovimo kokybę, yra labai svarbu laikytis reikiamų naudojimo sąlygų.

Pjovimo greitis: 2.0 - 2.5 m / s

Slinkimo greitis: 3.0-3.5m/min

Gręžimas:

Galima naudoti įvairius gamybinius elektrinius grąžtus, Nenaudoti gręžimo funkcijos, turinčios kalimo rėžimą. Norint tinkamai išgręžti skyles būtina naudoti ypač tvirto sunkaus metalo gręžimo galvutes.

Sveikatos ir saugumo aspektai:

Fibrocementas yra moderni, sustiprintos konstrukcijos medžiaga, pagaminta ir natūralių

ir aplinkai nekenksmingų neapdorotų medžiagų.

Tvirtumas yra pasiektas naudojant organinius pluoštus iš polivinilo alkoholio. Šie pluoštai yra naudojami specialiųjų rūbų dangai, o taip pat vilnos medžiagai ir medicininiams pluoštams. Svarbu tai, kad jie beveik neturi didelio fiziologinio poveikio.

Transportavimu sąlygos

Plokštės turi būti keliamos paletėmis autokrautuvu arba kranu. Individualios plokštės turi būti keliamos vertikaliai. Taip pat plokščių negalima statyti kampuose.

Sandėliavimas ir priežiūra

Plokštės privalo būti sandėliuojamos ir transportuojamos ant plokštumos, kurios paviršius yra sausas. Pastatyta krovinio dalis negali viršyti 1 metro aukštį. Geriausia statyti ant tuščių palečių arba ant sausų medinių lentjuosčių, padėsiančių išvengti susmukimo. Plokštės turi būti uždengtos. Norint apsaugoti nuo drėgmės, oro ir purvo, galima naudoti patvarius plastikinius užklotus. Plokštę turi dengti plėvelė, norint išlaikyti medžiagą sausą. Individualūs plokštės privalo būti sandėliuojamos taip, kad gautų oro iš abiejų pusių. Jei viena plokštės pusė perdžius arba bus drėgna, gali prasidėti deformacija.

Siekiant išlaikyti gerą gaminio kokybę, tarp dviejų paviršių yra klojamas popierius arba folija. Perkeliant gaminį, šias medžiagas rekomenduotina palikti. Kiekvieną plokštę nuo palečių kelia mažiausiai du darbininkai ir traukia taip, kad jos nesiliestų su kitomis plokštėmis.

TS 09
FASADO KOMPONENTAI

1. **Vėliavos laikiklis**

Baigus fasado apšiltinimo darbus, sumontuojamas vėliavos laikilis.
Laikiklis tvirtinamas prie pastato fasado taip, kad vėliavos kotas su fasadu sudarytų ne didesnį kaip 45 laipsnių kampą. Laikiklių apatinė dalis tvirtinama prie fasado ne žemiau kaip 2 metrai nuo žemės.
Kai ant vėdinamos sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliama apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius.

2. **Namo numeris**

Baigus fasado apšiltinimo darbus, ant pastato sumontuojamas namo numeris ir gatvės pavadinimas pagal miesto savivaldybės, kuriame yra pastatas, taisykles ir reikalavimus.

TS. 10 PALANGIŲ MONTAVIMAS

1. **PVC vidaus palangės. Bendroji dalis**

Plastikinės palangės turi būti gaminamos iš smūgiams atsparaus plastiko. Palangės profilis sukurtas naudojant tuščiavidurę trikampę pertvarų sistemą, kuri užtikrina PVC palangės standumą, aukštą atsparumą lenkimui ir mažą gaminio svorį.

- Priekinė briauna turi būti atspari dinaminiams smūgiams eksploatacijos metu.

2. **Vidaus palangių montavimas ir jungimai**

- Palangės montuojamos didesnės nei lango anga.
- Montuojama tiesiai ant mūro, plyšius užtaisant sandarinimo putų mase.
- Palangės montuojamos su - 2°.nuolydžiu į patalpos pusę.
- Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis technologine kortele.

3. **Poliesteriu dengtos skardos lauko palangės. Bendroji dalis**

- Palangės turi būti tinkamai įvertintos. Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius.
- Nuolydis neturi būti ne mažesnis nei 5° į lauko pusę.
- Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos.
- Jei palangės iškyša didesnė nei 150mm, reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių.
- Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.
- Išsiplėtimo siūles reikalinga daryti mažiausiai kas 3 m. Siūles reikia daryti taip, kad kritulių vanduo būtų nukreiptas į išorę.

4. Lauko palangių montavimas ir jungimai

- Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palange.
- Palangės galai sujungiami su angokraščių apskardinimais. Sujungimas turi būti padarytas tai, kad vanduo nepatektų į šilumos izoliacijos sluoksnį.
- Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą

Sandarinama be plyšių kampuose.

TS 11
COKOLIO ŠILTINIMAS

Bendrieji reikalavimai:

Isorės sudetinė termoizoliacinė sistema turi turėti Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklinimą.

Vykdant cokolio ir rūsio sienų šiltinimo darbus sudėtinėmis termoizoliacinėmis sistemomis laikytis šių reikalavimų:

- Prieš atliekant cokolių ir rūsio sienų šiltinimą būtina sutvarkyti jų hidroizoliaciją;
- Nuogrindos turi būti įrengiamos prie cokolio aplink visą pastatą;
- Kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti prisilaikoma konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;
- Pasirinktas šiltinimo būdas/ sistema turi tenkinti Lietuvoje galiojančius gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus;
- Cokolio atsparumas smūgiams privalo būti I kategorijos.

– **Darbų vykdymas:**

Paruošiamieji darbai.

Šiltinamų atitvarų paviršiai turi būti lygūs, pašalintos riebalų, druskų, pelėsio ar kerpių apnašos. Nuo šiltinamų paviršių reikia pašalinti skiedinio likučius, suaižėjusį seną tinką arba kitą silpną apdailą, pakeisti silpnas ištrupėjusias plytas. Paviršiai turi būti nuvalyti, išlyginti ir išdžiovinti.

Šiltinamos atitvaros paviršiaus pagrindo nelygumai negali viršyti 10 mm viename tiesiniame metre jei šilumos izoliacija tvirtinama klijuojant (požeminė cokolio dalis) ir 20 mm viename tiesiniame metre jei šilumos izoliacija tvirtinama klijuojant ir smeigėmis (antžeminė cokolio dalis). Esant didesniems nelygumams, pagrindą būtina lyginti, pvz. tinkuojant ar betonuojant tam skirtais mišiniais.

Laikančiajame sienos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie šilumos izoliacijos koncentruotai skverbtųsi oro ir kita drėgmė.

Paruoštus klijavimui, bet stipriai drėgmę įgeriančius paviršius būtina impregnuoti specialiu

impregnavimo gruntu. Impregnavimas sustiprina paviršių, sumažina jo įgeriamumą bei pagerina sukibimą su klijavimo skiediniu.

– **Hidroizoliacijos įrengimo darbai.**

Paruošus atitvaros paviršių, vykdomi hidroizoliacijos atstatymo/ įrengimo darbai. Naudojama iš anksto paruošta bituminė mastika, kuri atspari grunte esančioms cheminėms medžiagoms. Bituminė mastika tepama ant paviršiaus šepečiu arba purškiama. Dengiama dviem sluoksniais, ypač atidžiai padengiant visus nelygumus ir ertmes.

Jei šiltinamas paviršius yra padengtas bituminė hidroizoliacija, šilumos izoliacijai klijuoti turi būti naudojami tam tinkantys klijai.

Poliuretaniniai aerozoliniai klijai (skirti klijuoti cokolinės dalies polistireno plokštes ant bituminės hidroizoliacijos): greitai kietėjantys, vienkomponenčiai poliuretaniniai klijai lauko ir vidaus darbams. Puikiai tinka daugeliui statybinių paviršių vertikaliam ir horizontaliam klijavimui. Galima klijuoti netgi drėgnus paviršius. Klijai turi puikias šilumos ir garso izoliacines savybes. Užtikrina racionalų, taupų ir patogų darbą.

Techniniai duomenys:

Pagrindas	Poliuretanas
Konsistencija	Stabilios putos
Spalva	Oranžinė
Plėvelės susidarymas	Apie 8 minutes
Porėtumas	Apie 80% uždarų porų
Kietėjimo greitis	Apie 60 min. – 30 mm klijų sluoksnis
Duklės nekimba	Apie 20 min..
Pilnai tinkamas apkrauti	Maždaug po 12 valandų – 30 mm klijų sluoksnis
Laidumas šilumai (DIN EN 52612)	0,036 mW/mk
Tankis	24 kg/m³
Atsparumas temperatūrai	-40°C iki +100°C
Kirpimo tvirtumas (DIN EN 12090)	0,12 N/mm²
Atsparumas tempimui	0,6 N/mm²
Atsparumas spaudimui	0,3 N/mm²
Statybinių medžiagų (degumo) klasė	B2
Išeiga	Apie 7 m²/750 ml. (30 mm klijų sluoksnis)

– **Klijuojami paviršiai:**

Visi įprastiniai statybiniai paviršiai, tokie kaip betonas, mūras, akmuo, medis, bitumas, metalas ir kt. Klijavimo paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus, be dulkių ir neriebaluotas. Esant seniems dažų, glaisto ar tinko likučiams, juos privalu mechaniškai pašalinti, o labai porėtus, drėgmę įgiarenčius paviršius būtina nugruntuoti. Paviršius gali būti šiek tiek drėgnas.

Klijavimo darbai atliekami pagal medžiagos gamintojo ar tiekėjo nurodymu.

– **Šilumos izoliacijos įrengimas.**

Vientisai priklijuojamos šilumos izoliacijos plokštės, įgilinant jas žemiau nuogrindos paviršiaus ≥600 mm. Klijavimo skiedinio sluoksnis ant izoliacinės plokštės kraštų užtepamas visu perimetru (antžeminėje dalyje)

ir taškuose į plokštės vidurį, arba dantyta trintuve užtepamas ant viso plokštės paviršiaus. Klijavimo metodas parenkamas atsižvelgiant į pagrindo lygumą, darbo sąlygas, bei konkrečios pasirinktos technologijos sąlygas.

Praėjus ne mažiau 24 valandoms po klijavimo, izoliacinių plokščių paviršius išlyginamas šlifuojant ir nuvalomas. Jei visgi atsirado tarpai tarp plokščių – juos būtina užtaisyti ta pačia

izoliacine medžiaga arba poliuretaninėmis montavimo putomis. Siūlių negalima užtaisinėti klijavimo arba glaistymo skiediniais.

Klijavimo skiediniui sukietėjus (praėjus ne mažiau 72 valandoms po klijavimo), priklijuotos izoliacinės plokštės antžeminėje cokolio dalyje papildomai tvirtinamos kaiščiais. Rekomenduojama ne mažiau 4-ių kaiščių į 1 m², prisilaikant konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų.

- **Polistireno EPS 100 techninės charakteristikos:**
  - Deklaruojamas šilumos laidumas: $\lambda_D \leq 0{,}035$ W/mK;
  - Gniuždomas įtempis (esant 10 % deformacijai): ≥ 200 kPa;
  - Stipris lenkiant: ≥ 130 kPa.
- **Smeigių techninės savybės:**
  - Smeigės skersmuo – 8 mm;
  - Lėkštelės skersmuo – 60 mm;
  - Min. angos gylis h1 ≥ 35 mm;
  - Min. įleidimo gylis hef ≥ 25 mm;
  - Taškinis šilumos perdavimo koeficientas 0,001 W/K.

  Smeigės sertifikuotos pagal Europos techninį liudijimą ETA-11/0192.

- **Armavimo sluoksnio įrengimas.**

  Armuotajam sluoksniui naudojamas cemento su mineraliniais priedais ir modifikatoriais mišinys.

Iš pradžių įrengiami kampuočiai su tinkleliu ir lašikliu. Šios detalės klojamos įspaudžiant jas į užteptą ir nerūdijančio plieno dantytu glaistikliu paskleistą klijinį glaistą. Išsispaudęs per tinklelio akutes klijinis glaistas nuimamas. Kampuočiai klojami iš apačios į viršų, jų tinklelis užleidžiamas vienas ant kito ne mažiau kaip 100 mm.

Galimo padidėjusio įtempio vietos (angokraščių ir sąramų kampai) sustiprinamos ne mažesnėmis kaip 300x200 mm armavimo tinklelio juostomis, jas išdėstant kampuose įstrižai. Langų, durų ir kitų angų kampų sustiprinimui naudojami kampuočiai su tinkleliu, o viršutinių horizontalių angokraščių sustiprinimui, jei angokraščio plotis didesnis kaip 100 mm, rekomenduojama naudoti kampuočius su tinkleliu ir lašikliu.

Didžiausią ir mažiausią leistiną armuotojo sluoksnio storį nurodo medžiagos gamintojas ar tiekėjas. Jeigu atskirose plokštumos vietose (pvz. lyginant vietinius nelygumus, duobes) armuotojo sluoksnio storis viršija medžiagos gamintojo ar tiekėjo didžiausią leistiną storį, tose vietose būtina atlikti papildomą armavimą tinkleliu.

Armuotasis sluoksnis įrengiamas ant paskleisto klijinio glaisto klojant armavimo tinklelį ir jį įspaudžiant į glaistą. Klijinis glaistas tepamas nuo viršaus į apačią ir nerūdijančio plieno dantytu glaistikliu paskleidžiamas. Armavimo tinklelis įspaudžiamas į paskleistą klijinį glaistą. Išsispaudęs per armavimo tinklelio akutes glaistas išlyginamas, jei reikia, užtepamas papildomai ir užglaistomas. Armavimo tinklelis klojamas nuo viršaus į apačią, gretimos juostos užleidžiamos viena ant kitos ne mažiau kaip 100 mm. Jei armuojant tinklelis baigėsi, viršutinė armavimo tinklelio juosta užleidžiama ne mažiau kaip 100 mm. Šalia esančios armavimo tinklelio juostos užlaidos paruošimui ne mažiau kaip 100 mm atstumu nuo krašto išsispaudęs per tinklelio akutes klijinis glaistas nuimamas. Jeigu atliekamas dvigubas armavimas, visas darbo eiliškumas pakartojamas. Atskirų dvigubai armuotųjų sluoksnių tinklelio juostų užlaidos turi nesutapti. Klijiniam glaistus išdžiūvus, stiklo audinio tinklelis prie kampuočių ir užbaigimo profiliuočių nupjaunamas ties išorine briauna.

Armavimo tinklelis turi būti paklotas per visą armuotojo sluoksnio plokštumą iki kraštų.

Armavimo tinklelis turi būti paklotas be užlenkimų ir pūslių, turi atsidurti šiek tiek arčiau išorinio armuotojo sluoksnio paviršiaus ir padengtas ne plonesniu kaip 1 mm storio klijinio

glaisto sluoksniu (tinklelio užlaidų vietose
– ne mažesniu kaip 0,5 mm).

Darbus atlikti laikantis medžiagų gamintojo ar tiekėjo instrukcijų.

– **Baigiamojo paviršiaus apdailos sluoksnio įrengimas**

Baigiamasis paviršiaus apdailos sluoksnis įrengiamas iš savaime išsivalančio silikoninio dekoratyviojo tinko.

Medžiagos savybės:

- savaiminio išsivalymo efektas (labai atsparus nešvarumams);
- labai elastingas ir atsparus smūgiams;
- hidrofobinis;
- labai patvarus, mažai įgeriantis, labai pralaidus garui;
- didelis atsparumas oro poveikiui;
- atsparumas grybelių, dumblių ir pelėsių plitimui (BioProtect formulė arba analogas); Medžiagos techniniai duomenys:
- sudėtis - vandeninė silikono ir akrilinių dervų dispersija su mineraliniais užpildais ir pigmentais;
- tankis ~ 1,7 kg/dm3;
- atviro džiūvimo laikas ~ 15 min.;
- pralaidumas vandens garams - V1 kategorija, pagal standartą EN 15824:2010;
- vandens įgertis - W3 kategorija, pagal standartą EN 15824:2010, w = 0,04 (kg/m2val.0,5);
- sukibimas ≥ 0,6 MPa, pagal standartą EN 15824:2010;
- vandens įgertis po 24 val. < 0,5 kg/m², pagal ETAG 004;
- vandens garų pralaidumas - Sd ≤ 1,0 m, pagal ETAG 004;
- sukibimas tarp sluoksnių po senėjimo proceso ≥ 0,08 MPa, pagal ETAG 004.
- atsparumas pelėsio plitimui - visiškas atsparumas;

Apdailos medžiagų paruošimas ir darbų atlikimo technologija nurodoma produkto naudojimo instrukcijoje.

Baigiamoji paviršiaus apdaila įrengiama ant sauso ir švaraus armuotojo sluoksnio, praėjus ne mažiau kaip 24 valandoms nuo prieš tai buvusios operacijos užbaigimo, jei medžiagų gamintojas ar tiekėjas nenurodo kitaip.

Prigludusias konstrukcijas, metalines nuolajas, pakabinamas ir išsikišančias detales būtina apsaugoti nuo užtaršų (pvz., apsaugine juosta, kuri bus nuimama užbaigus dekoratyvinio tinko įrengimo darbus).

Jeigu medžiagos gamintojo ar tiekėjo reikalavimuose nurodoma, visų pirma ant armuotojo sluoksnio voleliu arba šepečiu užtepamas impregnavimo arba grunto sluoksnis. Gruntą rekomenduojama pigmentuoti tuo pačiu atspalviu, pagal apdailai naudojamo dekoratyvinio tinko spalvą.

Tinkavimo darbus galima pradėti tik gerai išdžiūvus grunto sluoksniui. Nesuskirstytų paviršių apdaila atliekama be technologinės pertraukos, todėl reikia pasitelkti pakankamą skaičių darbuotojų. Pertrauka galima ties to paties atspalvio plokštumos riba, ties kampais ir įvairiomis briaunomis.

Vientisos plokštumos atskirų paviršių atskyrimui ir spalviniam sudalinimui rekomenduojama naudoti dažytojo juostą. Tokiu būdu galima pasiekti, kad tiksliai ir lygiai būtų užbaigtas tinko sluoksnis arba atskirti atskiri tinkuoti paviršiai.

Tinkuojama nuo viršaus žemyn. Dekoratyvusis tinkas užtepamas rankiniu būdu nerūdijančio plieno glaistikliu ir tolygiai paskleidžiamas grūdelio stambumo sluoksniu. Po to plastikiniu glaistikliu dekoruojamas vertikalia, horizontalia arba sukama kryptimis (priklauso nuo tinko tekstūros), kol išryškėja tolygus raštas. Visi

darbuotojai turi tinkuoti vienodu sluoksniu ir išgauti vienodą išorinį vaizdą. Tinko darbus galima atlikti ir specialiomis tinkavimo mašinomis.

Kad pasiekti tolygią to paties atspalvio apdailą, vientisai plokštumai naudoti vienos gamybos partijos tinką.

Visi fasado cokolio įrengimo darbai atliekami pagal medžiagų gamintojo ar tiekėjo instrukcijas.

TS. 12 GLAISTYMAS

Angokraščių glaistymui turi būti naudojamas polimerinis glaistas

1. Glaistas turi būti gaminamas pagal nustatyta tvarka patvirtintą technologijos reglamentą ir turi atitikti šio standarto reikalavimus.
2. Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų.
3. 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 %.
4. Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant (0,3 - 0,5) mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų.
5. Glaistas neturi temptis ir velti glaistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis.
6. Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus.
7. Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti 1 -ojoje lentelėje nurodytus reikalavimus.

1 lentelė. Glaisto techniniai rodikliai

Eil. Nr.	Rodiklio pavadinimas	Norma glaisto tipui						Išorinės apdailos glaistas (F)	Bandymų metodas
		vidinės apdailos glaistas (V)							
		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 %.

8. Glaistas, skirtas išorinei apdailai, turi būti atsparus statiniam vandens poveikiui. Išlaikius vandenyje 24 h, glaistytame paviršiuje neturi atsirasti matomų defektų (pūslių, įtrūkių ir pan.).
9. Naudojant glaistus vadovautis pasirinktos firmos gamintojos pateiktomis instrukcijomis skirtomis glaistomo paviršiaus paruošimui bei glaisto panaudojimui.

TS. 13 DAŽYMAS

1.1. Medžiagos

1.1.1. Vykdant dažymo darbus naudojami vandens emulsiniai dažai.

1.1.2. Reikalavimai dangų sluoksniams

Techniniai reikalavimai	Ribiniai nuokrypiai, mm	Kontrolė
Dažų dangos sluoksnių leidžiamas storis: - glaisto – 0,5 mm - dažų sluoksnio µ25 km	1,5	5 matavimai 50 – 70 m^2 paviršiaus arba mažesnis paviršius su matomais defektais

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

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

1.1.4. Reikalavimai baigtam paviršiui

1.1.4. Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo.

1.1.5. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę paruoštos naudojimui. Jos pristatomos užantspauduotuose konteineriuose su tokia informacija:

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

1.1.6. Visos apdailos medžiagos turi atitikti HN 03-0009-91 nurodymus.

1.2. Darbų vykdymas

1.2.1. Paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs.

1.2.2. Tinkuotų paviršių drėgnumas < 8 %, betoninių ir gelžbetoninių < 4-6 %, medinių < 12 %. Dažomos patalpos temperatūra > 8 ^{0}C, santykinis oro drėgnumas < 70 %.

1.2.3. Išoriniai paviršiai nedažomi, kai temperatūra aukštesnė negu 27ºC, paviršių liečia tiesioginiai saulės tiesioginiai saulės spinduliai, taip pat kai lyja, fasadas šlapias po lietaus, pučia vėjas, kurio greitis didesnis nei 10 m/s, paviršiai apledėję ar apšalę.

1.2.4. Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

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

Užglaistytų vietų šlifavimas	+	+	-
Pirminis ištisinis glaistymas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	-	+	-
Svidinimas	-	+	-
Antrasis gruntavimas	+	+	-
Trečiasis gruntavimas (su dažų pasluoksniu)	-	+	-
Dažymas	+	+	+
Tapnojimas	-	+	-

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

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

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

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

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

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

sluoksnio.

TS. 14 PASTATO SIENŲ ŠILTINIMAS ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ

1. Bendrieji reikalavimai:

Atliekant pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- įrengiant tinkuojamų fasadų konstrukciją (apšiltinimui naudojant išorinę tinkuojamą sudėtinę termoizoliacinę sistemą su polistireniniu putplasčiu) apšiltinimui turi būti naudojama tik sertifikuota šiltinimo sistema (Aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-617 (2010 07 15) „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo"), turinti Europos techninį liudijimą (ETL) bei CE ženklinimą;
- pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus;
- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda dengta poliesteriu.

Visi šlapi procesai (klijavimas, armavimas, gruntavimas, tinkavimas ir dažymas) gali būti atliekami tik esant lauko temperatūrai +5°C ir ne mažesnė temperatūra turi laikytis dar 48val po darbų atlikimo.

2. Reikalavimai naudojamoms medžiagoms:

- **Fenolio putų klijai**: klijai skirti kietosioms termoizoliacinėms fenolio putų plokštėms klijuoti bei armuoti, pagaminti mineralinių rišančiųjų, mineralinių užpildų ir modifikatorių pagrindu
- **Armavimo tinklelis**: atsparus tempimui stiklo audinio tinklelis 160g/m2.;
- **Gruntas**: gerinantys sukibti gruntiniai dažai arba gruntas apkrovas laikantiems išorės silikoniniams pagrindams skirti naudoti prieš dengiant dekoratyviniu tinku;
- **Dekoratyvinis tinkas**: dekoratyvinis silikoninis arba silikoninis plonasluoksnis dekoratyvinis tinkas.

3. Darbų eiga

3.1. Paruošiamieji darbai

3.1.1. Statinių šiltinamų sienų paviršiai turi būti lygūs, o lygumo nuokrypiai neturėtų viršyti leistinų norminių nuokrypių. Leistinas pagrindo nelygumas - iki 20 mm metro ilgyje. Didesnius nelygumus būtina išlyginti kalkių cemento skiediniu;

3.1.2. Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti tvirtas, švarus ir sausas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo;

3.1.3. Paviršius taip pat nuplaunamas Uei tas reikalinga) su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių; kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu; didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaistomi;

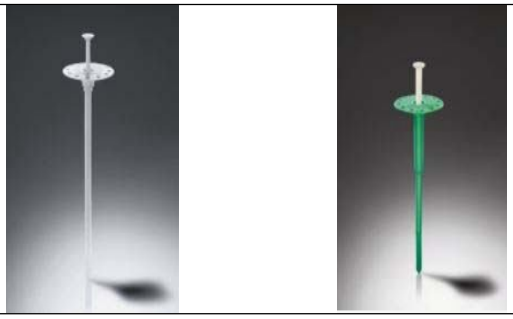
3.1.4. Laikančiajame sienos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie šilumos izoliacijos koncentruotai skverbtųsi oro ir kita drėgmė.

4. Sienų šiltinimas

4.1. Ant fenolio putų plokščių klijai tepami perimetru apie kraštus ir viduryje dedami keli taškai. Jos glaudžiai prispaudžiamos prie šiltinamos sienos ir kiek galima arčiau glaudžiamos tarpusavyje. Pirmiausiai klijuojamos plokštės kampuose. Plokštės išoriniuose kampuose ir tarp dviejų gretutinių eilių perstumiamos. Plokštės išdėstomos šachmatine tvarka taip, kad vertikalios siūlės nesutaptų. Plokštės klijuojamos iš apačios į viršų. Išsikišantys plokščių kraštai vėliau yra sulyginami, t. y. nupjaunami. Plokštes galima šiek tiek šlifuoti, jei matosi nelygumai, tačiau ne anksčiau kaip po 24 val. po klijavimo. Šiltinamos sienos vertikalumas tikrinamas gulsčiuku.

4.2. Polistireninio putplasčio plokštės papildomai yra mechaniškai tvirtinamos smeigėmis. Jų skaičius turi būti apskaičiuojamas priklausomai nuo smeigių gamintojo rekomendacijų, pastato atitvarų pagrindo, aukštingumo, jį veiksiančių apkrovų (vėjo, lietaus, sniego) ir pan. arba nurodomas smeigių gamintojų rekomendacijose. Smeigės kalamos ne anksčiau kaip po 24 val. po plokščių klijavimo.

Smeigės.

Smeigė **EJOT® H3** su plastikine įkalama vinimi, skirta išorinių tinkuotų šilumos izoliacijos plokščių tvirtinimui prie betono ir mūro. Arba **EJOT® H4 eco** - universali smeigė su įkalama vinimi Europos techninis leidimas ETA-11/0192	

<u>Pateikti gaminiai yra orientaciniai, gali būti pakeisti anlogiškais ne prastesnių charakteristikų kitų gamintojų.</u>

4.3. Plokštės prie pastato angų (langų, durų) turi būti išpjaustomos, kad išvengti įstrižų įtrūkimų ties sąramomis. Angokraščiai apšiltinami min. 3 cm storio šilumos izoliacijos plokštėmis pagal brėžinius.

4.4. Statybos proceso metu šilumos izoliacijos sluoksnis turi būti apsaugotas nuo atmosferinių kritulių bei mechaninių pažeidimų - iki bus sumontuotas apsauginis konstrukcinis sluoksnis.

5. Armuojančio, plonasluoksnio tinko įrengimas

5.1. Šilumą izoliuojančių plokščių paviršiaus armavimui naudojamas armavimo ir glaistymo skiedinys, ir stiklo audinio armavimo tinklelis. Armavimo sluoksniu sukuriamas tvirtas pagrindas tolimesnei paviršiaus apdailai. Armavimo sluoksnis užtikrina apšiltinimo sistemos mechanines savybes bei suteikia visai sistemai tvirtumą ir ilgaamžiškumą. Kad plonasluoksnė apdaila staigiai neišdžiūtų ir nesupleišėtų, svarbu, kad darbo metu ir po jo apdailinamo paviršiaus neveiktų tiesioginiai saulės spinduliai, nelytų ir nepūstų stiprus vėjas;

5.2. Apdailinamas fenolio putų paviršius turi būti švarus.

5.3. Į šviežiai užteptą pirmąjį tinko sluoksnį klampinami pastato ir sienų angų kampų papildomo armavimo elementai (PVC kampai su tinkleliu, papildomas armavimas ties angų kampais), o ant jų, vertikaliai nuo pastato viršaus iki apačios, armavimo tinklelio juostos. Gretimos armavimo tinklelio juostos užleidžiamos viena ant kitos ;;:: 100 mm. Armavimo tinklelis turi būti įklampintas į tinko vidurį ir užglaistytas.

5.4. Iki pastato pirmo aukšto langų viršaus, polisterinis putpastis turi būti armuojamas dvigubu tinkleliu;

5.5. Ties sienų angomis įrengiamas papildomas armavimas, kad šiose pastato vietose vėliau neatsirastų plyšiai dėl pastato deformacijų. Angokrašiai (ypač ties sąramomis) turi būti sustiprinami papildomomis armuojančiojo tinklelio 200 x 300 mm dydžio juostomis. Šios juostos klijuojamos įstrižai angos kampo atžvilgiu.

5.6. Prieš galutinę apdailą paviršius gruntuojamas gruntiniais dažais arba impregnavimo gruntais. Gruntas užtikrina paviršiaus apdailos sukibimą su armavimo sluoksniu.

6. Šiltinimo sistemos patikra

Fenolio putų apšiltintų fasadų apdailos sluoksnyje neturi būti platesnių kaip 0,2 mm plyšių. Fasadų paviršiuje neturi būti dėmių, išryškėjusio armavimo tinklelio arba polistireninio

putplasčio sandūrų.

1 lentelė. Techniniai reikalavimai šiltinimo darbams

Eil. Nr.	Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai	Kontrolės prietaisai		
	Pagrindo stipris	stiprus, netrupantis paviršius	vizualiai		
2	Pagrindo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	20 mm/m'	liniuotė, teodolitas	ruletė,	nivelyras,
3	Termoizoliacinių plokščių klijavimo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	2 mm/m'	liniuotė, teodolitas	ruletė,	nivelyras,
4	Termoizoliacinių plokščių perrisimas ir armavimo tinklelio juostų užlaida	100 mm	liniuotė, ruletė		
5	Armuotojo sluoksnio nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	dekoratyviojo tinko grūdelių dydis + 0,5 mm/m'	liniuotė, teodolitas	ruletė,	nivelyras,
6	Vietiniai nuokrypiai matuojant 2 m ilgio liniuote	4 mm	2 m ilgio liniuotė, ruletė		
7	Kreivalinijinių pavlrslų nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės	30 mm	lekalas, ruletė		
8	Atskiros angos angokraščių nuokrypiai nuo horizontalės arba vertikalės	3 mm/m'	1 m ilgio liniuotė, gulsčiukas, ruletė		
9	Dekoratyviojo tinko rašto ir spalvos tolygumas	pagal etaloną	etalonas		

TS-15 VIDINĖS SIENOS, PERTVAROS, ATITVAROS. VIDAUS SIENŲ APDAILA

Bendrieji reikalavimai

Apdailos darbus sudaro pastato vidinių pertvarų paviršių glaistymo, dengimo plytelėmis, dažymo, betoninių paviršių impregnavimo, grindų ir pakabinamų lubų įrengimo darbai.

Apdailos darbai turi būti atliekami esant teigiamai (>10° C) aplinkos temperatūrai, kai oro drėgnumas ne didesnis kaip 60 %. Paviršių, kurių vietose bus montuojami sanitarinių - techninių sistemų prietaisai, apdaila turi būti įvykdyta iki jų montažo

Iki darbų pradžios turi būti atlikta:

• patalpos, kur atliekama apdaila, turi būti apsaugotos nuo atmosferos kritulių;
• įrengta hidroizoliacija, įrengti perdangų išlyginamieji sluoksniai;
• užhermetizuotos siūlės;
• užtaisytos ir izoliuotos fasadinės sistemos ir durų prisijungimo prie sienų vietos;

• išvedžioti laidai ir ortakiai;
• įvykdyti šilumos, gesinimo sistemų ir vandentiekio bandymai.

TS-16 GIPSO KARTONO PERTVAROS

Gipso kartono plokštės naudojamos surenkamų pertvarų montavimui, mūrinių sienų paviršiams išlyginti ("sausas tinkas"), iš vidaus apšiltintų mūro sienų aptaisymui.

Lengvos surenkamos pertvaros iš 2X2 sluoksniu gipso kartono plokščių 12,5mm storio, tvirtinamos ant metalinių 100x75x3000mm plonasienių statramsčių. Atstumas tarp statramsčių 600 mm. Gipso kartono plokštės tvirtinamos iš abiejų pusių, kanalinių atitvarų gipso kartono plokštės iš vienos pusės prie metalinio karkaso varžtais 25x4,2mm; kas 200 mm. Atstumai tarp varžtų ir kartoninio plokštės krašto 10mm ir 15mm iki pjautinio krašto. Varžtų galvutės turi įsmigti į kartoną, jo nesuskaldydamos. Plokštes montuoti taip, kad jungiamoji medžiaga patektų ant skirtingų lystelų iš priešingų karkaso konstrukcijos pusių. Garso izoliacijai ertmė tarp statramsčių užpildoma 100mm minkštos mineralinės vatos sluoksniu, pagal nurodytą detalę. Siūlės tarp plokščių dengiamos jungiamąja juosta glaisto pagalba. Pertvaros glaistomos, šlifuojamos, dažomos du kartus.

Gipso kartoninės plokštės techninės specifikacijos žymuo: LST EN 520:2005+A1:2010 (D).

<u>Gipso kartono techniniai parametrai:</u>

- atsparumas ugniai: atitinka A2-s1, d0 klasę LST EN 13501-1 ir LBN 201-07;
- šiluminė varža: ≥ 0,25 [m2K/W]; pagal LST EN12524;
- vandens garų difuzijos koeficientas: μ 10, pagal LST EN12524;

<u>Montuojamo gipso kartono plokščių rūšys:</u>

- klasikinė gipskartonio plokštė (t-12,5mm); lenkiamasis stipris: išilgai ≥550 N, skersai ≥210 N;
- atspari drėgmei gipskartonio plokštė (t-12,5mm); lenkiamasis stipris: išilgai ≥550 N, skersai ≥210 N;

Pagal standartą "Gipso kartoninės plokštės" LST EN 520:2005+A1:2010(D);

Pagal standartą "Medžiagos gipso kartoninėms plokštėms sujungti" LST EN 13963:2005(D), LST EN 13963:2005/AC:2006(D);

Pagal standartą "Gipso kartoninių plokščių metaliniai kampuočiai ir specialieji profiliuočiai" LST EN 14353:2007+A1:2010 (D);

Pagal standartą "Metaliniai karkasų komponentai sistemoms iš gipso kartoninių plokščių" LST EN 14195:2005(D), LST EN 14195:2005/AC:2006(D);

TS-17 VIDAUS DURYS

8.1. Bendrieji reikalavimai

Prieš pradedant gamybą Gamintojas, Rangovas ir Užsakovas turi kartu patvirtinti sąlygas vietoje, angų dydžius ir išmatavimus, spalvas ir montavimo tvarką, kad montavimo darbus būtų galima atlikti greitai ir tiksliai. Pradėjus kiekvieno durų tipo montavimo darbus, montavimo pavyzdys turi būti pateikiamas Architekto ir Užsakovo patvirtinimui. Rangovas privalo gauti bandymų, rezultatų dokumentus ir sertifikatus bei pateikti šią dokumentaciją Užsakovui, jei to bus paprašytas. Bandant gaminius, įvežamus iš kitų šalių, jų pagaminimo šalyje, bandymo metodai turi būti identiški ir priimtini Lietuvos institucijoms.

Durys iš gamintojo turi būti pristatytos surinktos į blokus: stakta su varčia pakabinta ant vyrių, su visiškai baigta paviršiaus apdaila, su rankenomis, užrakto mechanizmu. Durų komplektai

tiekiami su gamybos pasu, kur nurodomi techniniai duomenys, pagristi normatyviniais dokumentais.

Visos vidaus durys su apvadais, aklinos. Angos durims iš anksto apdailinamos, išlaikant tikslias angų geometrijas. Vyriai pritvirtinti 3-jose vietose. Varčių briaunos turi būti apsaugotos nuo pažeidimų pagal gamintojo rekomendacijas, įvertinant sąlygas, kuriose durys bus sumontuotos. Durų staktos kiekviena pusė tvirtinama trim varžtais. Varžtai įgilinami ir paslepiami mediniais ar plastikiniais kamšteliais iš viršaus turinčiais tokią pačią kaip ir staktos apdailą. Stakta turi būti izoliuojama nuo mūro sluoksniu klijuotinės hidroizoliacijos. Plyšiai užsandarinami makroflekso tipo polimerine medžiaga ir uždengiami apdailine juostele.

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

Pastate suprojektuotos kelių tipų vidaus durys:

Durys į WC, su savaiminio uždarymo mechanizmais. Savaiminio užsidarymo mechanizmai montuojami patalpos viduje.

Evakuacijos kelyje esančios durys, priešgaisrinės ir garsą izoliuojančios durys, kuriose slenkstis trukdytų patekimui į patalpą vėžimeliu turi būti su slenksčiu, įleistu į durų apačią.

ŽN pritaikytų durų, jas atidarius, angos bekliūtis plotis, matuojant tarp varčios ir staktos vidaus, turi būti ne mažesnis kaip 850 mm. Jei durys yra dvivėrės neautomatinės, varstomosios varčios plotis turi būti toks, kad ją atidarius bekliūtis angos plotis būtų ne mažesnis kaip 850 mm. Slenksčiai ties lauko durimis turi būti įrengiami ne aukštesni nei 20 mm. Durys pastato viduje turi būti be slenksčių.

Rankenas, užraktus, grandinėles ir pan. elementus būtina įtaisyti ne aukščiau kaip 1 200 mm nuo grindų paviršiaus.

8.2. Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams

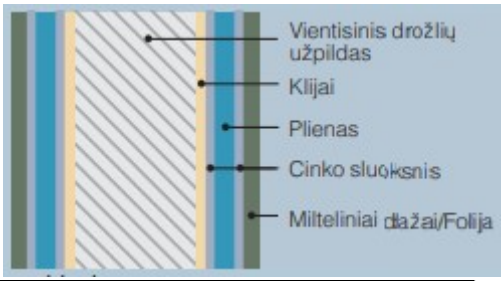
8.2.1. Vidinių durų montavimas

Montuojant duris santykinis oro drėgnumas turi neviršyti 70%. Durų negalima montuoti, kol pastato išorinės angos neuždarytos arba kol nepadaryti šlapi vidaus tinkavimo darbai. Durų stakta turi būti įtvirtinta ties kiekvienu vyriu ir mažiausiai trijose vietose analogiškoje dalyje. Slenkstį tvirtinti galuose prie vertikalių staktos dalių. Medsraigiais staktos dalis ir slenkstį sujungti iki keliant staktą į angą, slenksčio apatinis kraštas turi būti viename lygyje su vertikaliomis staktos dalimis. Jei slenkstis tvirtinamas ant grindų, klijuojamas po staktos ir varčios įstatymo. Staktos kampai turi būti 90º kampu su varčios paviršiumi.

Montavimas į mūrinę sieną. Rekomenduojama montuoti naudojant varžtus ø6 x 110. Jei atstumas tarp sienos ir vertikalios staktos mažesnis nei 10 mm, galima naudoti ø6 x 90 diametro varžtus, tuo atveju jeigu naudojama metalinė jungtis yra 8 x 60 mm. Varžto padėtį reikia tvirtai užfiksuoti sienoje esančioje jungtyje. Tarpinės turi būti suspaustos, kai durys uždarytos ir lygiai pasiskirstę per visą durų varčios perimetrą. Pritvirtinus staktą, fiksavimo plyšiai, kur susukti tvirtinimo varžtai, uždengiami plastikiniais kamštukais.

8.2.2. Techniniai reikalavimai vidinių durų konstrukcijai ir furnitūrai (vidaus durys)

Vidinės medinės - plieninės durys OIT su vientisos drožlių plokštės užpildu geresnei garso izoliacijai. Dvisienės, 40 mm storio, iš trijų pusių falcuotos (storas falcas). Medienos užpildai pilnai padengti ir iš visų pusių apklijuoti 0,8 mm storio cinkuota plienine skarda.



Durų garso izoliacija – nemažiau 30 dB.

Durų spalva - balta (artima RAL 9016).

Cilindrai (spynų šerdys), raktai.

Sertifikuotas cilindro saugumo ir ilgalaikiškumo klasifikavimas pagal LST EN 1303 standartą. Sertifikuotas minimalus rakinimo ciklų skaičius - 100 000 ciklų. Mechaninių spynų korpusų klasifikavimas pagal LST EN 12209 standartą. Sertifikuotas spynų patikimumas (aukšta naudojimo kategorijos klasė) ir ilgaamžiškumas (ciklų skaičius ne mažiau 200 000). Vidaus durų spynos – 3 saugumo klasė, spec. paskirties, padidinto saugumo, lauko durų spynų korpusai – 5 saugumo klasė, WC durys – nėra saugumo reikalavimų.

Konkretus spynos tipas parenkamas priklausomai nuo durų tipo, durų konstrukcijos ir montavimo jose galimybės. Rankenos ir kita durų furnitūra. Rankenos parenkamos patikimos konstrukcijos, su kiauryminiais tvirtinimo varžtais. Pritaikytos intensyviam naudojimui.

Durų pritraukikliai.

Priešgaisrinėse duryse bei ten kur nurodyta, turi būti įrengtas Užsakovo ir projekto vadovo patvirtintas durų pritraukiklis. Durų pritraukikliai klasifikuojami pagal LST EN 1154 standartą. Pritraukikliai su standartine trauke – su reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga - EN 2 - 6 klasės. Pritraukikliai su slankiojančia trauke – su reguliuojama pritraukiklių uždarymo jėga - EN 1 - 4 klasės. Pritraukikliai privalomi su BC („back-check“ arba „priešvėjinė“).

Durų atmušėjai.

Durų atmušėjai iš cinko ir aliuminio lydinio su gumos priedais. Durų atramos tvirtinamos varžtais į grindų betono sluoksnį. Durų atmušėjai turi būti visur, kur tik varčia ar rankenos gali atsitrenkti į sieną ar kitus paviršius. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 15 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.

8.2.3. Techniniai reikalavimai aliuminio durų konstrukcijai ir furnitūrai

Aliuminio durų paviršius dažniausiai gaminamas iš skaidraus arba matinio stiklo. Durų konstrukcija yra labai panaši į langų, tam naudojami beveik tokie patys aliuminio profiliai. Naudojamas kito tipo durų užraktas ir durų fiksavimo mechanizmas bei slenkstis. Aliuminio durų profiliai gali būti skirstomi į vientisus ir tuščiavidurius profilius pagal profilio formą. Projekte naudojami tuščiaviduriai profiliai. Aliuminio durų profilių sienelių storis turi būti ne mažesnis kaip 2 mm aliuminio lydinio.

Dviejų varstomų dalių lauko durys.

Šio tipo aliuminio durys sudarytos iš dviejų varčių, kurios abi atsidaro į išorę. Viena varstoma dalis yra pagrindinė – ant jos montuojama rankena ir spynos. Norint atidaryti kitą dalį, reikia pasukti specialią rankeną apkaustuose. Kasdien naudojama pagrindinė varstomą dalis, o prireikus, galima atidaryti jas abi. Atidarius abi varčias, viduryje nelieka statramsčio.

Šaltojo tipo sistema, skirta pertvaroms.

Pagrindinės techninės charakteristikos:
- Neizoliuota sistema;
- Rėmo plotis – 45 mm;
- Stiklo paketo storis – nuo 4 iki 42 mm;
- **Aliuminio lydinys 6063;**
- Galimos profilio spalvos – pagal RAL.

Termiškai pagerinta trijų kamerų sistema.

Pagrindinės techninės charakteristikos:
- Rėmo plotis – 68 mm;
- Langų U vertė (Uw) – iki 1,4 W / (m²K);

- Įstiklinimo storis – iki 44 mm;
- Poliamido intarpai, sustiprinti stiklo pluoštu, skirti išvengti šalčio tiltui;
- **Aliuminio lydinys 6063;**
- Galimos profilio spalvos – pagal RAL;
- Sandarumas iki 4 klasės EN 12207;
- Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė **7-8** (LST EN 12400:2003);
- Išorinių durų mechaninio stiprio klasė **4** (LST EN 1192:2002).

8.2.3. PVC durys

PVC durys montuojamos į kabinetus su užraktais. Viršutinė dalis iš stiklo paketo. Su pritraukėjais, atmušėjais ir atramomis.

TS- 18 GRINDYS

1. Bendrieji reikalavimai

Skysčių poveikio grindims intensyvumas – mažas (nedidelis skysčių poveikis grindims; grindų paviršius sausas arba vos drėgnas; grindų danga neįmirksta) ir vidutinis (ventkamerose, san. mazguose).

Grindų įrengimas susideda iš pagrindo, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių, hidroizoliacijos ir dangos įrengimo.

Grindims ant grunto suardytos struktūros natūralūs ar pilti gruntai sutankinami. Pagrinde negali likti augalinio grunto, durpių, dumblo ir statybinių šiukšlių. Įrengiami pasluoksniai ir drenuojantys sluoksniai sutankinami iki 60 MPa atsparumo.

Viršutinė išlyginamojo sluoksnio dalis liejama iš savaime išsilyginančio mišinio ant kurio klijuojama parinkta danga.

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

Paruošiamieji ir išlyginamieji sluoksniai turi būti izoliuoti nuo sienų ir pertvarų hidroizoliacinės medžiagos juostomis. Darbinės šių sluoksnių siūlės turi būti gerai užlygintos.

Patalpose su vidutiniu skysčių poveikiu įrengiami grindų nuolydžiai 0,5-1 %.

Apatinė hidroizoliacija įrengiama ant grunto esančiose patalpose, o viršutinė grindų hidroizoliacija įrengiama sanitarinėse ir vent. kameros patalpose.

2. Grindinių plytelių siūlių glaistas

- Epoksidinis siūlių glaistas dvikomponentis gaminys, kurį sudaro A ir B komponentai, kuriuos prieš naudojant reikia sumaišyti. A komponentas – tai epoksidinės dervos ir specialiai atrinktų skaldos, užpildų, dažiklių bei modifikuojamųjų ir dekoratyvinių priedų mišinys. B komponentas – tai aukštos kokybės epoksidinių dervų poliamido kietiklis.

Tankis sumaišius komponentus apie 1,35 kg/dm3 Min. / maks. sienos siūlių plotis 1 mm / 6 mm Min. / maks. grindų siūlių plotis 1 mm / 10 mm

Siūlių glaisto paruošimo ir pagrindo bei aplinkos temperatūra darbo metu nuo +10 °C iki +25 °C Atsparumas temperatūrai nuo -30 °C iki +90 °C

A komponento maišymo trukmė maždaug 3 minutės Pirmojo masės maišymo trukmė maždaug 3 minutės Brandinimo trukmė maždaug 5 minutės

Antrojo masės maišymo trukmė maždaug 1 minutė Skiedinys tinkamas naudoti maždaug 45 minutes Valymas daugiausia 10–20 minučių

Vaikščioti leidžiama maždaug 24 valandos

Visiškas mechaninis atsparumas pasiekiamas po 3 dienų Visiškas cheminis atsparumas pasiekiamas po 7 dienų

Akmens masės plytelių siūlių glaisto skiedinys reakcinių dervų pagrindu.

Klasė RG

Atsparumas lenkimui sausomis sąlygomis ir po atšaldymo bei atšildymo ciklų ≥ 30 N/mm2 Atsparumas gniuždymui sausomis sąlygomis ir po atšaldymo bei atšildymo ciklų ≥ 45 N/mm2 Susitraukimas ≤ 1,5 mm/m

Vandens įgertis po 240 min. ≤ 0,1 g Atsparumas dilimui ≤ 250 mm3

Didelis cheminis atsparumas – rūgštims, agresyviems veiksniams, stipriems valikliams; idealiai tinka nuotekų valykloms, tvartams, pieninėms, skerdykloms, plovykloms, akumuliatorinėms, alaus, vyno darykloms, pilstymo cechams, laboratorijoms ir pan. Nesusitraukia. Labai didelis mechaninis atsparumas – sudaro ypač kietą siūlę, rekomenduojamą intensyviai naudojamoms vietoms; atsparus dilimui, įbrėžimams, įtrūkimams ir aukštos bei žemos temperatūros poveikiui.

- Pagrindo paruošimas. Prieš pradedant glaistyti nuo siūlių būtina gerai nuvalyti dulkes ir įvairiausius nešvarumus. Tarpai tarp plytelių turėtų būti vienodo gylio, todėl klojant plyteles būtina iš tarpų sistemingai šalinti klijų perteklių. Dangos siūles galima pradėti glaistyti tik sustingus klijams, kurie buvo naudojami plytelėms klijuoti – ne anksčiau nei po 24 valandų. Prieš glaistant plyteles ir siūles būtina nuvalyti drėgna kempine. Glaistyti galima pradėti visiškai joms išdžiūvus.

- Siūlių skiedinio paruošimas. Epoksidinis siūlių glaistas – tai dviejų komponentų: masės (A) ir kietiklio (B) rinkinys tinkamomis maišyti proporcijomis. Visus darbus, susijusius su siūlių glaisto paruošimu ir naudojimu, būtina atlikti esant nuo + 10 °C iki +25 °C temperatūrai. Siūlių glaistą būtina pradėti ruošti gerai išmaišius (apie 3 minutes) masę (A). Paskiau į kibirėlį su mase supilti kietiklį (B) iš butelio. Buteliuką laikyti vertikaliai į apačią, o kietiklis turėtų laisvai bėgti, kol savaime nutrūks jo srovė. Ant buteliuko sienelių likęs skystis yra perteklinis, kurio nereikia pilti į masę. Paskiau komponentus maišyti apie 3 minutes. Padaryti maždaug 5 minučių pertrauką ir vėl masę maišyti apie 1 minutę. Išmaišius gaunama pusiau skysta konsistencija ir vienalytė spalva (mntele būtina patikrinti, ar ant sienelių ir dugno neliko nesumaišytų dalių). Maišyti lėtųjų apsukų maišikliu (apie 600 aps./min.). Taip pat rekomenduojama maišant maišiklį judinti aukštyn žemyn. Paruoštą masę būtina sunaudoti maždaug per 45 minutes. Dėmesio: paruoštos masės nereikia pašildyti kibire su šiltu vandeniu, kad pasidarytų skystesnė ir būtų patogiau ją tepti.

- Siūlių glaistymas. Masę būtina kruopščiai ir giliai įsprausti į tarpus gumine glaistykle. Masės perteklių pašalinti ta pačia glaistykle, traukiant ją įstrižai, 45° kampu su plytelių briauna. Jeigu glaistant siūles ant sienos, siūlių glaistas ima šiek tiek tekėti, darbą nutraukti ir pradėti vėl praėjus 5–10 minučių.

-Valymas. Glaisto likučius, likusius ant dangos paviršiaus, būtina nedelsiant pašalinti (ne vėliau negu per 20 minučių) kieta kempine, sudrėkinta šaltu vandeniu. Paskiau siūles ir plyteles būtina nuplauti celiuliozės kempine (geltona), sudrėkinta ir gerai išgręžta. Kempinę būtina dažnai skalauti, o vandenį dažnai keisti. Jeigu po 24 valandų ant plytelių atsiranda apnašų, pašalinti jas šiltu vandeniu su nedideliu kiekiu detergento ar spirito.

- Dangos naudojimas. Vaikščioti glaistytomis ar priklijuotomis plytelėmis leidžiama po 24 val.

- Plytelių klijavimas. Masę užtepti ant pagrindo ir tolygiai paskirstyti dantyta glaistykle su 3 mm dydžio dantukais. Horizontaliems paviršiams naudoti glaistyklę su daugiausia 6 mm dydžio

dantukais. Plytelę prispausti, nedelsiant pataisyti jos padėtį ir kuo greičiau pašalinti išspaustos masės perteklių. Visus skiedinio nešvarumus būtina šalinti sistemingai.

Pagrindų, paruošiamųjų ir išlyginamųjų sluoksnių leistini nuokrypiai

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

3. Akmens masės plytelės

Formatas: 600X600X8mm

Mažo įmirkio sauso presavimo akmens masės (E≤ 0,5 %, BIa grupė UGL) neglazūruotos.

1.	Matmenys, forma, paviršiaus kokybė	pagal EN ISO 10545-2	labai maži leistini nuokrypiai
2.	Įmirkis	pagal EN ISO 10545-3	E ≤ 0,5 %
3.	Stipris lenkiant	pagal EN ISO 10545-4	Min. 2300 N
4.	Slidumo klasė	pagal DIN51130	R11
5.	Cheminis atsparumas	pagal EN ISO 10545-13	pažeidimų nėra
6.	Atsparumas dilumui (gilusis)	Pagal EN ISO 10545-6	< 175 mm³

Atitikties deklaravimo pagrindas :

Privalomieji Lietuvoje ir Europos Sąjungoje nustatyti sertifikavimo rodikliai ir gamintojo deklaruojamos vertės pagal EN 14411:2006 priedas G

Akmens masės plytelių klijai

Aukštos kokybės cemento pagrindo greitai kietėjantys plytelių klijai, skirti stabiliems, didelių apkrovų veikiamiems paviršiams: greitai apkrovas patiriančioms aikštėms, laiptinėms, koridoriams, sanitarinėms patalpoms. Tinka keraminėms plytelėms, plokštėms ir natūralaus akmens, galima naudoti šildomosioms grindims. Sienoms ir grindims. Vidaus ir išorės darbams Deklaruotos eksploatacinės savybės.

Pagrindinės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Suderinta techninė specifikacija
Atsparumas ugniai	A1	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po senėjimo proceso	≥ 0.5 N/mm2	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po senėjimo proceso esant terminiam poveikiui	≥ 1.0 N/mm2	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po panardinimo į vandenį	≥ 1.0 N/mm2	EN 12004+A1:2012
Sukibimo stipris po šaldymo ir atšildymo ciklų	≥ 1.0 N/mm2	EN 12004+A1:2012

Sukibimo stipris po ilgesnio klojimo laikotarpio	≥ 1.0 N/mm2	EN 12004+A1:2012
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas		Žr. medžiagos SDL

4. PVC homogeninė grindų danga

Techniniai rodikliai PVC grindų dangai

Danga įrengiama ant sauso lygaus betoninio pagrindo akriliniais dispersiniais klijais. Pagrindas turi būti tvirtas, lygus, sausas (pagrindų drėgnumas 2-3%), švarus. Negali būti riebalinių dėmių.

PVC grindų dangų klojimas ir leistini nuokrypiai

Pagrindas turi būti tvirtas, lygus, sausas (pagrindų drėgnumas 2-3%), švarus. Negali būti riebalinių dėmių.

Priklausomai nuo planuojamos kloti dangos storio leistinas paviršiaus lygumas gali būti -/+ 2mm. Esant labai plonai dangai paviršius negali turėti jokių nelygumų.

1 lentelė. Leistini paviršiaus nelygumai.

Paskirtis	Maksimalus leistinas grindų nelygumas matuojant 3m lygiasieniu padėtu ant grindų, mm
Specialios paskirties labai lygios grindys,	0,00
Aukštas standartas: komercinės ir gamybinės patalpos	3,00
Normalus standartas: komercinės ir gamybinės patalpos	5,00
Bendras standartas: patalpoms kur paviršiaus lygumas yra mažiau svarbus	10,00

Klasifikavimas	Normos	Tarkett išmatuota vertė
Produkto tipas	ISO 10581	Homogeninė polivinilchloridinė grindų danga
Rišiklio turinys	ISO 10581	Tipas I
Komercinė klasifikacija	ISO 10874	34 Labai intensyvi
Pramoninė klasifikacija	ISO 10874	43 Intensyvi
Charakteristikos	**Normos**	**Tarkett išmatuota vertė**
Paviršiaus apdorojimas		Sustiprintas PUR
Bendras storis	ISO 24346	2 mm
Dėvimojo sluoksnio storis	ISO 24340	2 mm
Bendras svoris	ISO 23997	3000 g/m²
Rodikliai pagal CE žymėjimą	**Normos**	**Tarkett išmatuota vertė**
Eksploatacinių savybių deklaracija	EN 14041	0019-0018-DoP-2013-07
Reakcija į ugnį	EN 13501-1	Bfl-s1
Reakcija į ugnį	EN ISO 9239-1	≥ 8 kW/m²
Reakcija į ugnį	EN ISO 11925-2	Išlaikyta
Statinės elektros iškrovos	EN 1815	Antistatinis (≤ 2 kV)
Atsparumas šilumai	EN 12667	~0,010 m²•K/W
Atsparumas slydimui	EN 13893	Klasė DS (μ ≥ 0,30)
Techniniai duomenys	**Normos**	**Tarkett išmatuota vertė**
Liekamasis įspaudas	EN ISO 24343-1	≤ 0.10 mm Geriausia išmatuota vertė : 0,03 mm
Atsparumas slydimui	DIN 51130	R9
Atsparumas slydimui	BS 7976-2	Maža paslydimo rizika
Rietimasis dėl karščio	EN ISO 23999	≤|8|mm rulonams
Švarios patalpos testas	ISO 14644-1	ISO klasė 4
Kėdės su ratukais testas	ISO 4918	Tinkamas
Spalvų atsparumas šviesai	ISO 105-B02	≥ 6
Matmenų stabilumas	EN ISO 23999	Vidutinė išmatuota vertė: ≤ 0.40 % rulonams
Užterštumo šalinimas	ISO 8690 – DIN 25415	Puikus
Cheminis atsparumas	ISO 26987	Geras atsparumas
Atsparumas bakterijoms	ISO 846 Part C	Neskatina dauginimosi
Šildomos grindys		Tinkama (max. 27°C)
Tinkamumas drėgnoms patalpoms	EN 13553 Annex A	Nelaidus vandeniui
Siūlės stiprumo vidutinė vertė	EN 684	≥ 400 N/50mm
Tvarumas, aplinka ir patalpų oro kokybė	**Normos**	**Tarkett išmatuota vertė**
Perdirbimas		Perdirbamas
Perdirbtos medžiagos		25,5 %
Anglies pėdsakas (Cradle-to-Gate, EPD Modules A1-A3)		5,71 kg CO_2e /m²
Tarkett vidaus patalpų oro kokybė (lakiųjų organinių junginių išskyrimas per 28 dienas)	EN 16516	Platina (≤ 10 μg / m³)
Formaldehido dujų išskyrimas		E1

Prieš klojant dangą reikia įsitikinti, kad pagrindas yra visiškai sausas. Pro pagrindą negali skverbtis grunto drėgmė, pagrinde esantis vanduo turi būti išgaravęs. PVC danga rulonais turi būti klojama viena kryptimi. Klojimo metu aplinkos temperatūra min. 10° C, pagrindo temperatūra min. 10° C.

Dangos klojimas:

Danga turi būti klojama išilgai šviesos kritimui pro pagrindinį langą. Koridoriuose danga turi būti klojama išilgai pagrindiniam judėjimo srautui.

Klijavimui reikia naudoti akrilinės emulsijos klijus. Reikia tiksliai sekti gamintojo klijų naudojimo instrukciją įpatingai tiksliai laikantis nurodyto laukimo laiko.

Grindimis negalima vaikščioti 24 val. po paklojimo, baldų negalima stumdyti 48 val. po paklojimo, negalima naudoti gumuotu baldų kojelių apsaugų ar kilimėlių gumos pagrindu.

5. Reikalavimai baigtai grindų dangai

Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai, mm	Kontrolė
1	2	3
Paviršiaus nukrypimai nuo plokštumos, tikrinant 2 metrų matuokle :		9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai

cementinės, betoninės dangos keraminių plytelių dangos - polimerinės dangos	 4 4 2	
Nesutapimas tarp gretimų plytelių	1	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Neatitikimas tarp žyminių ir dangos	2	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
Nukrypimai nuo projektinio dangos nuolydžio	< 0,2 %	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	patalpos matmenų < 50	
Dangos storio nuokrypos	< 10 %	9 matavimai 50 - 70 m2 paviršiaus arba vienai mažesnio ploto patalpai
	nuo projektinio storio	
Paviršiai negali turėti jokių nelygumų Neleistinos dėmės ir įbrėžimai		

TS-19 GRINDJUOSTĖS

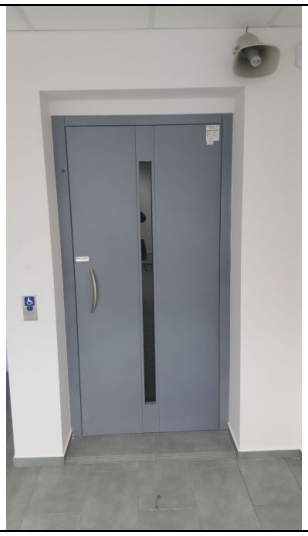
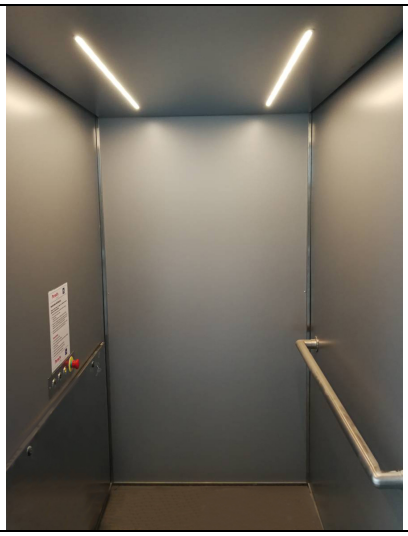
Grindjuostės įrengiamos ties sandūromis su visomis konstrukcijomis, kurios iškyla virš grindų jeigu nenurodyta kitaip.

Įrengiamos akmens masės plytelių grindjuostės patalpose, kuriose numatoma sienas dažyti, o grindų dangą kloti akmens masės plytelėmis.

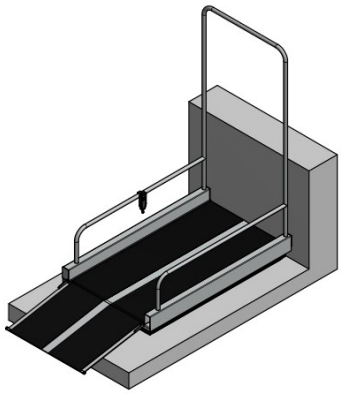
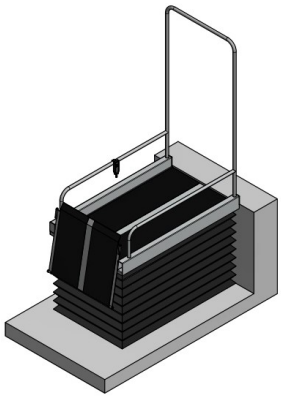
TS-20 VERTIKALUS KELTUVAS

Tipas	Neįgaliųjų keltuvas
Modelis	PSNK 400/Paradis P420
Pavara	Elektrinė/sraigtinė
Greitis	Iki 0,15m/s
Keliamoji galia	400kg
Kėlimo aukštis, mm	Apie 9330 mm (tikslinama atlikus detalius matavimus objekte)
Platformos matmenys (plotis x gylis, mm)	1100 x 1480 mm
Viršutinio sustojimo aukštis, mm	Min 2500 mm
Šachtos vidiniai minimalūs matmenys (plotis x gylis, mm)	1545 x 1600 mm (tikslūs matmenys po brėžinių suderinimo)
Kabinos įėjimai	1 įėjimas (iš vienos pusės)

Sustojimų/ durų skaičius	4/4
Aukštų žymėjimas	-1; 1; 2; 3
Pavaros maitinimas	400V 50Hz
Variklio galia	2,2 kW
Šachtos vieta	Viduje
Šachtos prieduobės gylis	Apie 100 mm (tikslūs matmenys po brėžinių suderinimo)
Šachtos durų matmenys (plotis x aukštis, mm)	900 x 2000 mm
Durų tipas/spalva	Varstomos pusiau automatinės (automatiškai užsidarančios), RAL 9010
Keltuvo durų medžiagiškumas	Su panoraminiu stiklu
Durų priešgaisrinė kvalifikacija	Nėra
Durų atidarymo kryptys	1 sustojimas - kairinės (iš C pusės) 2 sustojimas - kairinės (iš C pusės) 3 sustojimas – kairinės (iš C pusės) 4 sustojimas – kairinės (iš C pusės)
Kabinos apšvietimas	LED
Grindų danga	Speciali danga (spalva - pilka)
Valdymo elementai	Iškvietimo mygtukai aukštuose, valdymo mygtukai ant platformos
Kita informacija	Avarinio sustojimo mygtukas, Pritaikytas naudoti vidaus sąlygomis, Važiavimas - nuspaudus ir laikant, Valdymo mygtukai su Brailio raštu, Elektrinis durų užraktas, Avarinis apšvietimas, Foto barjeras, Galimybė prisijungti prie pastato priešgaisrinės sistemos, Galimybė keltis su lydinčiu asmeniu, Pritaikytas žmonėms su neįgaliųjų vežimėliu, Valdymas ant platformos ir aukštuose, Avarinis nuleidimas baterijos pagalba, ranktūris, Elektrinis/impulsinis tepalo dozavimas sraigto tepimui
Papildomai/Pastabos	- Atitinka standartą EN 81-41; - Keltuvas skirtas išskirtinai neįgaliųjų asmenų poreikiams tenkinti; - Valdymo spinta viršutiniame sustojime;
Analogas	

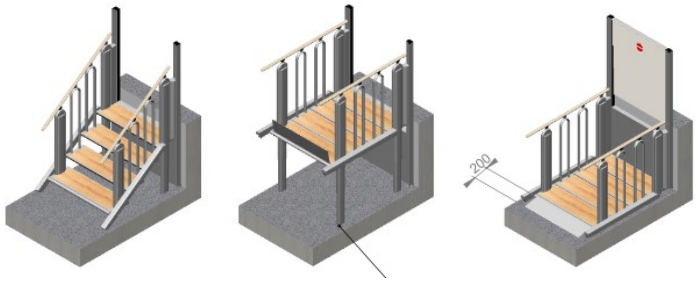
		

TS-21 ATVIRO TIPO KELTUVAS PASIKĖLIMUI

Tipas	L3 – 970mm/300kg
Keliamoji galia	300kg
Kėlimo aukštis, mm	900mm
Platformos matmenys (plotis x gylis, mm)	805 x 1494 mm
Pavaros maitinimas	110-220V 50-60Hz
Variklio galia	0,35 kW
Įrengimo vieta	Viduje
Analogas	 

TS-22 „FLEX STEP“ KELTUVO ĮRENGIMAS

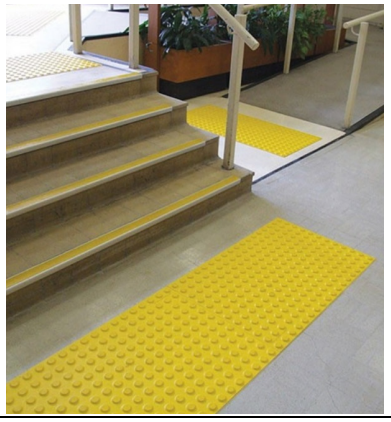
Tipas	Keltuvas - laiptai
Modelis	FlexStep
Kėlimo aukštis, mm	500 mm (tikslinama atlikus detalius matavimus objekte)
Platformos plotis	1000 mm

Svoris	150 kg
Pavyzdys	

TS-23 LAIPTINIS KELTUVAS

TS-24 AUKŠČIŲ PASIKEITIMĄ ŽYMINTI DANGA

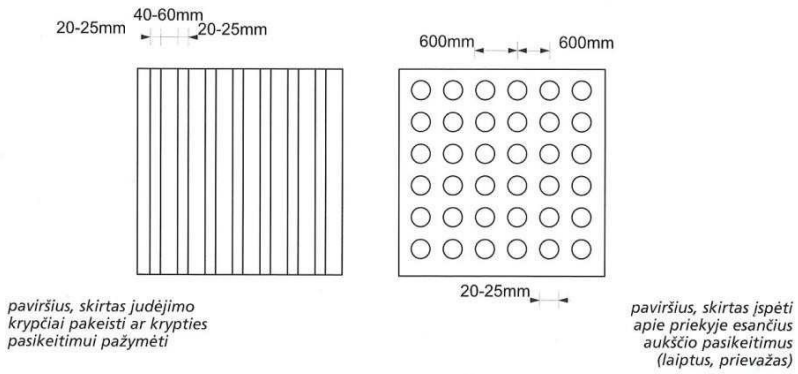
Klijuojama kontrastingos spalvos aukščių pasikeitimą žyminti danga.

Analogas		

Įspėjamieji paviršiai turi būti tokio reljefo:

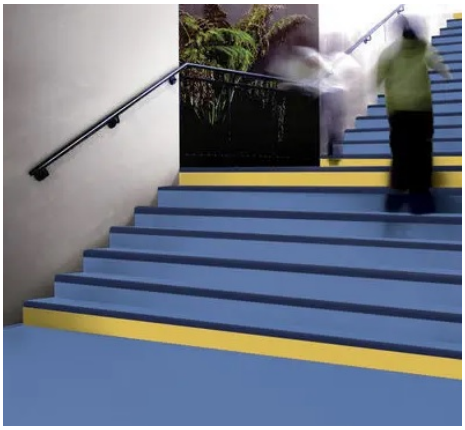
- lygiagrečių juostelių (4-5 mm aukščio, 20-25 mm pločio, išdėstytų kas 40-60 mm), skirto judėjimo krypčiai ar krypties pasikeitimui pažymėti;
- apvalių kauburėlių (kauburėlių skersmuo 20-25 mm, aukštis 4-5 mm, atstumai tarp centrų 60 mm),
- skirto įspėti apie priekyje esančius aukščio pasikeitimus (laiptus arba pandusus).

*įspėjamasis paviršius - takų ar dangų paviršius, besiskiriantis savo spalva, faktūra ar tekstūra nuo aplinkinių paviršių, skirtas įspėti žmones apie takų aukščio ar krypties pasikeitimus bei kitas kelyje esančias kliūtis;



TS-25 KONTRASTINGA JUOSTA LAIPTŲ PAKOPŲ NUŽYMĖJIMUI

Vienspalvė kontrastingos spalvos juosta (geltona).

Analogas		

TS-26 RAMPOS NEĮGALIESIEMS ĮRENGIMAS

18.1. Reikalavimai

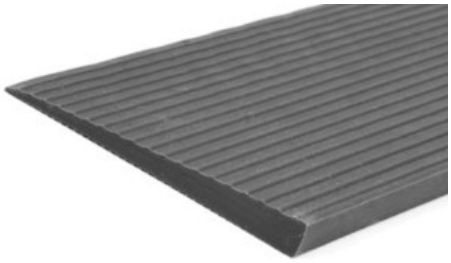
1. Panduso plotis turi būti ne mažesnis kaip 1200 mm, matuojant atstumą tarp turėklų ir apsauginių bortelių. Panduso juostų ir aikštelių paviršius turi būti įrengtas iš kietos ir neslidžios dangos;
2. Panduso juosta turi būti tiesi. Panduso juostos išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 6,0 %, kai neįmanoma įrengti kitaip, gali būti taikomas išilginis nuolydis ne didesnis kaip 8,3 %. Tuo atveju, jei projektuojamas pandusas su mažu išilginiu nuolydžiu, gali prireikti numatyti skersinį panduso nuolydį, siekiant užtikrinti paviršinio (lietaus) vandens nuleidimą.
3. Prieš laiptus, pandusus ir bet kokius kitus aukščio pasikeitimus pastatuose būtina įrengti įspėjamuosius paviršius.
4. Panduso pradžioje bei pabaigoje ir ten, kur panduso juosta keičia kryptį, turi būti įrengta poilsio aikštelė ne mažesnė kaip 1 500 x 1 500 mm. Kai panduso juosta nekeičia krypties, ne rečiau kaip kas 9 000 mm panduso juostos ilgio ir ne rečiau kaip kas 750 mm vertikalaus

pakilimo turi būti įrengta poilsio aikštelė, kurios ilgis būtų ne mažesnis nei 1 500 mm, o plotis ne mažesnis už panduso juostos plotį.

5. Abiejose panduso juostos ir aikštelių pusėse turi būti įrengti ištisiniai turėklai. Abipus kiekvienos panduso juostos ir aplink aikšteles, jei jos yra ne prie sienos, turi būti įrengti ne žemesni kaip 50 mm borteliai
6. Turėklai turi būti įrengti abiejose kiekvieno laiptatakio pusėse, dvigubi: viršutiniai tvirtinami 850–900 mm aukštyje, apatiniai – 650 mm aukštyje nuo laiptų pakopų ar panduso juostos plokštumos.
7. Turėklai iš vidinės laiptų ar panduso pusės turi būti ištisiniai. Jei turėklai iš laiptų ar panduso išorinės pusės nėra ištisiniai, būtina 300 mm pratęsti juos į viršutinę ir 300 mm į apatinę laiptų ar panduso aikštelę. Turėklai turi būti lygiagretūs su laiptų ar panduso pakilimo plokštuma, o pratęstos jų dalys – lygiagrečios su aikštelės paviršiumi (t. y. horizontalios).
8. Turėklų paviršius turi būti lygus, ištisinis ir be išsikišimų. Turėklų stveriamoji konstrukcijai turi būti naudojami 30–50 mm skersmens elipsės, ovalo ar apskritimo skerspjūvio turėklai arba ne platesni kaip 40 mm stačiakampio skerspjūvio turėklai. Turėklų galai turi būti suapvalinti ar užlenkti į sienos, atramos ar grindų pusę.
9. Tarp turėklo ir sienos paviršiaus turi būti paliktas ne siauresnis kaip 50 mm tarpas. Šiame tarpe neturi būti šiurkščių paviršių, aštrių elementų ar kyšančių konstrukcijų. Turėklai turi būti gerai įtvirtinti: jie neturi klibėti, linkti ar sukinėtis aplink savo ašį.

18.2. Guminė slenksčio rampa

Guminės rampos su neslidžiu paviršiumi, skirtos naudoti tiek viduje, tiek lauke. Rampos yra pagamintos iš gumos (TPE), be PVC, be klijų apatinėje pusėje, paruoštos naudojimui. Rampos plotį galima reguliuoti pagal savo poreikį, jei reikia peiliuko pagalba galima pasiaurinti.

Analogai	

TS-27 LMDP PERTVAROS

Laminuotos medienos drožlių plokštės (LMDP) – gaunama supresavus medžio drožles ir abi jos puses padengus laminatu (melanino dervoje įmirkytu popieriumi). Dėl laminato savybių plokštė įgyja atsparumą drėgmei, aukštai temperatūrai ir įbrėžimams.

Projekte LMDP plokštės naudojamos sanitarinių mazgų WC kabinų atskyrimui. Plokštės storis 18 mm.

LMDP spalvų pavyzdžiai:

Analogai

TS 28 SAN. MAZGO ŽMONĖMS SU NEGALIA ĮRENGIMAS

Unitazo sėdynės viršus turi būti (400- 480) mm aukštyje nuo grindų.
Mažiausiasis atstumas tarp unitazo sėdynės krašto iki galinės sienos turėtų būti (650- 800) mm
Mažiausiasis atstumas tarp kampinio tualeto unitazo sėdynės krašto iki gretimos sienos turėtų būti 250 mm. Mažiausias atstumas tarp kampinio tualeto unirtazo vidurio !linijos iki gretimos sienos turėtų būti 450 mm _
Abipus unitazo, (300- 350) mm atstumu nuo tualeto centro, turi būti įrengti turėklai (arba nuleidžiamasis, arba pritvirtintas prie sienos) Mažiausiasis atstumas nuo sienos turėtų būti 40 mm.
Pusėse, kuriose galimas šoninis persėdimas, (200- 300) mm aukštyje nuo unitazo sėdynės turi būti įrengtas užlenkiamasis turėklas (nuleidžiamas atraminis turėklas). Turėklai turi atlaikyti bet kuria kryptimi veikiančią bent 1 kN Jėgą, rekomenduojama 1,7 kN. Užlenkiamojo turėklo ilgis turėtų 100- 250 mm persidengti su unitazo sėdynės priekiniu kraštu. Užlenkiamasis turėklas turėtų būti išdėstytas taip, kad užlenktą turėklą būtų galima pasiekti iš neįgaliųjų vežimėlio.
Kai šalia unitazo yra siena, (200- 300) mm aukštyje nuo unitazo sėdynės turi būti įrengtas horizontalusis turėklas, o vertikalusis turėklas turi tęstis nuo horizontaliojo turėklo iki 1 700 mm aukščio nuo grindų lygio. Turėklas turi tęstis bent 150 mm iki unitazo sėdynės priekinio krašto. Visas horizontalusis turėklas turi būti be tarpų.
Turėklai turi būti apvalaus profilio, ne mažesnio kaip 35 mm ir ne didesnio kaip 50 mm skersmens.
Priedai, pavyzdžiui, rankšluostis, muilas, šiukšlinė ir kt, turi būti išdėstyti taip, kad netrukdytų naudotis turėklu.
Veidrodžio viršutinės briaunos aukštis bent 1 900 mm, apatinės briaunos aukštis ne didesnis kaip 900 mm nuo grindų;
800- 1 100 mm aukštyje nuo grindų įrengtas muilo dozatorius;
800- 1 100 mm aukštyje nuo grindų pakabinti rankšluosčiai arba rankų džiovintuvas;
600- 700 mm aukštyje nuo grindų pakabintas tualetinio popieriaus dozatorius - tualetinio popieriaus dozatoriai turi būti pasiekiami nuo unitazo sėdynės ir įrengti arba po turėklu arba pritvirtinti prie kampinio tualeto šoninės sienos (600-700) mm aukštyje nuo grindų;
mažas praustuvas pirštams plauti, išsikišantis ne daugiau kaip 350 mm, 800 mm aukštyje.

Pareigos	V. Pavardė	Atestato Nr.	Parašas	Data
PV	A.Vaitulevičius	A292		2024
PROJ.	L.Graužinis			2024

Medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis					
Technikumo g. 1, Aukštadvaris					
Pozicija Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Kiekis	Mato vnt.	Pastabos
Išmontavimo, ardymo darbai					
1.	Palangių skardų išmontavimas – 389,4m[1]	SK TS-04	~0,05	t	
2.	Vidaus palangių išmontavimas	SK TS-04	23	m[1]	
3.	Senų PVC rėmų išmontavimas	SK TS-04	80	m^2	
4.	Stogo liuko kopėčių išmontavimas H~4200 mm	SK TS-04	1	vnt.	
5.	Stogo liuko išmontavimas	SK TS-04	1	vnt.	
6.	Medinio rėmo stiklinės pertvaros ardymas	SK TS-04	23	m^2	
7.	Išvežamos šiukšlės		~21	t	
8.	Išardomos senos medinės grindys	SK TS-04	18	m^2	
Sienų - cokolio šiltinimo darbai					
9.	Pastolių įrengimas		4857,6	m^2	
10.	Išorinių sienų ir cokolio (antžeminės ir požeminės dalių) bei fasadinių sienų paviršiaus įvertinimas.	SK TS-02	4039	m^2	
11.	Išorinių sienų ir cokolio (antžeminės ir požeminės dalių) sienų plovimas aukšto slėgio plovimo aparatu su vandeniu ir priešgrybelinėmis medžiagomis	SK TS-02	4039	m^2	
12.	Cokolio požeminės dalies padengimas teptine hidroizoliacija, sienų šiltinimas klijuojant polistireniniu putplasčiu EPS 100 (λ_D=0,035 W/m K, d = 200 mm) plokštes, padengimas drenažine membrana, įgilinant į gruntą (1,20 m)	SA TS-11	533	m^2	
13.	Cokolio antžeminės dalies sienų šiltinimas klijuojant polistireniniu putplasčiu EPS 100 (λ_D=0,035 W/m K, d = 200 mm) plokštėmis klijuojant ir tvirtinant smeigėmis; Apdaila – akmens masės plytelės, klijuojamos ant armuoto tinko	SA TS-11	352	m^2	Visi rūsio langai keičiami naujais glaudžiant prie apšiltinimo

0	2024	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	Projektuotojas A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Medžiagų kiekų skaičiavimas	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	Proj.	L.Graužinis			
LT	Užsakovas: Trakų r. savivaldybė		AZP-023-283-TDP-SA-MKZ	Lapas 1	Lapų 4

14.	Cokolio langų angokraščių šiltinimas, įrengiant tinkuojamą polistireniniu putplasčiu EPS 100N plokštėmis, d= 30 mm, (λD = 0,03 W/m K), apdailinimas akmens masės plytelėmis klijuojant ant armuoto tinko	SA TS-06	130,9	m^2	
15.	Cokolinio profilio įrengimas	SA TS-11	440	m^1	
16.	Išorės sienų šiltinimas, vėdinamo fasado įrengimas naudojant nerūdijančio plieno L profilio kronšteinus ir aliuminio L bei T skerspjūvio profiliuočius. Šiltinama mineralinės vatos plokštėmis, (λ_D = 0,034 W/m K, d = 180 mm) ir priešvėjine mineralinės vatos plokštėmis, (λ_D = 0,03 W/m K, d = 30 mm) tvirtinant smeigėmis. Apdaila – fibrocementinės plokštės.	SA TS-07	3728	m^2	
17.	Įėjimo į pastatą aikštelių sienų šiltinamas polisteriniu putplasčiu plokštėmis, (λ_D = 0,035W/m K, d = 50 mm), tvirtinant smeigėmis. Apdaila – tinkas	SA TS-3 SK TS-10	48	m^2	
18.	Bendro naudojimo įėjimo į pastatą durų išorinių angokraščių šiltinimas priešvėjine mineraline vata, d = 30 mm, (λ_D = 0,033 W/m K), klijavimas, tvirtinimas smeigėmis, armavimas. Apdaila – skarda	SA TS-05 SA TS-10	39 14,5	m m^2	
Liftų/keltuvų įrengimas					
19.	Įrengiamas laiptinis keltuvas	SA TS-22	4	vnt.	
20.	Atviro tipo keltuvo įrengimas	SA TS-21	1	vnt.	
21.	Įrengiamas liftas	SA TS-20	1	vnt.	
22.	Lifto prieduobės iškasimas ir grunto išvežimas	SA TS-20	4,8 14,5	m^2 m^3	
Langų ir durų montavimo darbai					
26.	**L-1** Lango (3-jų pozicijų varstomas) montavimas	SA.TS -06	7 3	m^2 vnt.	
27.	**L-2** Laiptinių langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas	SA.TS -06	13 10	m^2 vnt.	
28.	**L-3** Langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas	SA.TS -06	60 8	m^2 vnt.	
29.	**L-4** Langų (3-jų pozicijų varstomas) montavimas	SA.TS -06	25 3	m^2 vnt.	
30.	**RL-1** Rūsio langų montavimas (atverčiami)	SA.TS -06	3,96 2	m^2 vnt.	
31.	Keičiamų langų vidinių palangių iš MDP montavimas (15vnt. l=250mm)	SA.TS -06	33	m^1	
32.	Prailgintos rankenos langų atidarymui	SA.TS -06	14	vnt.	
33.	Langų išorinių palangių montavimas iš skardos, dengtos poliesteriu: Rūsio langų palangių (56 vnt. l=250mm) skardos lankstinys	SA.TS -06	120	m^1	

	Butų ir laiptinių langų palangių (204vnt. l=400mm) skardos lankstinys		390	m^1	
34.	Hermetizavimo juostos aplink langus įrengimas		2095	m^1	
35.	Vidinių betoninių palangių nutrupėjimų tvarkymas ir dažymas		50	m^2	
Vidaus lubų remonto darbai					
36.	Mineralinių lubų įrengimas	SA TS-04	1950	m^2	
37.	Lubų nuvalymas pažeidimų užtaisymas, glaistymas ir dažymas	SA TS-04	891	m^2	
Vidaus sienų remonto darbai					
38.	Sienų senų dažų nuplovimas, glaistymas, dažymas	SA TS-15	6528,97	m^2	
39.	Naujų sienų dažymas, tinkuojant, glaistant ir dažant.	SA TS-15	910	m^2	
Vidaus grindų remonto darbai					
40.	Išardomas senas parketas, įrengiamas išlyginamasis sluoksnis (3-20mm storio) ir įrengiamos parketlenčių grindys	SA TS-18	396	m^2	
41.	Įrengiama Polivinilchlorido grindų danga ant esamų grindų įrengiant išlyginamąjį sluoksnį (3-20mm storio)	SA TS-18	2480,7	m^2	
42.	Įrengiamos akmens masės plytelių grindys ant esamų grindų įrengiant išlyginamąjį sluoksnį (3-20mm storio)	SA TS-18	175	m^2	
Stogo šiltinimo įrengimo darbai					
43.	Šiukšlių ir kerpių pašalinimas nuo stogo dangos	SK TS-04	1593	m^2	
44.	Stogo dangos (pūslių) remontas	SK TS-08	100	m^2	
45.	Stogo konstrukcijos apšiltinimas šilumos izoliacija iš polistireninio putplasčio EPS 80 (λ_D = 0,037 W/(m K), d=180 mm, ir akmens vatos plokšte (λ_D = 0,035 W/(m K), d=40 mm tvirtinant smeigėmis.	SK TS-08	1593	m^2	
46.	Stogo pirmo sluoksnio prilydomosios bituminės dangos įrengimas	SK TS-08	1593	m^2	
47.	Stogo antro sluoksnio prilydomosios bituminės dangos įrengimas	SK TS-08	1593	m^2	
48.	Ventiliacijos kanalų remontas (įtrūkimų, plytų ištrupėjimų užtaisymas, paviršiaus išlyginimas)	SK TS-03	35	m^2	
49.	Ventiliacijos kanalų apšiltinimas kietos akmens vatos plokštėmis 40 mm storio (λ_D = 0,035 W/mK), tvirtinant laikikliais	SK TS-09	15	m^2	
50.	Ventiliacijos kanalų (30vnt.) vidinių paviršių valymas šepečiais, naudojant biocheminius preparatus	ŠV.TS.	500	m^1	ŠV dalis
51.	Stogo konstrukcijos vėdinimo kaminėlių įrengimas	SK TS-08	15	vnt.	
52.	Nuotekų alsuoklių iš PVC įrengimas ir paaukštinimas virš naujos stogo dangos, kepurėlių uždėjimas (po 0,6m)	SK TS-08	8	vnt.	

53.	Apšiltinto stogo liuko įrengimas sertifikuotu gaminiu 120 mm mūro sienutė 600x800mm vidinių matmenų h~500mm	SK TS-10	1 0,21	vnt. m^3	
54.	Metalinių liuko kopėčių atnaujinimas h~3200 mm	SK TS-10	1	vnt.	
55.	Metalinės stogo tvorelės įrengimas h=0,6m.	SK TS-11	299	m^1	
56.	Sniego gaudyklės	SK TS-12	163	m^1	
57.	Įėjimo stogeliu nuvalymas ir hidroizoliacijos sluoksnių įrengimas	SK TS-08	14	m^2	
58.	Įrengiamas naujas stoglangis	SK TS-12	2 2	Vnt. m^2	
Laiptinių remonto darbai					
59.	Sienų, įtrūkimų ir kitų defektų sutvarkymas, dažymas	SA TS-15	580	m^2	
60.	Lubų ir laiptų apačios paviršiaus įtrūkimų ir kitų defektų sutvarkymas ir dažymas	SA TS-15	280	m^2	
61.	Betoninių grindjuosčių išvalymas, paruošimas dažymui ir dažymas	SA TS-19	200,00	m^1	
62.	Metalinių turėklų išvalymas ir atnaujinimas (h=90cm)	SA TS-13	200 220	m^1 m^2	
63.	Betoninių grindų ir laiptatakių pakopų nutrupėjimų remontas.	SA TS-18	300	m^2	
Kiti darbai					
64.	Namo gatvės pavadinimo ir numerio nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų.	SA.TS -09	1	vnt.	
65.	Vėliavos laikiklio nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo darbų	SA.TS -09	1	vnt.	

Pastabos:

1. Medžiagų ir darbų kiekius tikslinti vietoje, pagal esamą situaciją.
2. Esamos/naujos angos lubose ir grindyse po vamzdžių pakeitimo/instaliavimo sutvarkomos, paviršių apdaila atstatoma į pradinę padėtį.

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Rūsio		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-1	Kabinetas	49,64
R-2	Sandėlis	43,3
R-2.1	Pagalb. Patalpa	14,3
R-3	Koridorius	8,08
R-4	Sandėlis	20,57
R-5	WC	5,05
R-6	WC	5,93
R-7	WC	3,78
R-8	WC	6,42
R-9	EL	15,04
R-10	Kabinetas	63,44
R-11	Koridorius	110,29
R-12	Kabinetas	47,61
R-13	Kabinetas	13,85
R-14	Kabinetas	49,29
R-15	Kabinetas	64,19
R-16	Koridorius	4,44
R-17	ŠP	4,4
R-18	Kabinetas	14,03
R-19	Kabinetas	63,68
R-20	Koridorius	64,69
R-21	Sandėlis	0,85
R-22	Kabinetas	13,07
R-23	Kabinetas	15,92
R-24	Kabinetas	81,12
R-25	Kabinetas	7,42
R-26	WC	5,32
R-27	WC	1,3
R-28	WC	1,3
R-29	Koridorius	8,3
R-30	EL	12,38
Viso aukšte:		798,32

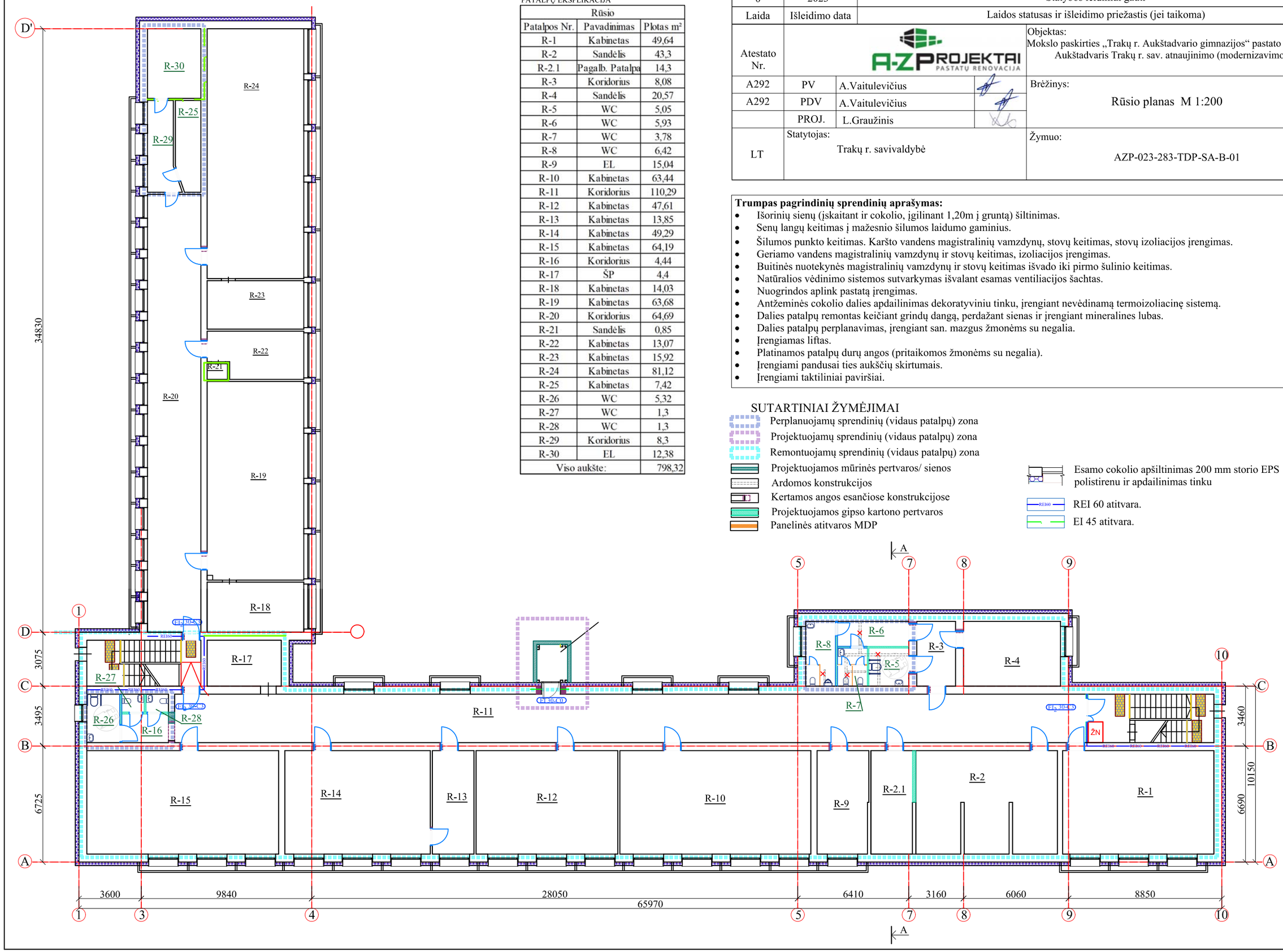
0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	
A292	PDV	A.Vaitulevičius	
	PROJ.	L.Graužinis	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Brėžinys: Rūsio planas M 1:200	Laida: 0
		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-01	Lapas: 1; Lapų: 1

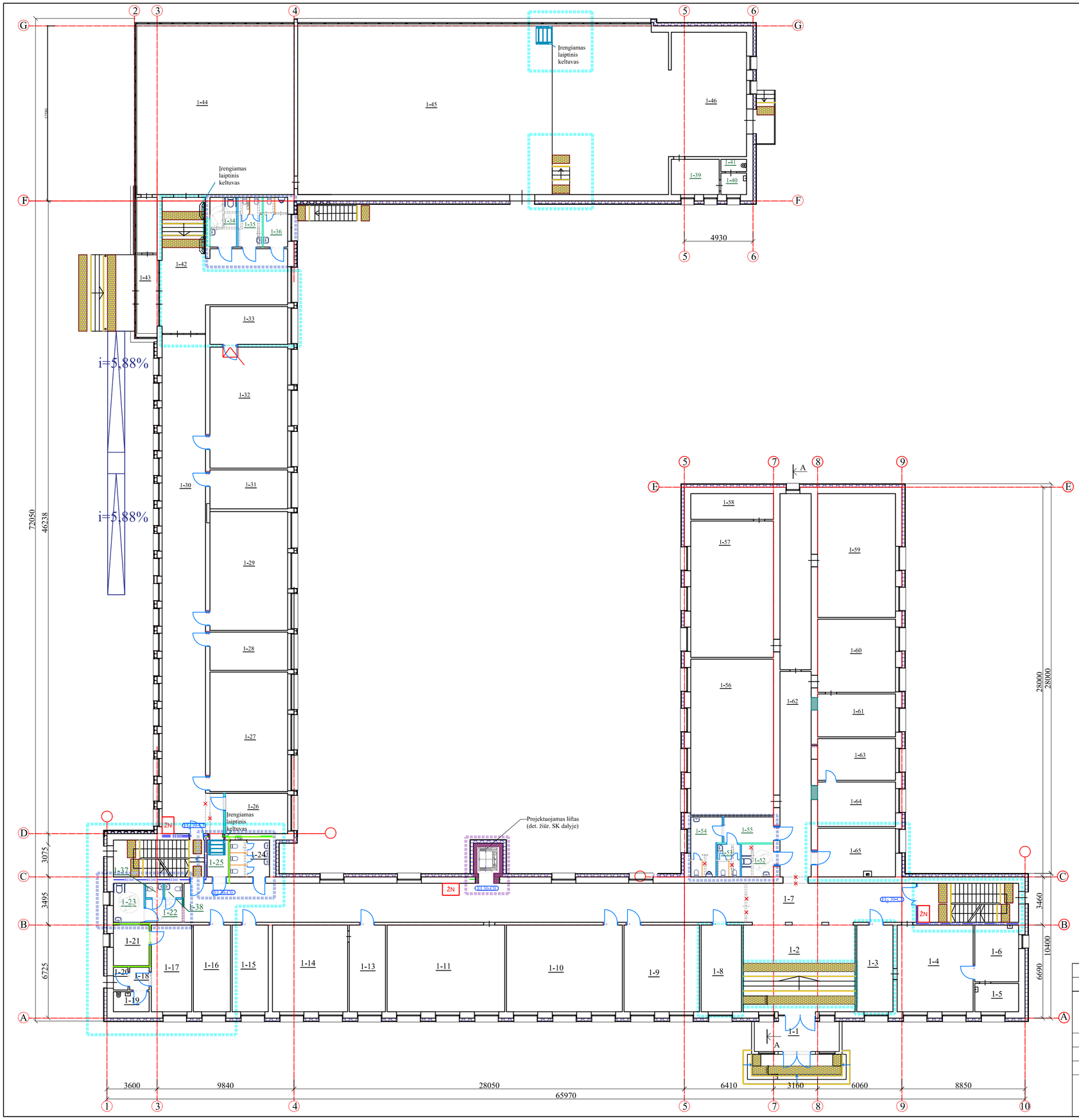
Trumpas pagrindinių sprendinių aprašymas:

- Išorinių sienų (įskaitant ir cokolio, įgilinant 1,20m į gruntą) šiltinimas.
- Senų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius.
- Šilumos punkto keitimas. Karšto vandens magistralinių vamzdynų, stovų keitimas, stovų izoliacijos įrengimas.
- Geriamo vandens magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas, izoliacijos įrengimas.
- Buitinės nuotekynės magistralinių vamzdynų ir stovų keitimas išvado iki pirmo šulinio keitimas.
- Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas.
- Nuogrindos aplink pastatą įrengimas.
- Antžeminės cokolio dalies apdailinimas dekoratyviniu tinku, įrengiant nevėdinamą termoizoliacinę sistemą.
- Dalies patalpų remontas keičiant grindų dangą, perdažant sienas ir įrengiant mineralines lubas.
- Dalies patalpų perplanavimas, įrengiant san. mazgus žmonėms su negalia.
- Įrengiamas liftas.
- Platinamos patalpų durų angos (pritaikomos žmonėms su negalia).
- Įrengiami pandusai ties aukščių skirtumais.
- Įrengiami taktiliniai paviršiai.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Perplanuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Remontuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.





PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Pirmo aukšto					
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²			
1-1	Tamburas	13,6			
1-2	Holas	50,57	1-35	WC	6,13
1-3	Kabinetas	15,54	1-36	WC	6,15
1-4	Kabinetas	33,06	1-37	WC	1,3
1-5	Prausykla	5,67	1-38	WC	1,3
1-6	Prausykla	12,69	1-39	Kabinetas	9,21
1-7	Koridorius	147,21	1-40	WC	2,89
1-8	Kabinetas	17,46	1-41	WC	1,63
1-9	Kabinetas	31,36	1-42	Koridorius	21,98
1-10	Kabinetas	48,46	1-43	Veranda	15,91
1-11	Kabinetas	49,06	1-44	Salė	131,86
1-13	Kabinetas	15,65	1-45	Salė	314,6
1-14	Kabinetas	31,91	1-46	Salė	49,93
1-15	Kabinetas	15,65	1-47	Kabinetas	9,21
1-16	Kabinetas	16,01	1-48	Prausykla	2,89
1-17	Kabinetas	17,52	1-49	Tualetas	1,63
1-18	WC	2,12	1-50	WC	3,09
1-19	WC	2,82	1-51	WC	2,44
1-20	WC	2,82	1-52	WC	5,38
1-21	Sandėliukas	7,5	1-53	WC	3,8
1-22	koridorius	4,3	1-54	WC	8,91
1-23	WC	6,16	1-55	WC	6,61
1-24	WC	7,8	1-56	Kabinetas	69,73
1-25	Koridorius	2,38	1-57	Kabinetas	58,31
1-26	Kabinetas	12,92	1-58	Kabinetas	11
1-27	Kabinetas	47,93	1-59	Kabinetas	46,23
1-28	Kabinetas	13,95	1-60	Kabinetas	31,02
1-29	Kabinetas	47,65	1-61	Kabinetas	21
1-30	Koridorius	100,08	1-62	Koridorius	59,5
1-31	Kabinetas	13,94	1-63	Kabinetas	14,98
1-32	Kabinetas	48,38	1-64	Kabinetas	17,66
1-33	Kabinetas	32,7	1-65	Kabinetas	18,84
1-34	WC	6,78	Viso aukšte:		1836,77

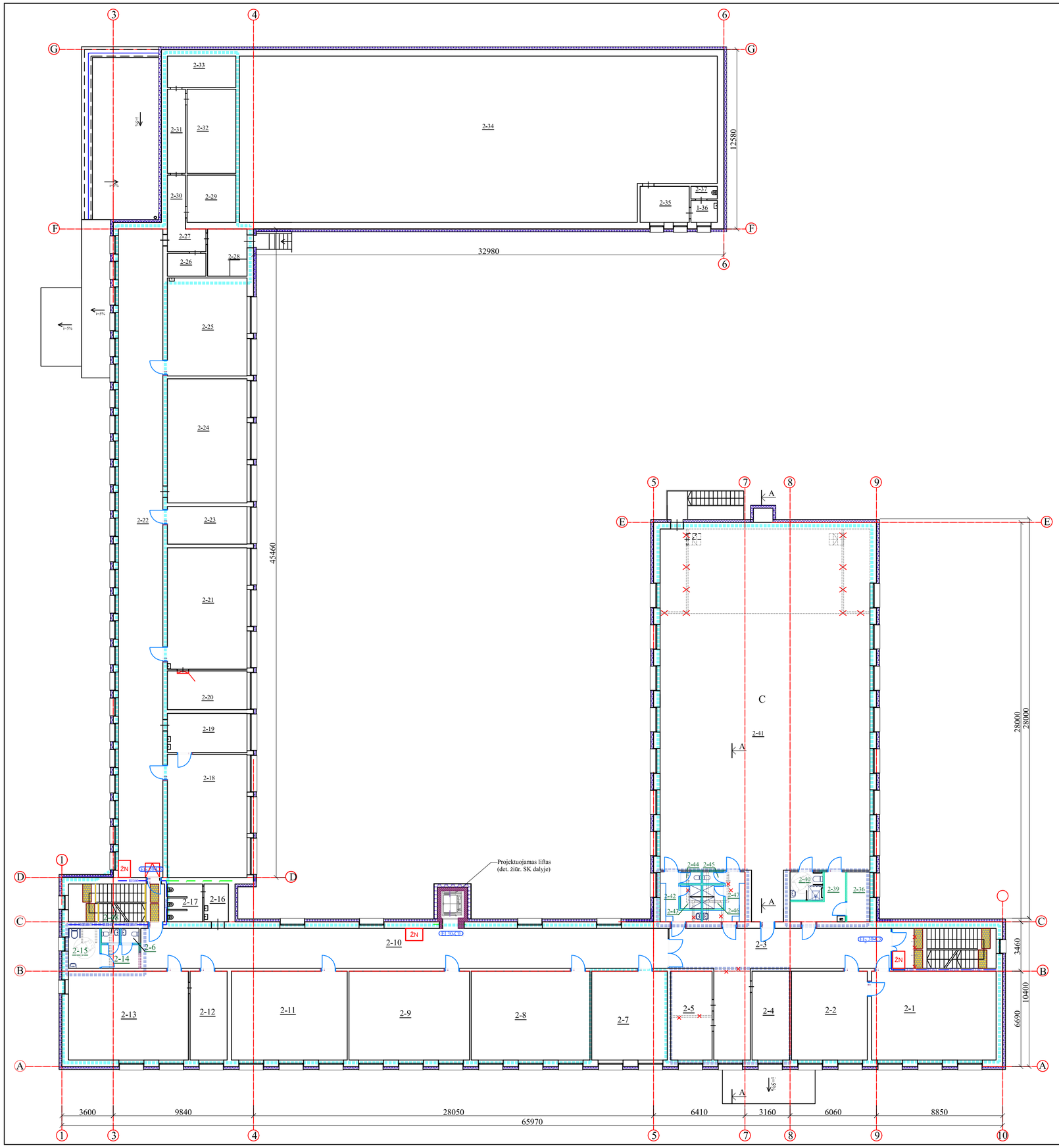
Trumpas pagrindinių sprendinių aprašymas:

- Išorinių sienų (įskaitant ir cokolio, įgilinant 1,20m į gruntą) šiltinimas.
- Senų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius.
- Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas.
- Aktų salėje šildymas ir oro kondicionavimas numatomas per VRF sistemą, vėdinimas – per rekuperatorių.
- Sporto salėje šildymas numatomas per vandeninius kaloriferius, vėdinimas – per rekuperatorių.
- Antžeminės cokolio dalies apdailinimas dekoratyviniu tinku, įrengiant nevėdinamą termoizoliacinę sistemą.
- Fasadų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą, ir apdailinama fibrocementinėmis plokštėmis.
- Angokraščiai apdailinimi skardos lankstiniais, lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.
- Dalies patalpų remontas keičiant grindų dangą, perdažant sienas ir įrengiant mineralines lubas.
- Dalies patalpų perplanavimas, įrengiant san. mazgus žmonėms su negalia.
- Įrengiamas liftas.
- Platinamos patalpų durų angos (pritaikomos žmonėms su negalia).
- Įrengiami pandusai ties aukščių skirtumais.
- Įrengiami laiptiniai keltuvai.
- Įrengiami taktiliniai paviršiai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Perplanuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Remontuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.

0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	
A292	PDV	A.Vaitulevičius	
	PROJ.	L.Graužinis	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Brėžinys: Pirmo aukšto planas M 1:200	Laida 0
		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-02	Lapas 1 / Lapų 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Antro aukšto		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
2-1	Kabinetas	52,38
2-2	Kabinetas	31,1
2-3	Koridorius	43,68
2-4	Kabinetas	31,63
2-5	Sandėlis	8,12
2-6	WC	1,3
2-7	Kabinetas	30,8
2-8	Kabinetas	48,92
2-9	Kabinetas	48,92
2-10	Koridorius	101,8
2-11	Kabinetas	48,8
2-12	Kabinetas	15,55
2-13	Kabinetas	50,65
2-14	WC	4,33
2-15	WC	6,16
2-16	WC	4,84
2-17	WC	6,29
2-18	Kabinetas	47,96
2-19	Kabinetas	16,04
2-20	Kabinetas	16,43
2-21	Kabinetas	47,53
2-22	Koridorius	121,08
2-23	Kabinetas	14,13
2-24	Kabinetas	47,42
2-25	Kabinetas	33,35
2-26	Sandėlis	3,9
2-27	Sandėlis	4,42
2-28	Sandėlis	8,88
2-29	Koridorius	4,44
2-30	Rūbinė	12,07
2-31	Koridorius	7,37
2-32	Rūbinė	20,06
2-33	Rūbinė	10,56
2-34	Salė	385,5
2-35	WC	9,12
2-36	Pagalb.patalpa	5,6
2-37	WC	1,67
2-38	Rūbinė	11,62
2-39	Koridorius	8,48
2-40	WC	4,56
2-41	Salė	360
2-42	Persirengimo kambarys	5,83
2-43	Dušas	2,39
2-44	WC	1,16
2-45	WC	1,13
2-46	Dušas	2,4
2-47	Persirengimo kambarys	6,1
2-48	WC	1,3
Viso aukšte:		1757,77

Trumpas pagrindinių sprendinių aprašymas:

- Išorinių sienų šiltinimas.
- Senų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius.
- Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas.
- Aktų salėje šildymas ir oro kondicionavimas numatomas per VRF sistemą, vėdinimas – per rekuperatorių.
- Sporto salėje šildymas numatomas per vandeninius kaloriferius, vėdinimas – per rekuperatorių.
- Fasadų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą, ir apdailinama fibrocementinėmis plokštėmis.
- Angokraščiai apdailinimi skardos lankstiniais, lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.
- Dalies patalpų remontas keičiant grindų dangą, perdažant sienas ir įrengiant mineralines lubas.
- Dalies patalpų perplanavimas, įrengiant san. mazgus žmonėms su negalia.
- Įrengiamas liftas.
- Platinamos patalpų durų angos (pritaikomos žmonėms su negalia).
- Įrengiami pandusai ties aukščių skirtumais.
- Įrengiami taktiliniai paviršiai

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Perplanuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Remontuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.

0	2023	Statybos leidimui gauti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)

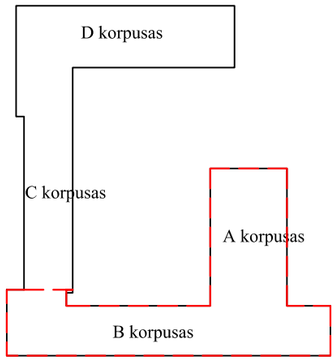
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: Antro aukšto planas M 1:200
A292	PDV	A.Vaitulevičius		Laida: 0
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-03
				Lapas: 1 / Lapų: 1

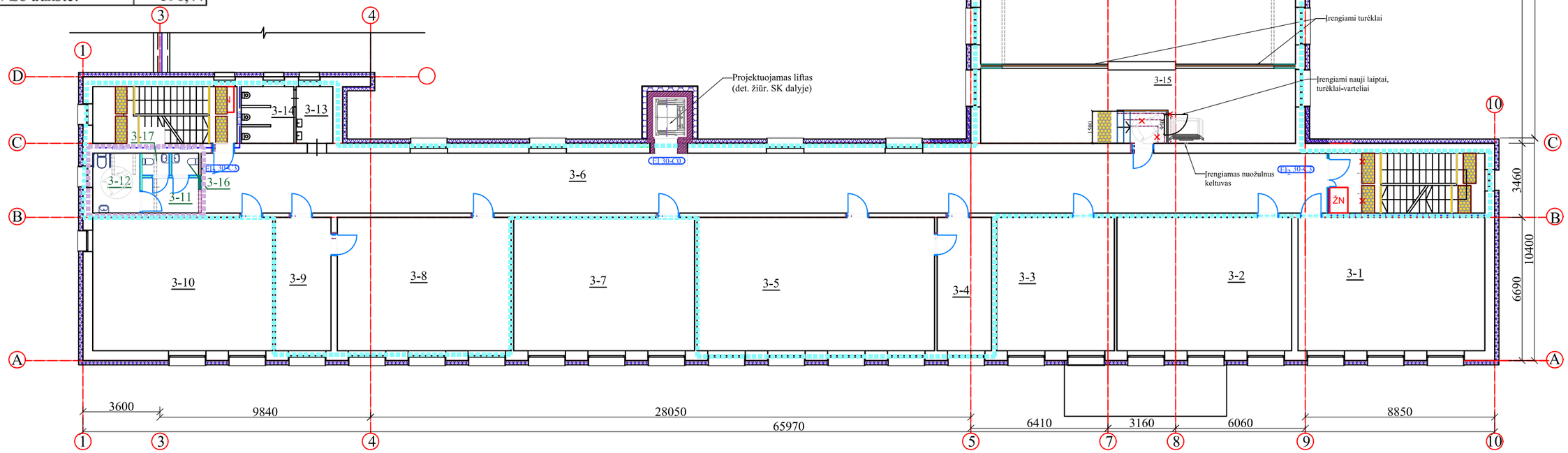
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Trečio aukšto		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
3-1	Kabinetas	51,76
3-2	Kabinetas	48,73
3-3	Kabinetas	30,76
3-4	Kabinetas	14,35
3-5	Kabinetas	66,2
3-6	Koridorius	147,42
3-7	Kabinetas	48,98
3-8	Kabinetas	48,76
3-9	Kabinetas	15,58
3-10	Kabinetas	50,16
3-11	WC	4,34
3-12	WC	6,16
3-13	WC	4,9
3-14	WC	6,34
3-15	Salės balkonas	51,48
3-16	WC	1,22
3-17	WC	1,3
Viso aukšte:		598,44

Trumpas pagrindinių sprendinių aprašymas:

- Išorinių sienų šiltinimas.
- Senų langų keitimas į mažesnio šilumos laidumo gaminius.
- Natūralios vėdinimo sistemos sutvarkymas išvalant esamas ventiliacijos šachtas.
- Aktų salėje šildymas ir oro kondicionavimas numatomas per VRF sistemą, vėdinimas – per rekuperatorių.
- Sporto salėje šildymas numatomas per vandeninius kaloriferius, vėdinimas – per rekuperatorių.
- Fasadų apšiltinimas mineralinės vatos plokštėmis, įrengiant vėdinamą termoizoliacinę sistemą, ir apdailinama fibrocementinėmis plokštėmis.
- Angokraščiai apdailinimi skardos lankstiniais, lauko palangių įrengimas iš plieninės skardos, dengtos poliesteriu.
- Dalies patalpų remontas keičiant grindų dangą, perdažant sienas ir įrengiant mineralines lubas.
- Dalies patalpų perplanavimas, įrengiant san. mazgus žmonėms su negalia.
- Įrengiamas liftas.
- Platinamos patalpų durų angos (pritaikomos žmonėms su negalia).
- Įrengiami pandusai ties aukščių skirtumais.
- Įrengiamas nuožulnus keltuvas.
- Įrengiami taktiliniai paviršiai



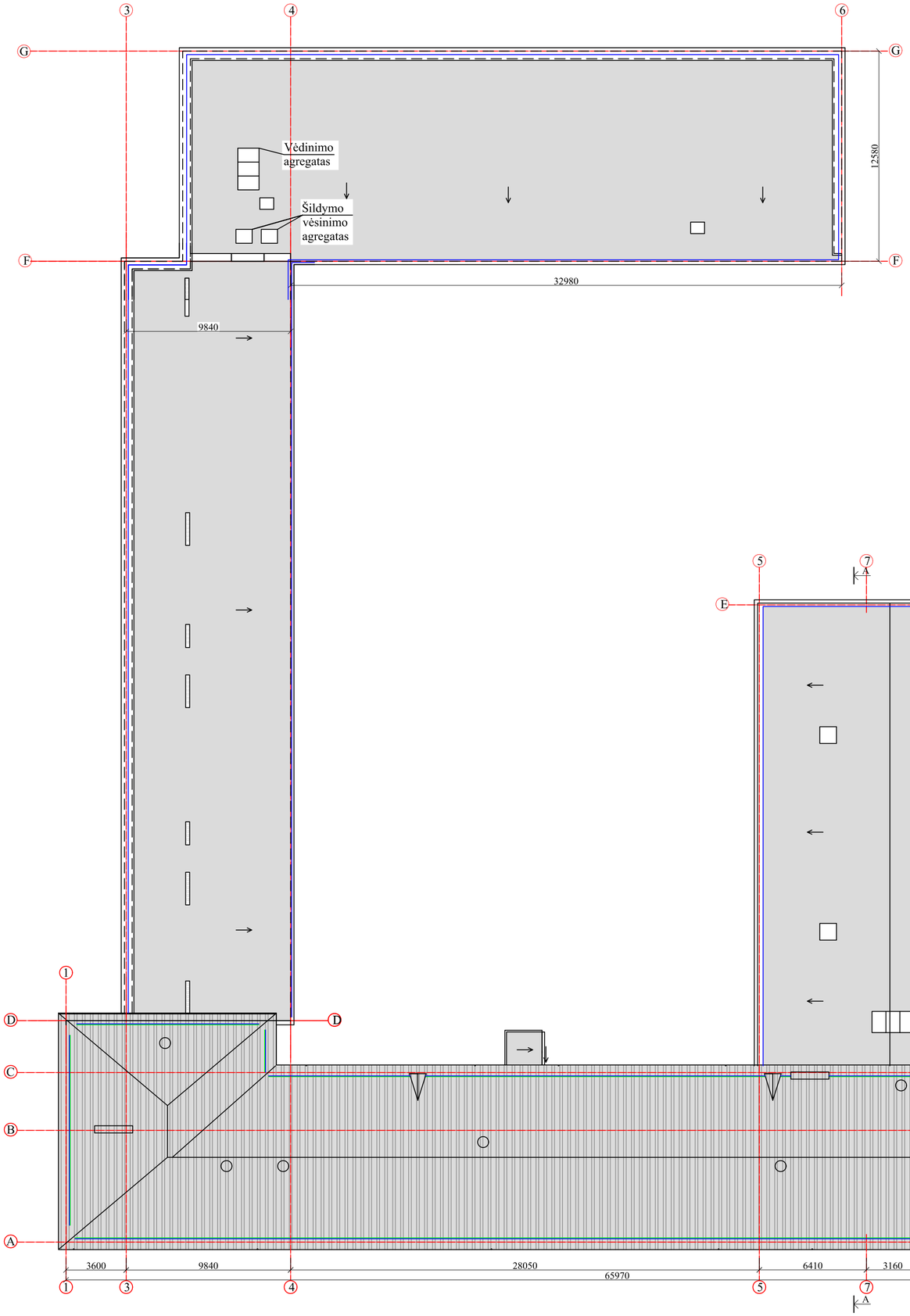


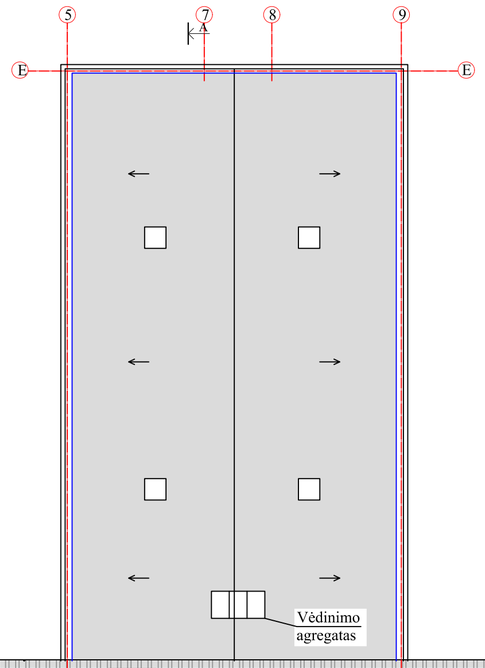
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

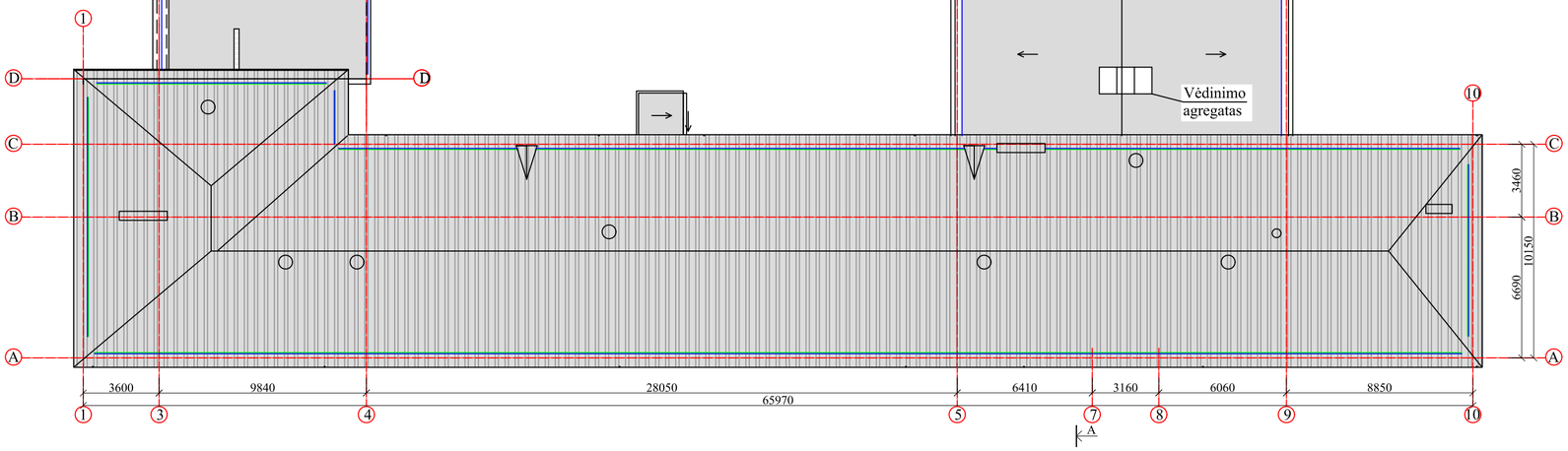
- Perplanuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Remontuojamų sprendinių (vidaus patalpų) zona
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP

- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.

0	2023	A Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: Trečio aukšto planas M 1:200	Laida 0
A292	PDV	A.Vaitulevičius		
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-04	Lapas 1 / Lapų 1







Trumpas pagrindinių sprendinių aprašymas:

- Stogo dangos keitimas.
- Stogo vėdinimo kaminėlių, buitinių nuotekų stovų alsuoklių keitimas.
- Ventiliacijos šachtų kaminėlių atnaujinimas ir apšiltinimas.
- Lietaus nuotekų nuvedimo sistemos tvarkymas.

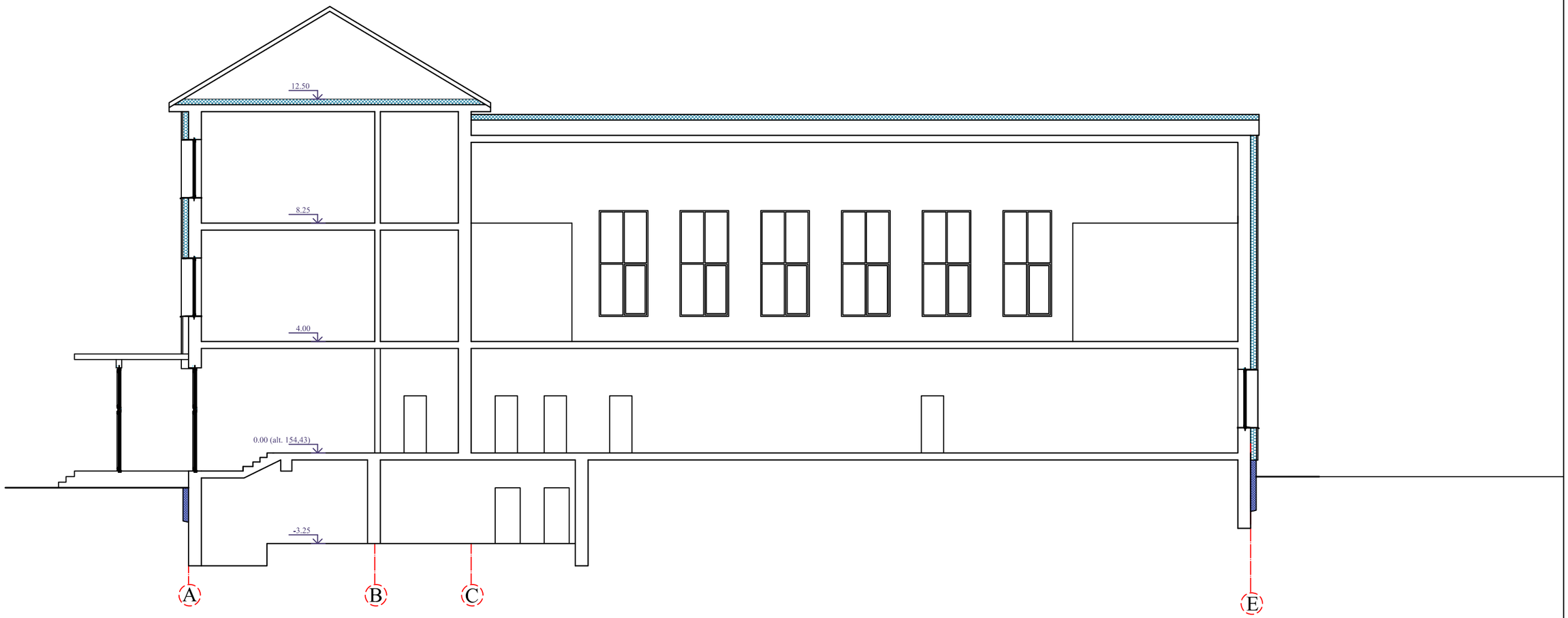
PASTABOS

- Prieš pradedant šiltinimo darbus stogas turi būti nuvalomas ir pūslės sutvarkomos.
- Stogas šiltinamas polistireniniu putplasčio kurio storis d=180mm, kai λ_D=0,037 W/mK. ir kieta mineraline vata d=40mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Užlydant dviejų sluoksniu bituminę dangą.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

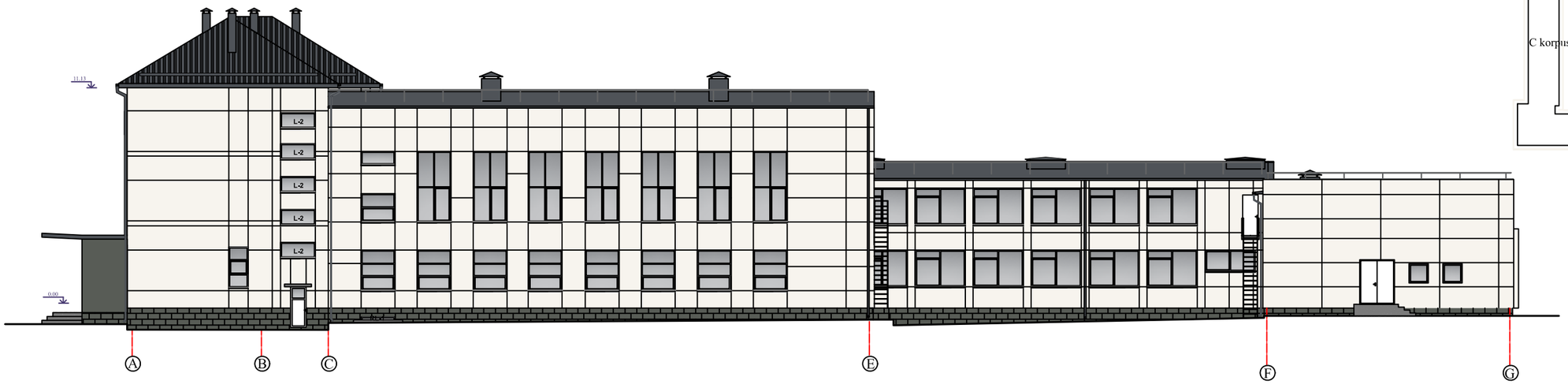
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

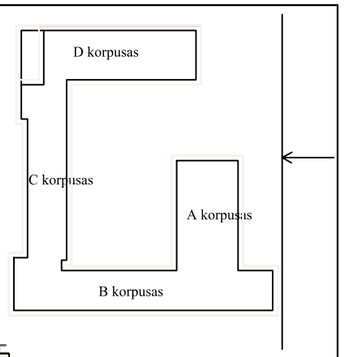
- Apsauginė tvorelė
- Sniego gaudyklės
- Čerpių imitacijos danga
- Bituminė danga

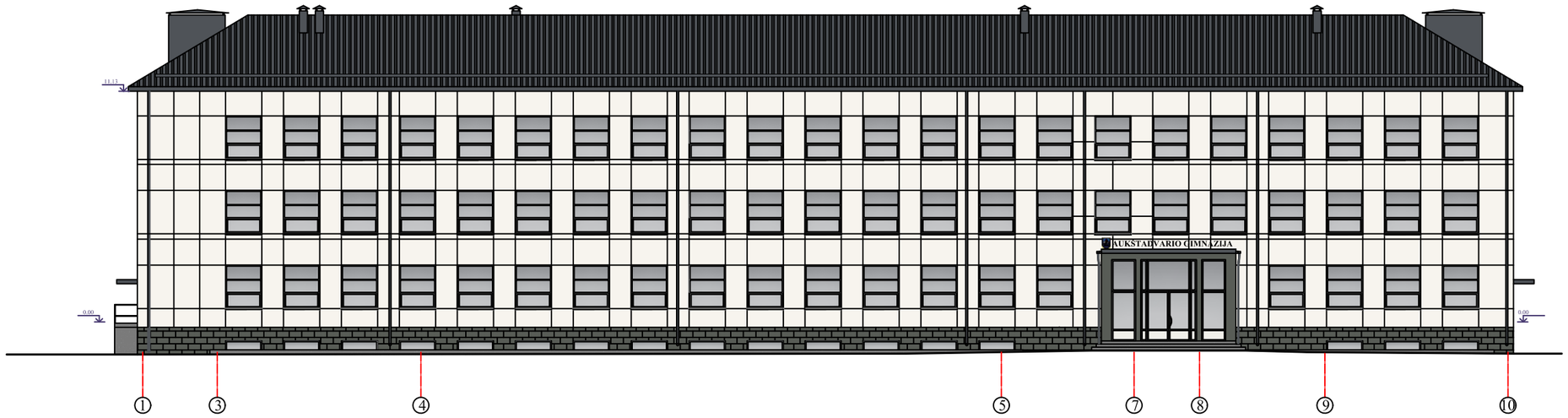
0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	
A292	PDV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: Stogo planas M 1:200 — Laida 0
	PROJ.	L.Graužinis	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-05	Lapas 1 — Lapų 1

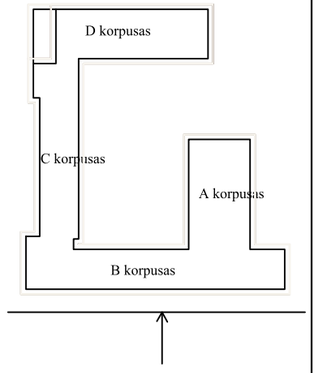


0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: A-A pastato pjūvis M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius				0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-06	Lapas	Lapų
					1	1





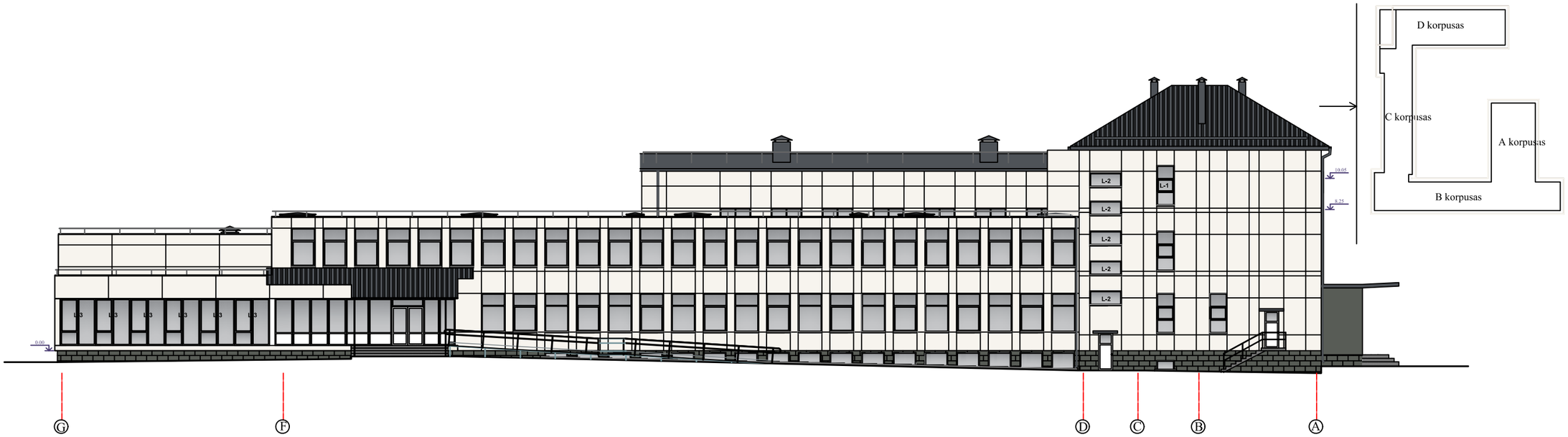


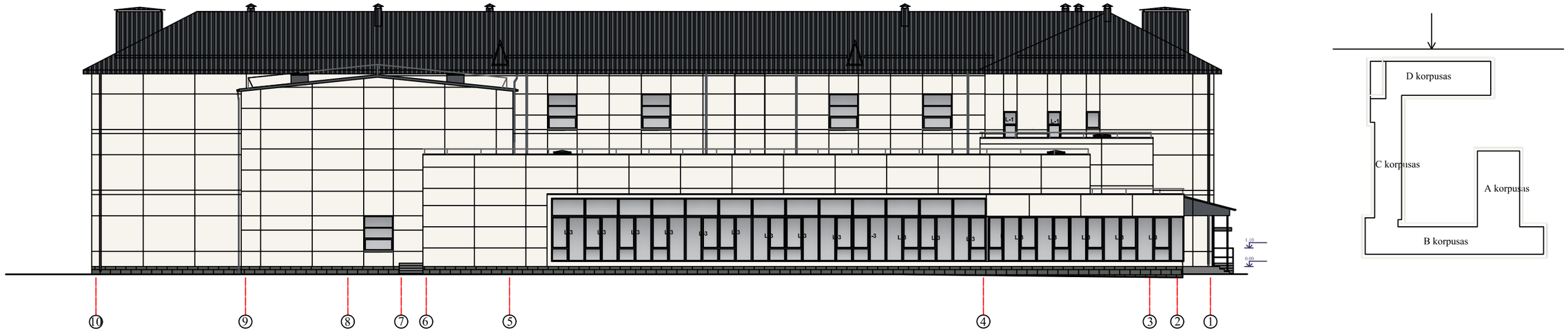


FASADINIAI SPRENDIMAI

- Fasadų išorinės sienos fibrocementinės plokštės RAL 9010 (cembrit solid S 212 arba analogas) 1250X3050
- Durų spalva balta, pagal RAL 9016.
- Fasadų išorinės sienos tinkuojamos RAL 7010
- Cokolio apdaila- akmens masės plytelės RAL 7010 (Qubus Antracite arba analogas) 600X300
- Nuolajų ir parapetų apskardinimo elementų spalva - pilka, pagal RAL 7015.
- Šlaitinis stogas (skarda čerpinių imitacija) RAL 7015
- Langų palangės ir angokraščiai, pagal RAL 9003.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: Fasadas A-G, 1-10 M 1:250 1 Variantas.	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-07	Lapas / Lapų
					1 / 1

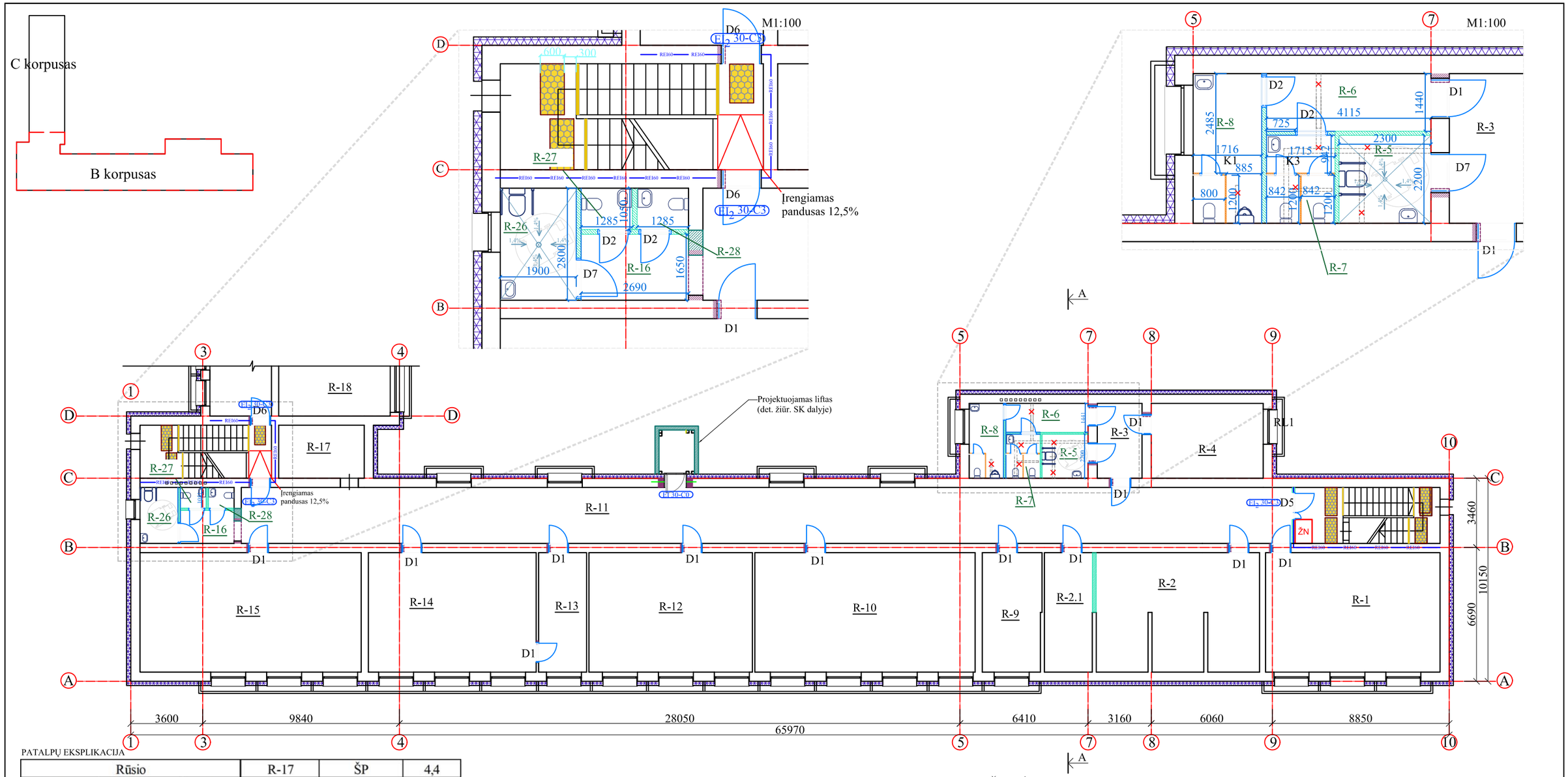




FASADINIAI SPRENDIMAI

- Fasadų išorinės sienos fibrocementinės plokštės RAL 9010 (cembrit solid S 212 arba analogas) 1250X3050
- Durų spalva balta, pagal RAL 9016.
- Fasadų išorinės sienos tinkuojamos RAL 7010
- Cokolio apdaila- akmens masės plytelės RAL 7010 (Qubus Antracite arba analogas) 600X300
- Nuolajų ir parapetų apskardinimo elementų spalva - pilka, pagal RAL 7015.
- Šlaitinis stogas (skarda čerpinių imitacija) RAL 7015
- Langų palangės ir angokraščiai, pagal RAL 9003.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: Fasadas G-A, 10-1 M 1:250 1 Variantas.	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP -SA-B-08	Lapas / Lapų
					1 / 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Rūsio			R-17	ŠP	4,4
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	R-18	Kabinetas	14,03
R-1	Kabinetas	49,64	R-19	Kabinetas	63,68
R-2	Sandėlis	43,3	R-20	Koridorius	64,69
R-2.1	Pagalb. Patalpa	14,3	R-21	Sandėlis	0,85
R-3	Koridorius	8,08	R-22	Kabinetas	13,07
R-4	Sandėlis	20,57	R-23	Kabinetas	15,92
R-5	WC	5,05	R-24	Kabinetas	81,12
R-6	WC	5,93	R-25	Kabinetas	7,42
R-7	WC	3,78	R-26	WC	5,32
R-8	WC	6,42	R-27	WC	1,3
R-9	EL	15,04	R-28	WC	1,3
R-10	Kabinetas	63,44	R-29	Koridorius	8,3
R-11	Koridorius	110,29	R-30	EL	12,38
R-12	Kabinetas	47,61	Viso aukšte:		798,32
R-13	Kabinetas	13,85			
R-14	Kabinetas	49,29			
R-15	Kabinetas	64,19			
R-16	Koridorius	4,44			

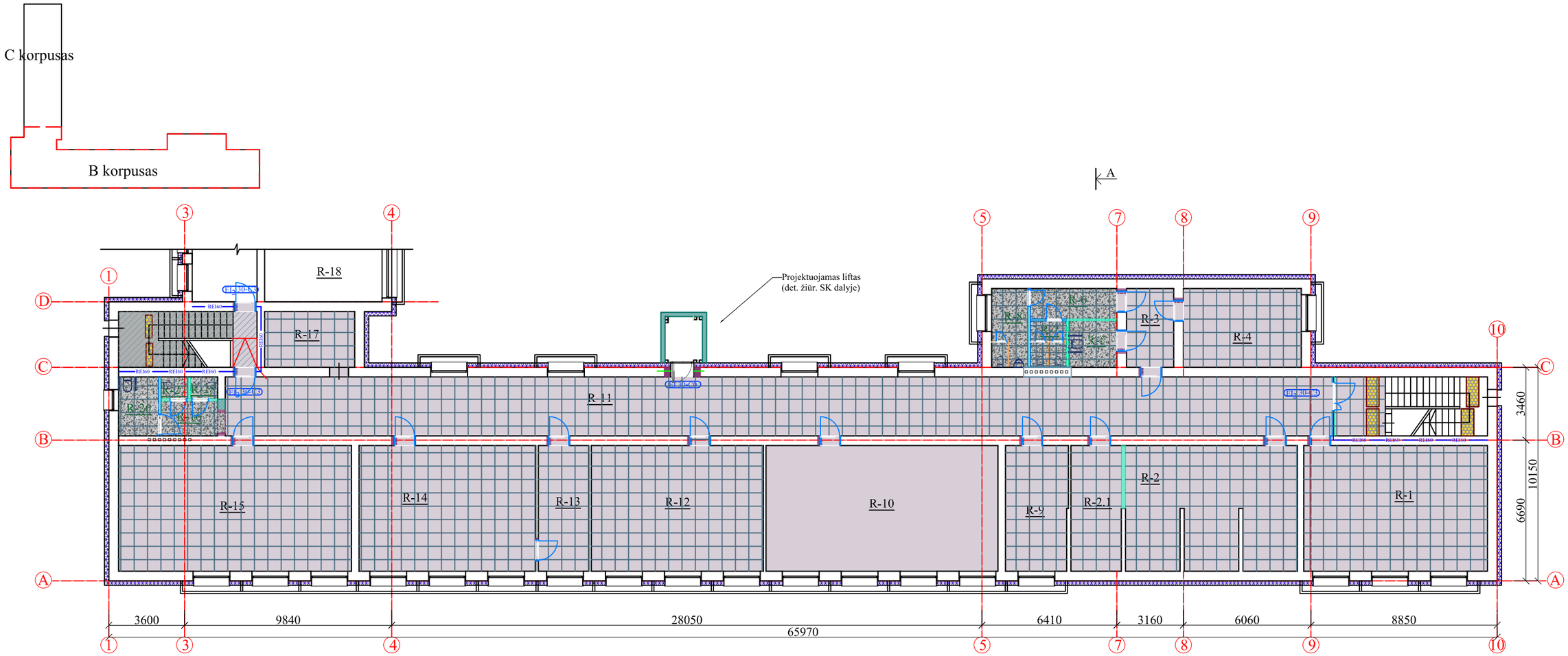
PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Cokolio apšiltinamas polistirenu EPS100 d=200 mm, kai λ_D=0,035 W/mK. Apdaila - tinkas.
- Rūsio sienų požeminė dalis apšiltinama polistirenu EPS 100 d=200 mm, kai λ_D=0,035 W/mK. iki 1,2 m gylio nuo žemės paviršiaus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: B korpuso rūsio planas M 1:200	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius		0
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-09	Lapas / Lapų
				1 / 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

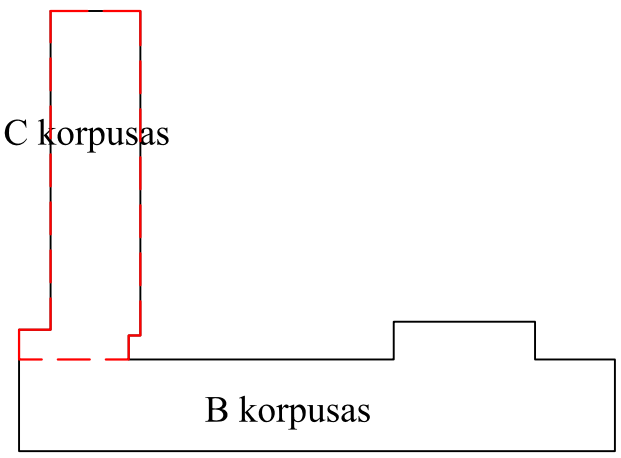
Rūsio			R-17	ŠP	4,4
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	R-18	Kabinetas	14,03
R-1	Kabinetas	49,64	R-19	Kabinetas	63,68
R-2	Sandėlis	43,3	R-20	Koridorius	64,69
R-2.1	Pagalb. Patalpa	14,3	R-21	Sandėlis	0,85
R-3	Koridorius	8,08	R-22	Kabinetas	13,07
R-4	Sandėlis	20,57	R-23	Kabinetas	15,92
R-5	WC	5,05	R-24	Kabinetas	81,12
R-6	WC	5,93	R-25	Kabinetas	7,42
R-7	WC	3,78	R-26	WC	5,32
R-8	WC	6,42	R-27	WC	1,3
R-9	EL	15,04	R-28	WC	1,3
R-10	Kabinetas	63,44	R-29	Koridorius	8,3
R-11	Koridorius	110,29	R-30	EL	12,38
R-12	Kabinetas	47,61	Viso aukšte:		798,32
R-13	Kabinetas	13,85			
R-14	Kabinetas	49,29			
R-15	Kabinetas	64,19			
R-16	Koridorius	4,44			

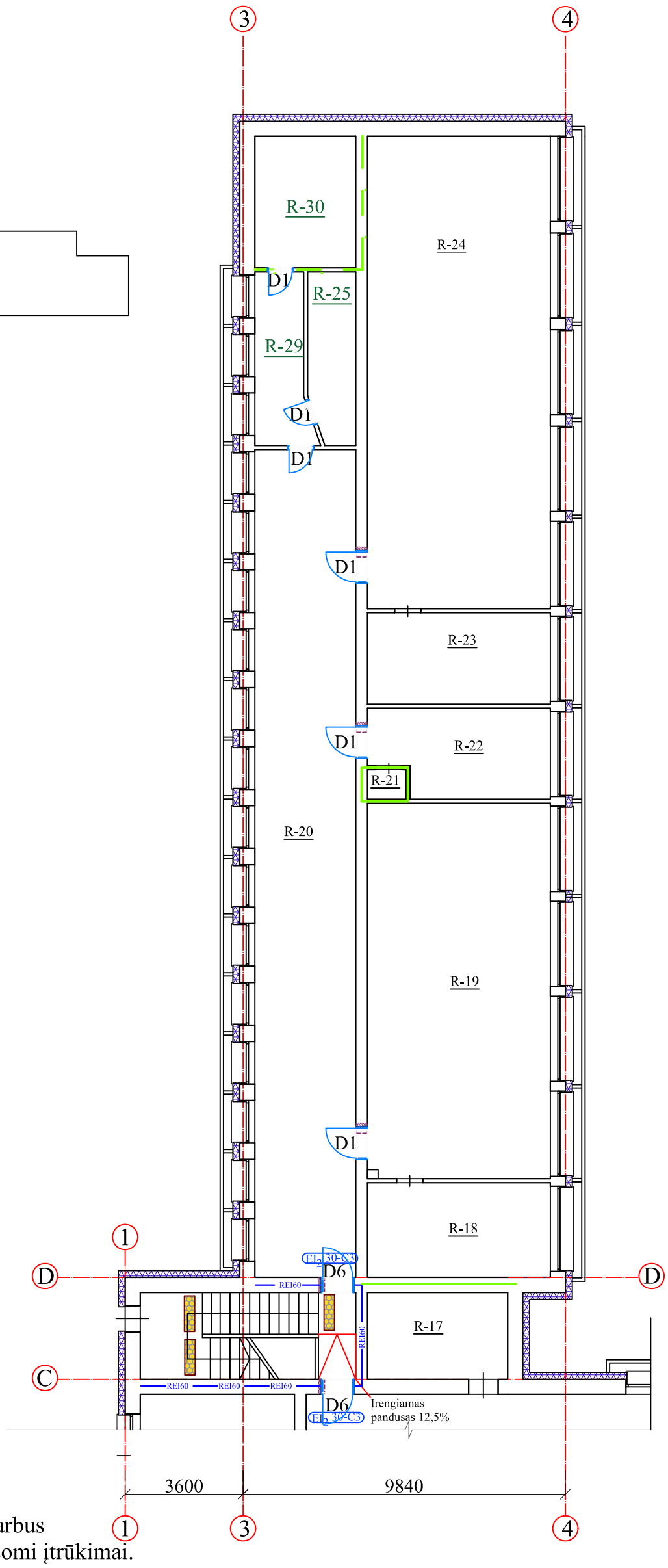
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva violetinė, mozaikinio betono imitacija)
- Akmens masės plytelių danga
- Taktilinė danga (0,6 m pločio)
- Pirmos ir paskutinės pakopos nužymėjimas kontrastinga juosta
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.

0	2023	Statybos leidimui gauti
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)

Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: B korpuso rūsio dangų planas M 1:200	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-10	Lapas / Lapų
					1 / 1





PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Rūsio		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-1	Kabinetas	49,64
R-2	Sandėlis	43,3
R-2.1	Pagalb. Patalpa	14,3
R-3	Koridorius	8,08
R-4	Sandėlis	20,57
R-5	WC	5,05
R-6	WC	5,93
R-7	WC	3,78
R-8	WC	6,42
R-9	EL	15,04
R-10	Kabinetas	63,44
R-11	Koridorius	110,29
R-12	Kabinetas	47,61
R-13	Kabinetas	13,85
R-14	Kabinetas	49,29
R-15	Kabinetas	64,19
R-16	Koridorius	4,44
R-17	ŠP	4,4
R-18	Kabinetas	14,03
R-19	Kabinetas	63,68
R-20	Koridorius	64,69
R-21	Sandėlis	0,85
R-22	Kabinetas	13,07
R-23	Kabinetas	15,92
R-24	Kabinetas	81,12
R-25	Kabinetas	7,42
R-26	WC	5,32
R-27	WC	1,3
R-28	WC	1,3
R-29	Koridorius	8,3
R-30	EL	12,38
Viso aukšte:		798,32

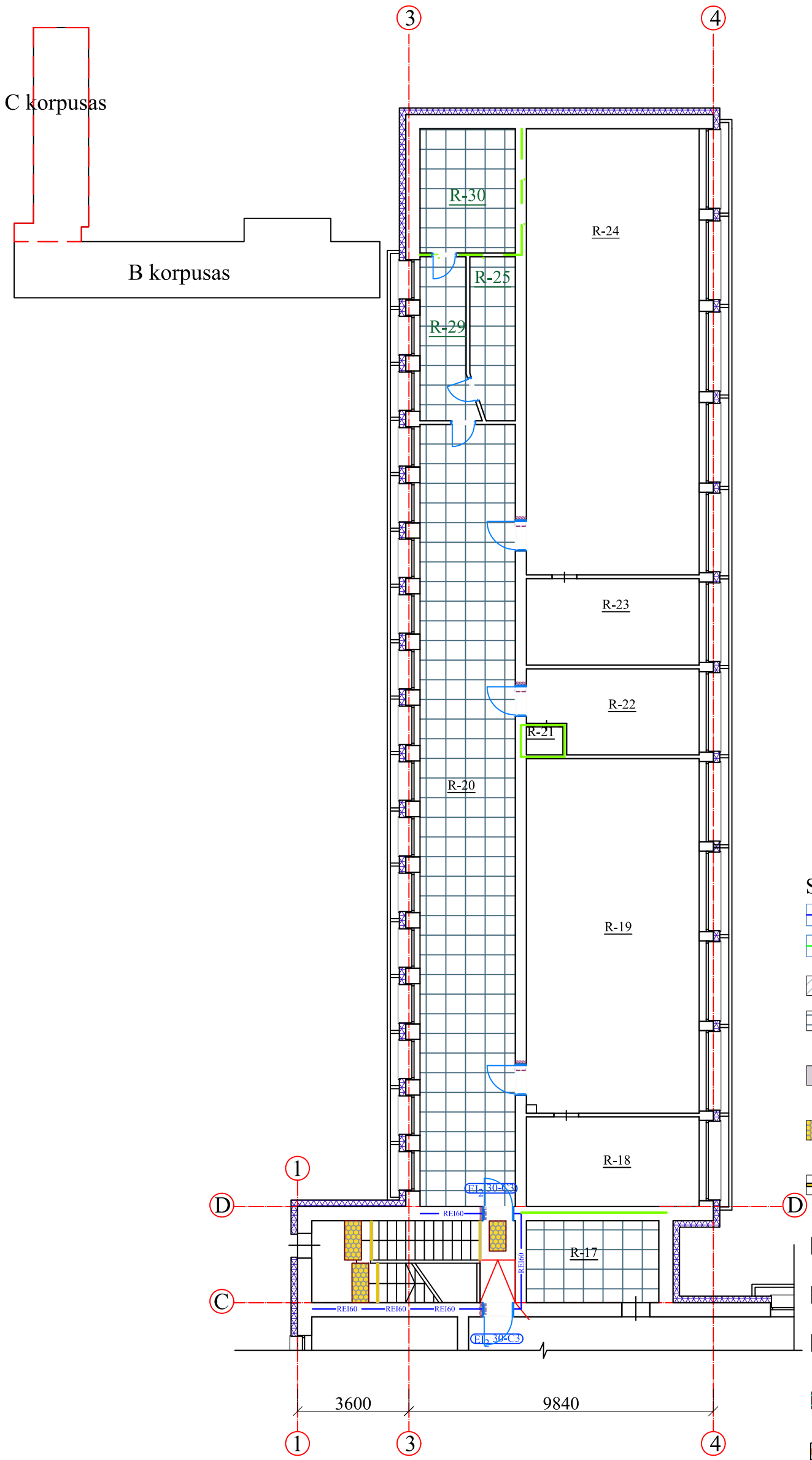
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Cokolio apšiltinamas polistirenu EPS100 d=200 mm, kai λ_D=0,035 W/mK. Apdaila - tinkas.
- Rūsio sienų požeminė dalis apšiltinama polistirenu EPS 100 d=200 mm, kai λ_D=0,035 W/mK. iki 1,2 m gylio nuo žemės paviršiaus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: C korpuso rūsio planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP -SA-B-11	Lapas 1	Lapų 1



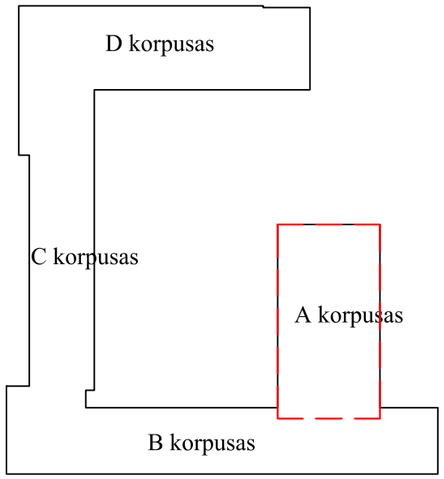
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Rūsio		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
R-1	Kabinetas	49,64
R-2	Sandėlis	43,3
R-2.1	Pagalb. Patalpa	14,3
R-3	Koridorius	8,08
R-4	Sandėlis	20,57
R-5	WC	5,05
R-6	WC	5,93
R-7	WC	3,78
R-8	WC	6,42
R-9	EL	15,04
R-10	Kabinetas	63,44
R-11	Koridorius	110,29
R-12	Kabinetas	47,61
R-13	Kabinetas	13,85
R-14	Kabinetas	49,29
R-15	Kabinetas	64,19
R-16	Koridorius	4,44
R-17	ŠP	4,4
R-18	Kabinetas	14,03
R-19	Kabinetas	63,68
R-20	Koridorius	64,69
R-21	Sandėlis	0,85
R-22	Kabinetas	13,07
R-23	Kabinetas	15,92
R-24	Kabinetas	81,12
R-25	Kabinetas	7,42
R-26	WC	5,32
R-27	WC	1,3
R-28	WC	1,3
R-29	Koridorius	8,3
R-30	EL	12,38
Viso aukšte:		798,32

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva violetinė, mozaikinio betono imitacija)
- Taktilinė danga (0,6 m pločio)
- Pirmos ir paskutinės pakopos nužymėjimas kontrastinga juosta
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Esamo cokolio apšiltinimas 200 mm storio EPS 100 polistirenu ir apdailinimas tinku

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: C korpuso rūsio dangų planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B12	Lapas 1	Lapų 1

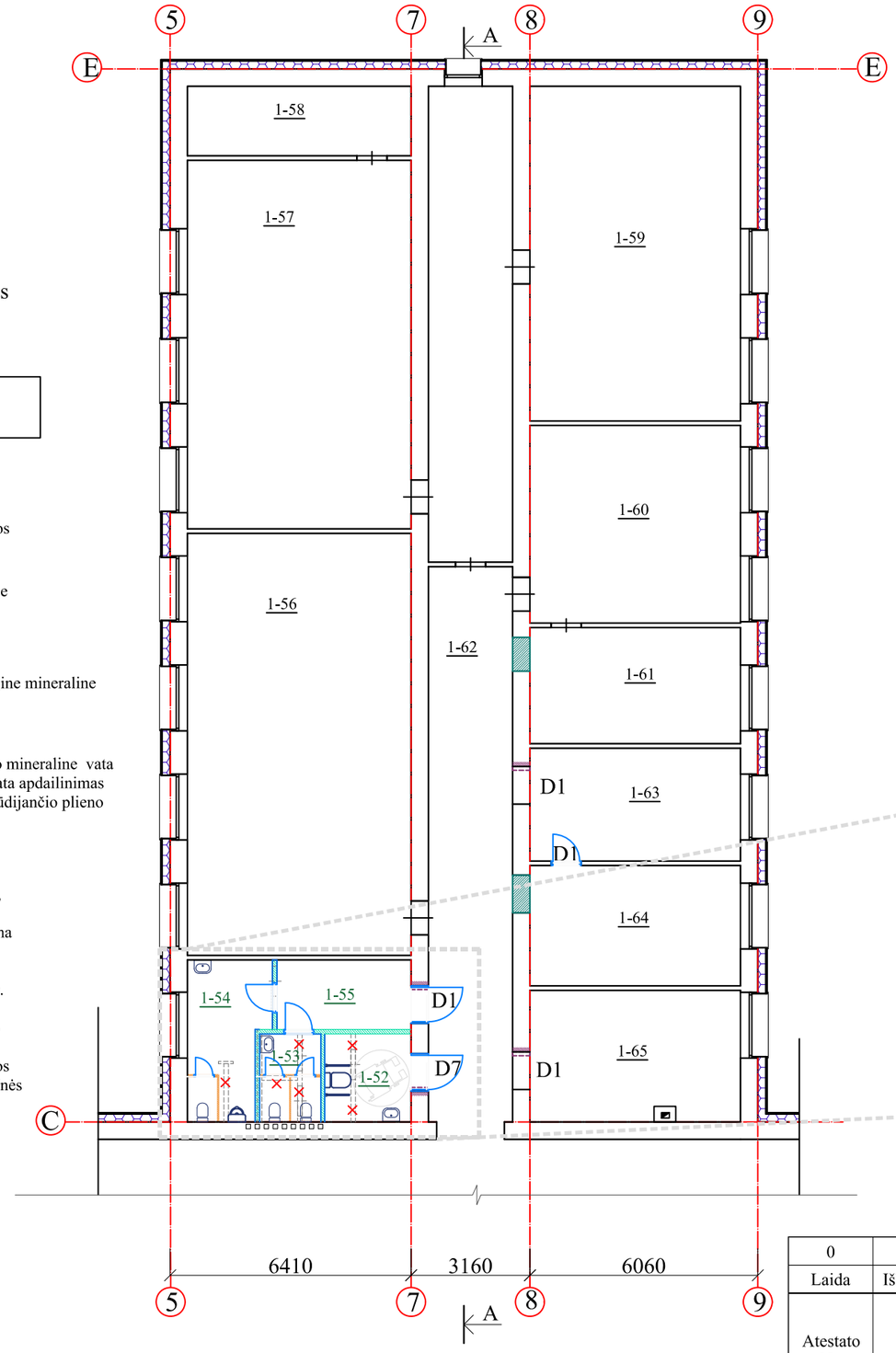


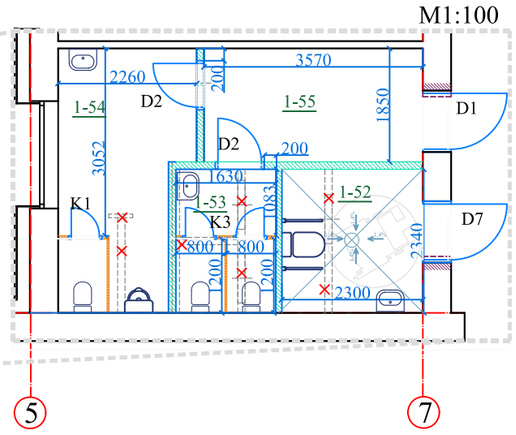
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

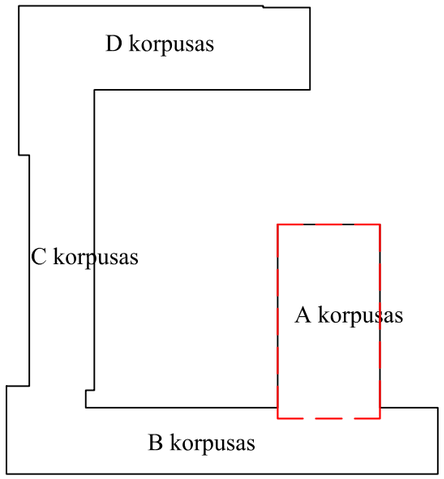




PATALPŲ EKSPLIKACIJA

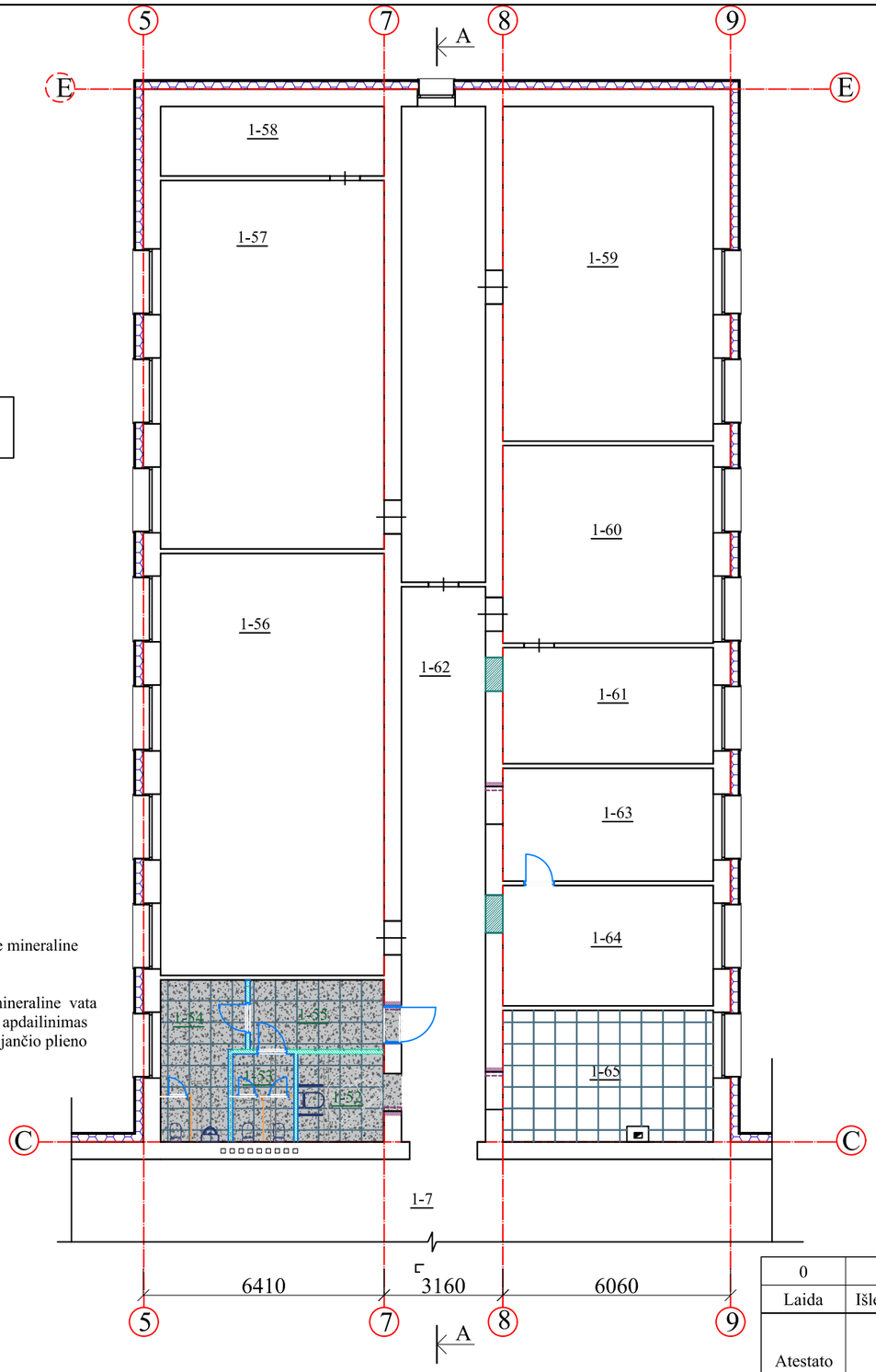
Pirmo aukšto			1-33	Kabinetas	32,7
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	1-34	WC	6,78
1-1	Tamburas	13,6	1-35	WC	6,13
1-2	Holas	50,57	1-36	WC	6,15
1-3	Kabinetas	15,54	1-37	WC	1,3
1-4	Kabinetas	33,06	1-38	WC	1,3
1-5	Prausykla	5,67	1-39	Kabinetas	9,21
1-6	Prausykla	12,69	1-40	WC	2,89
1-7	Koridorius	147,21	1-41	WC	1,63
1-8	Kabinetas	17,46	1-42	Koridorius	21,98
1-9	Kabinetas	31,36	1-43	Veranda	15,91
1-10	Kabinetas	48,46	1-44	Salė	131,86
1-11	Kabinetas	49,06	1-45	Salė	314,6
1-13	Kabinetas	15,65	1-46	Salė	49,93
1-14	Kabinetas	31,91	1-47	Kabinetas	9,21
1-15	Kabinetas	15,65	1-48	Prausykla	2,89
1-16	Kabinetas	16,01	1-49	Tualetas	1,63
1-17	Kabinetas	17,52	1-50	WC	3,09
1-18	WC	2,12	1-51	WC	2,44
1-19	WC	2,82	1-52	WC	5,38
1-20	WC	2,82	1-53	WC	3,8
1-21	Sandėliukas	7,5	1-54	WC	8,91
1-22	koridorius	4,3	1-55	WC	6,61
1-23	WC	6,16	1-56	Kabinetas	69,73
1-24	WC	7,8	1-57	Kabinetas	58,31
1-25	Koridorius	2,38	1-58	Kabinetas	11
1-26	Kabinetas	12,92	1-59	Kabinetas	46,23
1-27	Kabinetas	47,93	1-60	Kabinetas	31,02
1-28	Kabinetas	13,95	1-61	Kabinetas	21
1-29	Kabinetas	47,65	1-62	Koridorius	59,5
1-30	Koridorius	100,08	1-63	Kabinetas	14,98
1-31	Kabinetas	13,94	1-64	Kabinetas	17,66
1-32	Kabinetas	48,38	1-65	Kabinetas	18,84
			Viso aukšte:		1836,77

0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	
A292	PDV	A.Vaitulevičius	
	PROJ.	L.Graužinis	
		Brėžinys: A korpuso pirmo aukšto planas M 1:150	Laida 0
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-13	Lapas 1 / Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- REI60 — REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Akmens masės plytelių danga
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Taktilinė danga (0,6 m pločio)
- Pirmos ir paskutinės pakopos nužymėjimas kontrastinga juosta
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius



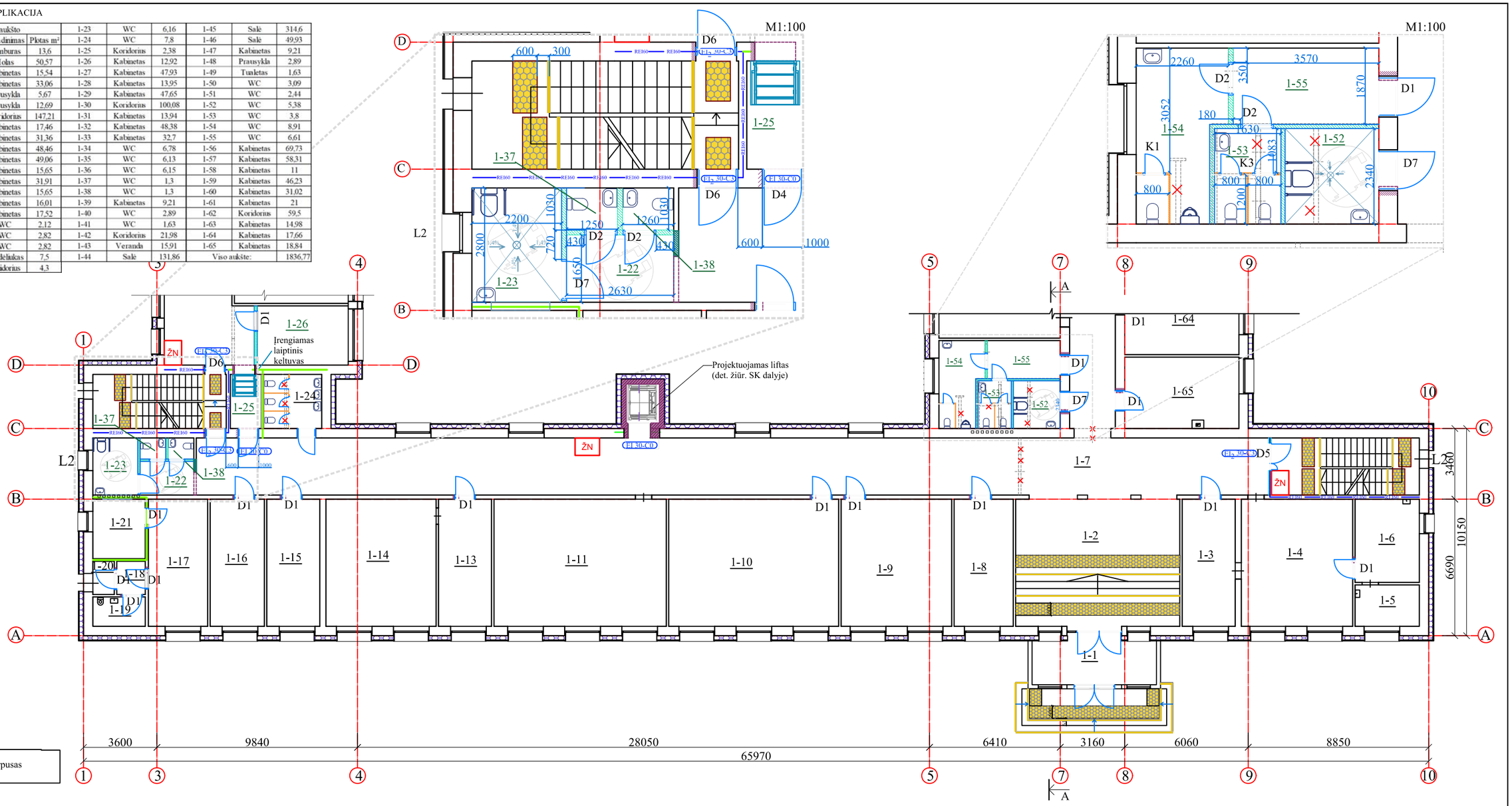
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

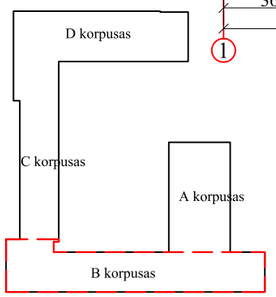
Pirmo aukšto			1-33	Kabinetas	32,7
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	1-34	WC	6,78
1-1	Tamburas	13,6	1-35	WC	6,13
1-2	Holas	50,57	1-36	WC	6,15
1-3	Kabinetas	15,54	1-37	WC	1,3
1-4	Kabinetas	33,06	1-38	WC	1,3
1-5	Prausykla	5,67	1-39	Kabinetas	9,21
1-6	Prausykla	12,69	1-40	WC	2,89
1-7	Koridorius	147,21	1-41	WC	1,63
1-8	Kabinetas	17,46	1-42	Koridorius	21,98
1-9	Kabinetas	31,36	1-43	Veranda	15,91
1-10	Kabinetas	48,46	1-44	Salė	131,86
1-11	Kabinetas	49,06	1-45	Salė	314,6
1-13	Kabinetas	15,65	1-46	Salė	49,93
1-14	Kabinetas	31,91	1-47	Kabinetas	9,21
1-15	Kabinetas	15,65	1-48	Prausykla	2,89
1-16	Kabinetas	16,01	1-49	Tualetas	1,63
1-17	Kabinetas	17,52	1-50	WC	3,09
1-18	WC	2,12	1-51	WC	2,44
1-19	WC	2,82	1-52	WC	5,38
1-20	WC	2,82	1-53	WC	3,8
1-21	Sandėliukas	7,5	1-54	WC	8,91
1-22	koridorius	4,3	1-55	WC	6,61
1-23	WC	6,16	1-56	Kabinetas	69,73
1-24	WC	7,8	1-57	Kabinetas	58,31
1-25	Koridorius	2,38	1-58	Kabinetas	11
1-26	Kabinetas	12,92	1-59	Kabinetas	46,23
1-27	Kabinetas	47,93	1-60	Kabinetas	31,02
1-28	Kabinetas	13,95	1-61	Kabinetas	21
1-29	Kabinetas	47,65	1-62	Koridorius	59,5
1-30	Koridorius	100,08	1-63	Kabinetas	14,98
1-31	Kabinetas	13,94	1-64	Kabinetas	17,66
1-32	Kabinetas	48,38	1-65	Kabinetas	18,84
			Viso aukšte:		1836,77

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: A korpuso pirmo aukšto dangų planas M 1:150	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius		0
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-14	Lapas 1 / Lapų 1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Pirmo aukšto								
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	1-23	WC	6,16	1-45	Salė	314,6
1-1	Tamburas	13,6	1-24	WC	7,8	1-46	Salė	49,93
1-2	Holas	50,57	1-25	Koridorius	2,38	1-47	Kabinetas	9,21
1-3	Kabinetas	15,54	1-26	Kabinetas	12,92	1-48	Prausykla	2,89
1-4	Kabinetas	33,06	1-27	Kabinetas	47,93	1-49	Tualetas	1,63
1-5	Prausykla	5,67	1-28	Kabinetas	13,95	1-50	WC	3,09
1-6	Prausykla	12,69	1-29	Kabinetas	47,65	1-51	WC	2,44
1-7	Koridorius	147,21	1-30	Koridorius	100,08	1-52	WC	5,38
1-8	Kabinetas	17,46	1-31	Kabinetas	13,94	1-53	WC	3,8
1-9	Kabinetas	31,36	1-32	Kabinetas	48,38	1-54	WC	8,91
1-10	Kabinetas	48,46	1-33	Kabinetas	32,7	1-55	WC	6,61
1-11	Kabinetas	49,06	1-34	WC	6,78	1-56	Kabinetas	69,73
1-13	Kabinetas	15,65	1-35	WC	6,13	1-57	Kabinetas	58,31
1-14	Kabinetas	31,91	1-36	WC	6,15	1-58	Kabinetas	11
1-15	Kabinetas	15,65	1-37	WC	1,3	1-59	Kabinetas	46,23
1-16	Kabinetas	16,01	1-38	WC	1,3	1-60	Kabinetas	31,02
1-17	Kabinetas	17,52	1-39	Kabinetas	9,21	1-61	Kabinetas	21
1-18	WC	2,12	1-40	WC	2,89	1-62	Koridorius	59,5
1-19	WC	2,82	1-41	WC	1,63	1-63	Kabinetas	14,98
1-20	WC	2,82	1-42	Koridorius	21,98	1-64	Kabinetas	17,66
1-21	Sandėlukas	7,5	1-43	Veranda	15,91	1-65	Kabinetas	18,84
1-22	koridorius	4,3	1-44	Salė	131,86	Viso aukšte:		1836,77





PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

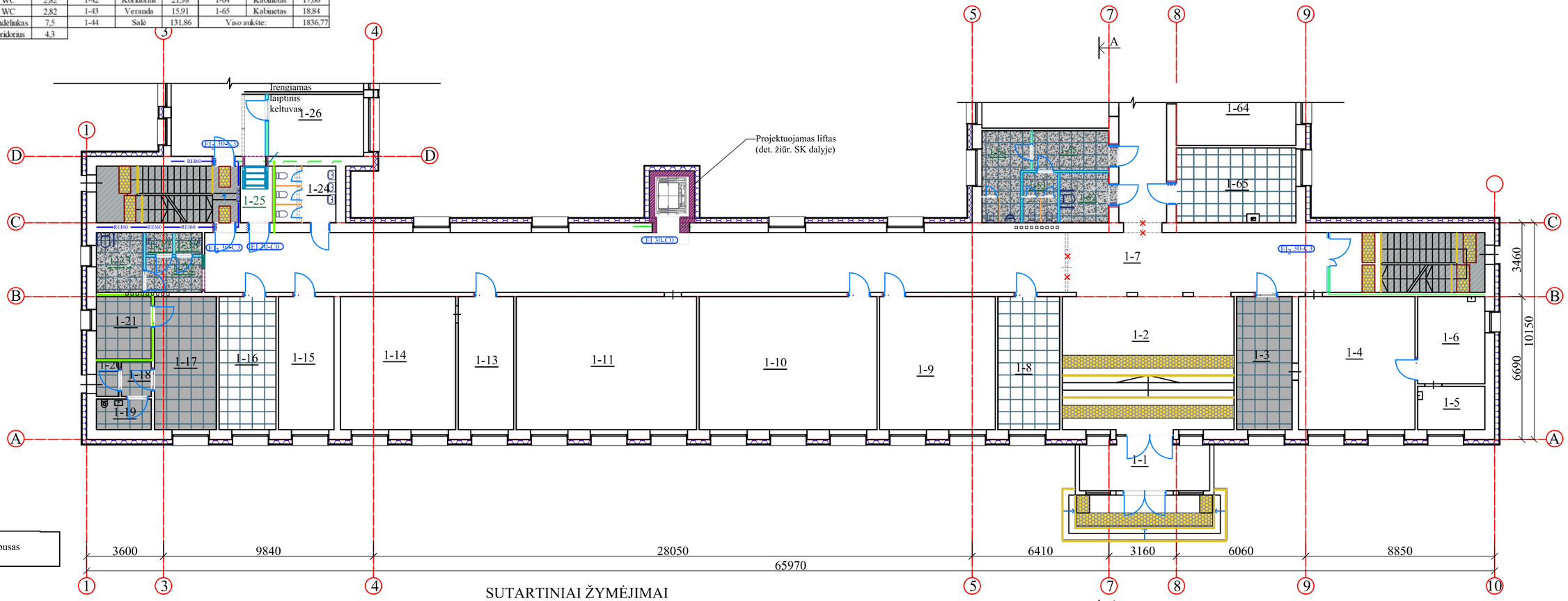
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

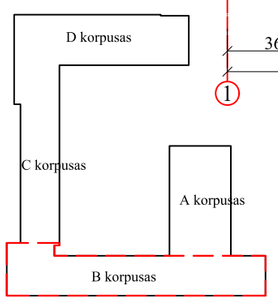
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius

0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: B korpuso pirmo aukšto planas M 1:200		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius				0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-15	Lapas	Lapų
					1	1

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Pirmo aukšto								
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	1-23	WC	6,16	1-45	Salė	314,6
			1-24	WC	7,8	1-46	Salė	49,93
1-1	Tamburas	13,6	1-25	Koridorius	2,38	1-47	Kabinetas	9,21
1-2	Holas	50,57	1-26	Kabinetas	12,92	1-48	Prausykla	2,89
1-3	Kabinetas	15,54	1-27	Kabinetas	47,93	1-49	Tualetas	1,63
1-4	Kabinetas	33,06	1-28	Kabinetas	13,95	1-50	WC	3,09
1-5	Prausykla	5,67	1-29	Kabinetas	47,65	1-51	WC	2,44
1-6	Prausykla	12,69	1-30	Koridorius	100,08	1-52	WC	5,38
1-7	Koridorius	147,21	1-31	Kabinetas	13,94	1-53	WC	3,8
1-8	Kabinetas	17,46	1-32	Kabinetas	48,38	1-54	WC	8,91
1-9	Kabinetas	31,36	1-33	Kabinetas	32,7	1-55	WC	6,61
1-10	Kabinetas	48,46	1-34	WC	6,78	1-56	Kabinetas	69,73
1-11	Kabinetas	49,06	1-35	WC	6,13	1-57	Kabinetas	58,31
1-13	Kabinetas	15,65	1-36	WC	6,15	1-58	Kabinetas	11
1-14	Kabinetas	31,91	1-37	WC	1,3	1-59	Kabinetas	46,23
1-15	Kabinetas	15,65	1-38	WC	1,3	1-60	Kabinetas	31,02
1-16	Kabinetas	16,01	1-39	Kabinetas	9,21	1-61	Kabinetas	21
1-17	Kabinetas	17,52	1-40	WC	2,89	1-62	Koridorius	59,5
1-18	WC	2,12	1-41	WC	1,63	1-63	Kabinetas	14,98
1-19	WC	2,82	1-42	Koridorius	21,98	1-64	Kabinetas	17,66
1-20	WC	2,82	1-43	Veranda	15,91	1-65	Kabinetas	18,84
1-21	Sandėliukas	7,5	1-44	Salė	131,86	Viso aukšte:		1836,77
1-22	koridorius	4,3						

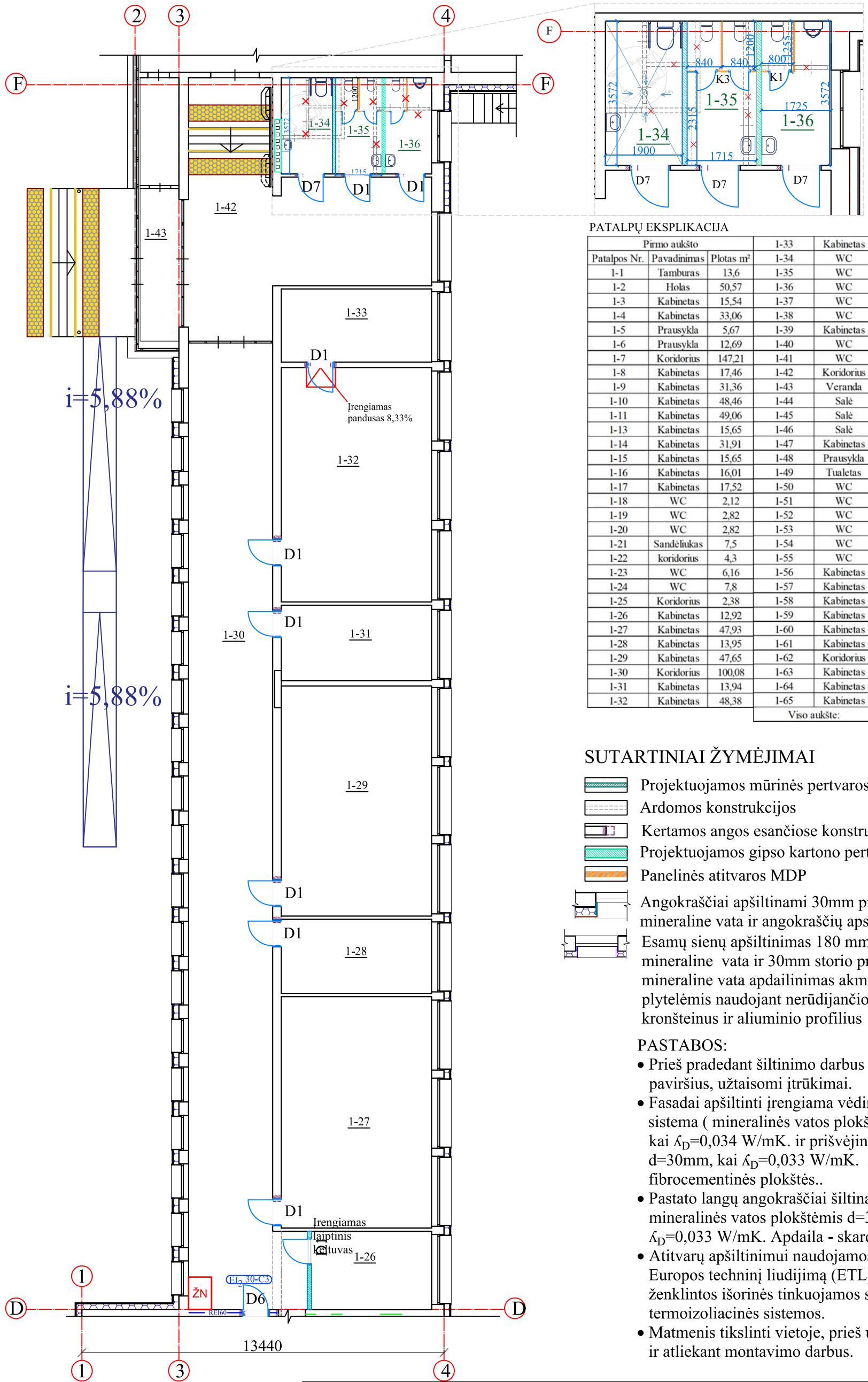




SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Akmens masės plytelių danga
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Taktilinė danga (0,6 m pločio)
- Pirmos ir paskutinės pakopos nužymėjimas kontrastinga juosta
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: B korpuso pirmo aukšto dangų planas M 1:200	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius		0
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-16	Lapas 1 / Lapų 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

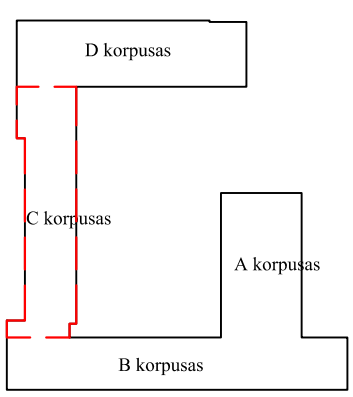
Pirmo aukšto			1-33	Kabinetas	32,7
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	1-34	WC	6,78
1-1	Tamburas	13,6	1-35	WC	6,13
1-2	Holas	50,57	1-36	WC	6,15
1-3	Kabinetas	15,54	1-37	WC	1,3
1-4	Kabinetas	33,06	1-38	WC	1,3
1-5	Prausykla	5,67	1-39	Kabinetas	9,21
1-6	Prausykla	12,69	1-40	WC	2,89
1-7	Koridorius	147,21	1-41	WC	1,63
1-8	Kabinetas	17,46	1-42	Koridorius	21,98
1-9	Kabinetas	31,36	1-43	Veranda	15,91
1-10	Kabinetas	48,46	1-44	Salė	131,86
1-11	Kabinetas	49,06	1-45	Salė	314,6
1-13	Kabinetas	15,65	1-46	Salė	49,93
1-14	Kabinetas	31,91	1-47	Kabinetas	9,21
1-15	Kabinetas	15,65	1-48	Prausykla	2,89
1-16	Kabinetas	16,01	1-49	Tualetas	1,63
1-17	Kabinetas	17,52	1-50	WC	3,09
1-18	WC	2,12	1-51	WC	2,44
1-19	WC	2,82	1-52	WC	5,38
1-20	WC	2,82	1-53	WC	3,8
1-21	Sandėliukas	7,5	1-54	WC	8,91
1-22	koridorius	4,3	1-55	WC	6,61
1-23	WC	6,16	1-56	Kabinetas	69,73
1-24	WC	7,8	1-57	Kabinetas	58,31
1-25	Koridorius	2,38	1-58	Kabinetas	11
1-26	Kabinetas	12,92	1-59	Kabinetas	46,23
1-27	Kabinetas	47,93	1-60	Kabinetas	31,02
1-28	Kabinetas	13,95	1-61	Kabinetas	21
1-29	Kabinetas	47,65	1-62	Koridorius	59,5
1-30	Koridorius	100,08	1-63	Kabinetas	14,98
1-31	Kabinetas	13,94	1-64	Kabinetas	17,66
1-32	Kabinetas	48,38	1-65	Kabinetas	18,84
			Viso aukšte:		1836,77

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

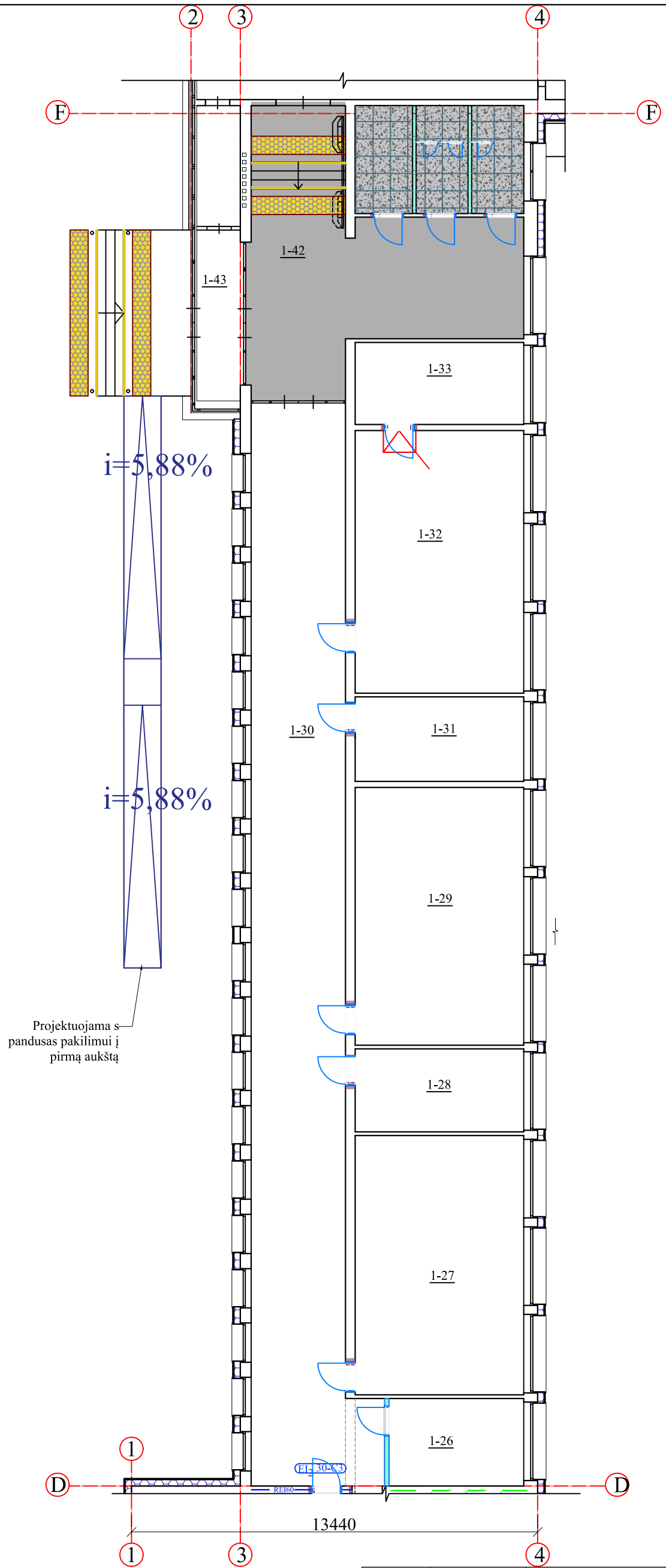
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės..
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.



0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: C korpuso pirmo aukšto planas M 1:150 — Laida: 0
A292	PDV	A.Vaitulevičius	
	PROJ.	L.Graužinis	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-17	Lapas: 1 / Lapų: 1

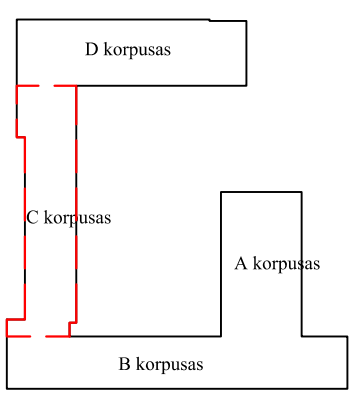


PATALPŲ EKSPLIKACIJA

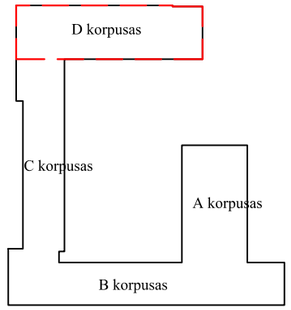
Pirmo aukšto			1-33	Kabinetas	32,7
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²	1-34	WC	6,78
1-1	Tamburas	13,6	1-35	WC	6,13
1-2	Holas	50,57	1-36	WC	6,15
1-3	Kabinetas	15,54	1-37	WC	1,3
1-4	Kabinetas	33,06	1-38	WC	1,3
1-5	Prausykla	5,67	1-39	Kabinetas	9,21
1-6	Prausykla	12,69	1-40	WC	2,89
1-7	Koridorius	147,21	1-41	WC	1,63
1-8	Kabinetas	17,46	1-42	Koridorius	21,98
1-9	Kabinetas	31,36	1-43	Veranda	15,91
1-10	Kabinetas	48,46	1-44	Salė	131,86
1-11	Kabinetas	49,06	1-45	Salė	314,6
1-13	Kabinetas	15,65	1-46	Salė	49,93
1-14	Kabinetas	31,91	1-47	Kabinetas	9,21
1-15	Kabinetas	15,65	1-48	Prausykla	2,89
1-16	Kabinetas	16,01	1-49	Tualetas	1,63
1-17	Kabinetas	17,52	1-50	WC	3,09
1-18	WC	2,12	1-51	WC	2,44
1-19	WC	2,82	1-52	WC	5,38
1-20	WC	2,82	1-53	WC	3,8
1-21	Sandėliukas	7,5	1-54	WC	8,91
1-22	koridorius	4,3	1-55	WC	6,61
1-23	WC	6,16	1-56	Kabinetas	69,73
1-24	WC	7,8	1-57	Kabinetas	58,31
1-25	Koridorius	2,38	1-58	Kabinetas	11
1-26	Kabinetas	12,92	1-59	Kabinetas	46,23
1-27	Kabinetas	47,93	1-60	Kabinetas	31,02
1-28	Kabinetas	13,95	1-61	Kabinetas	21
1-29	Kabinetas	47,65	1-62	Koridorius	59,5
1-30	Koridorius	100,08	1-63	Kabinetas	14,98
1-31	Kabinetas	13,94	1-64	Kabinetas	17,66
1-32	Kabinetas	48,38	1-65	Kabinetas	18,84
			Viso aukšte:		1836,77

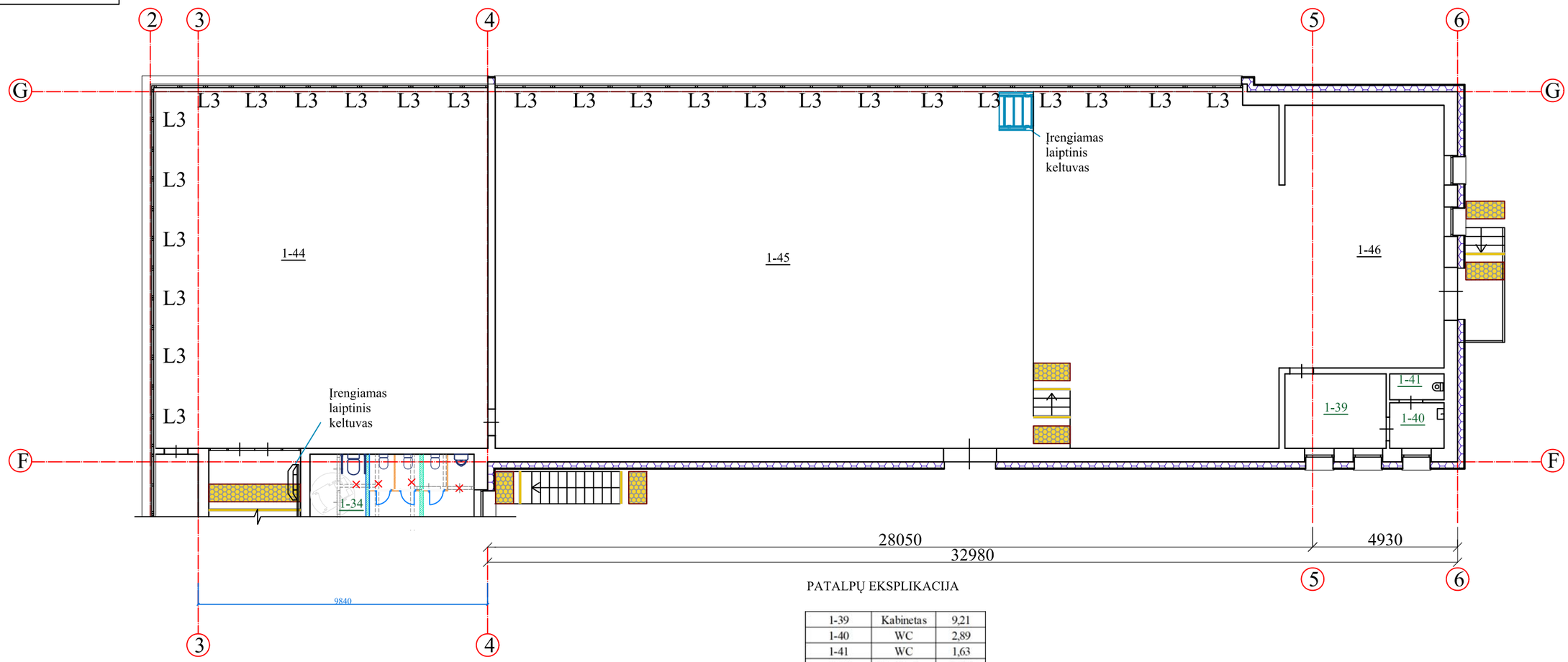
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Akmens masės plytelių danga
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Taktilinė danga (0,6 m pločio)
- Pirmos ir paskutinės pakopos nužymėjimas kontrastinga juosta
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius



0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: C korpuso pirmo aukšto dangų planas M 1:150	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius		0
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-18	Lapas 1 / Lapų 1





PATALPŲ EKSPLIKACIJA

1-39	Kabinetas	9,21
1-40	WC	2,89
1-41	WC	1,63
1-42	Koridorius	21,98
1-43	Veranda	15,91
1-44	Salė	131,86
1-45	Salė	314,6
1-46	Salė	49,93

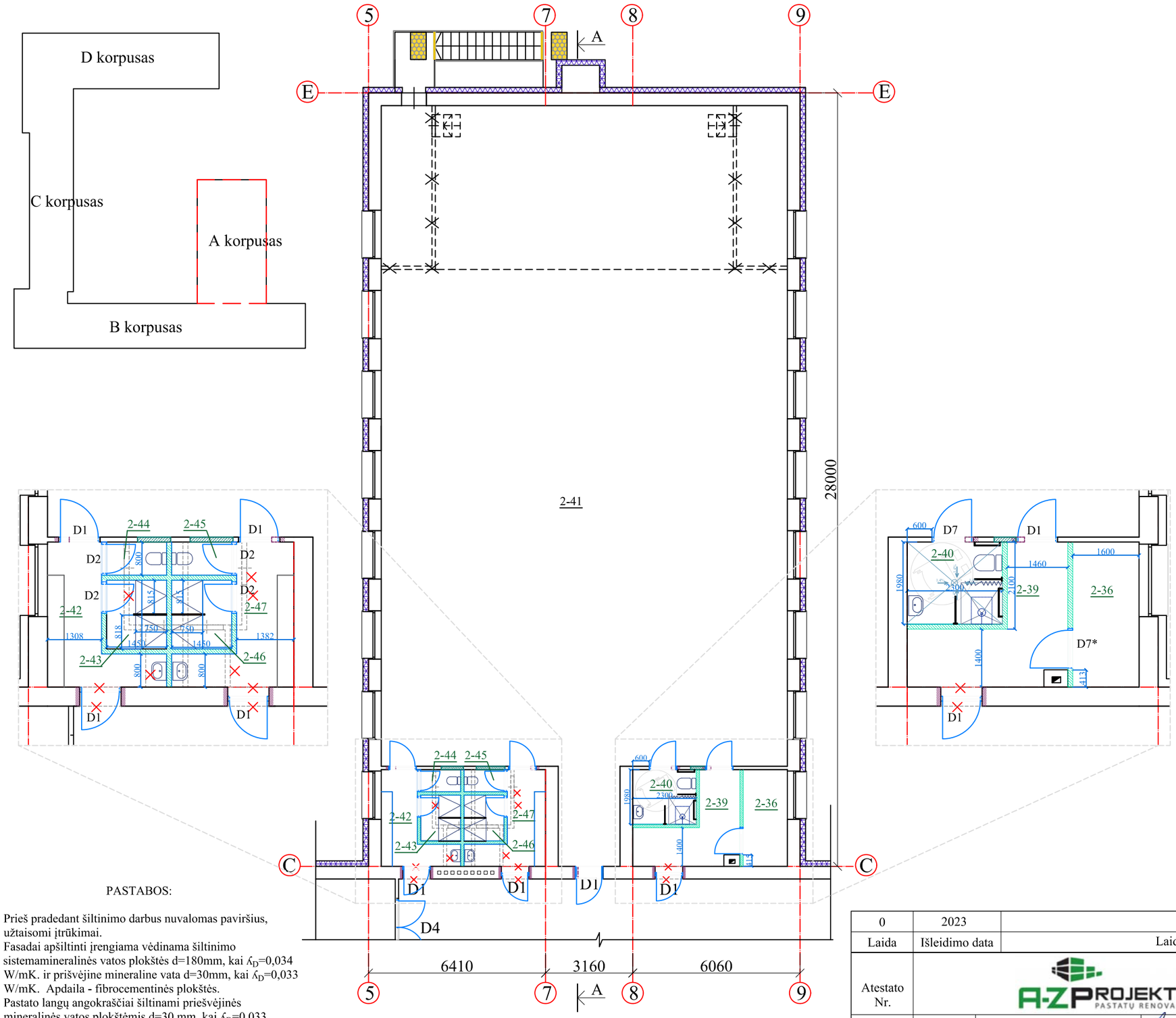
PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm priešvėjine mineraline vata ir angokraščių apskardinimas
- Esamų sienų apšiltinimas 180 mm storio mineraline vata ir 30mm storio priešvėjine mineraline vata apdailinimas akmens masės plytelėmis naudojant nerūdijančio plieno kronšteinus ir aliuminio profilius

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: D korpuso pirmo aukšto planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-19	Lapas 1	Lapų 1



PATALPŲ EKSPLIKACIJA

2-39	Koridorius	8,48
2-40	WC	4,56
2-41	Salė	360
2-42	Persirengimo kambarys	5,83
2-43	Dušas	2,39
2-44	WC	1,16
2-45	WC	1,13
2-46	Dušas	2,4
2-47	Persirengimo kambarys	6,1

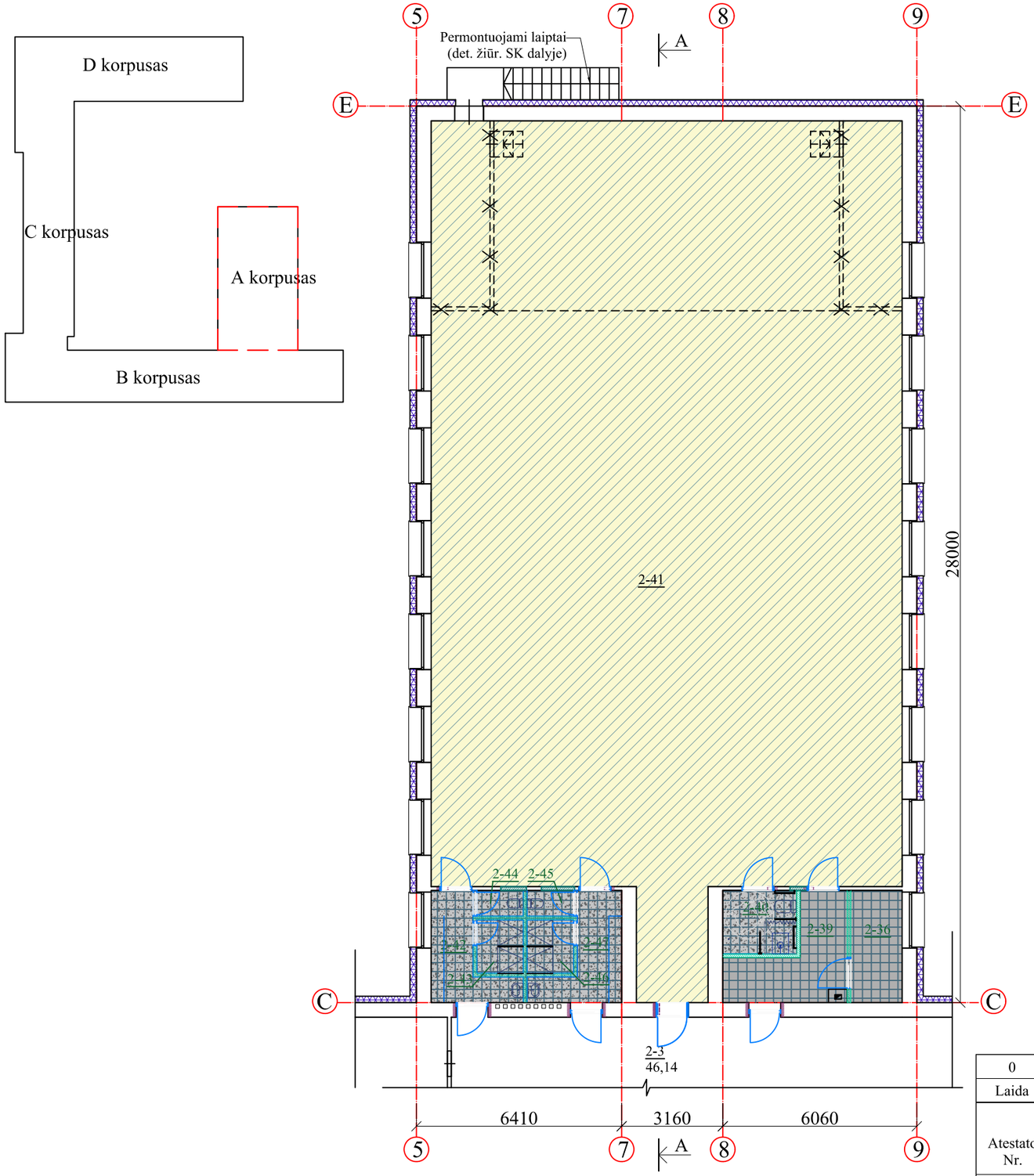
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistemamineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	
A292	PDV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: A korpuso antro aukšto planas M 1:150 — Laida: 0
	PROJ.	L.Graužinis	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-20	Lapas: 1 — Lapų: 1



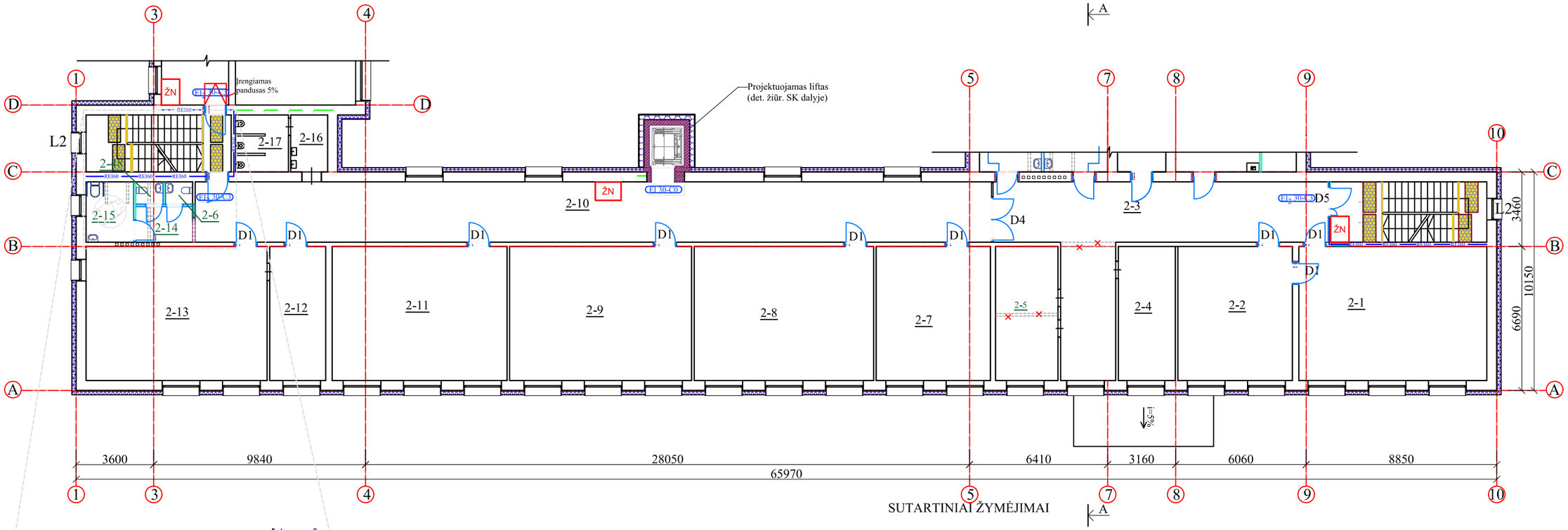
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

2-39	Koridorius	8,48
2-40	WC	4,56
2-41	Salė	360
2-42	Persirengimo kambarys	5,83
2-43	Dušas	2,39
2-44	WC	1,16
2-45	WC	1,13
2-46	Dušas	2,4
2-47	Persirengimo kambarys	6,1

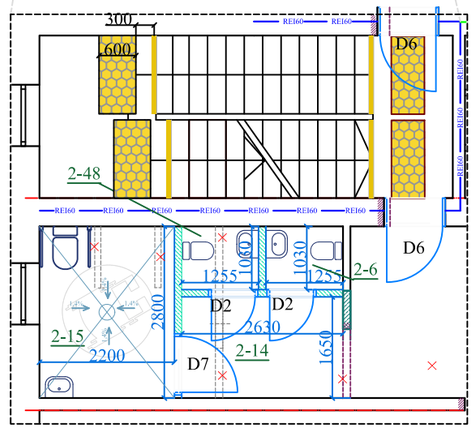
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

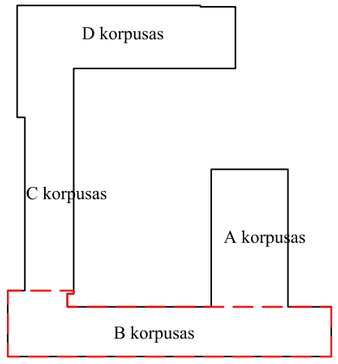
- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Akmens masės plytelių danga
- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Parketlenčių grindys
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: A korpuso antro aukšto dangų planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-21	Lapas 1	Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

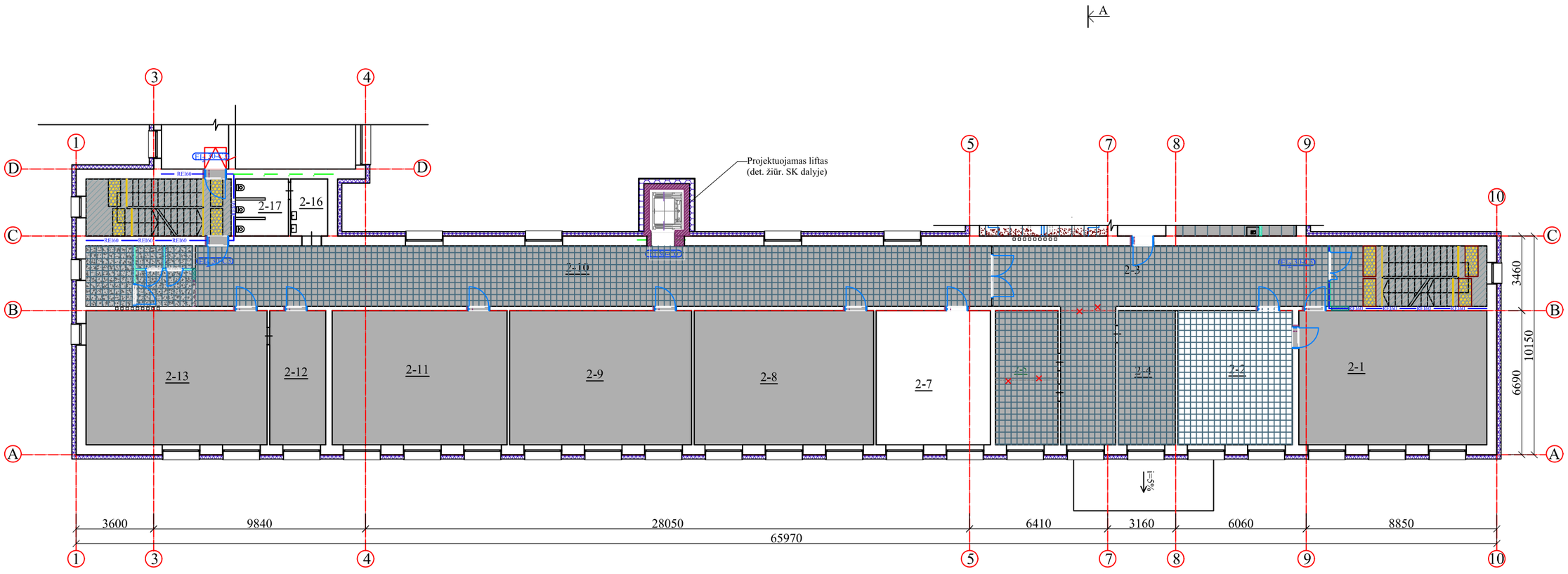
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Antro aukšto		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
2-1	Kabinetas	52,38
2-2	Kabinetas	31,1
2-3	Koridorius	43,68
2-4	Kabinetas	31,63
2-5	Sandėlis	8,12
2-6	WC	1,3
2-7	Kabinetas	30,8
2-8	Kabinetas	48,92
2-9	Kabinetas	48,92
2-10	Koridorius	101,8
2-11	Kabinetas	48,8
2-12	Kabinetas	15,55
2-13	Kabinetas	50,65
2-14	WC	4,33
2-15	WC	6,16
2-16	WC	4,84
2-17	WC	6,29

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: B korpuso antro aukšto planas M 1:200		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius				0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-22	Lapas	Lapų
					1	1

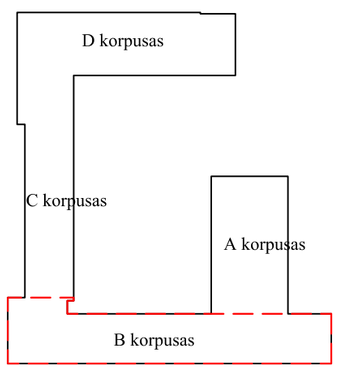


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Akmens masės plytelių danga
- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Parketlenčių grindys
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

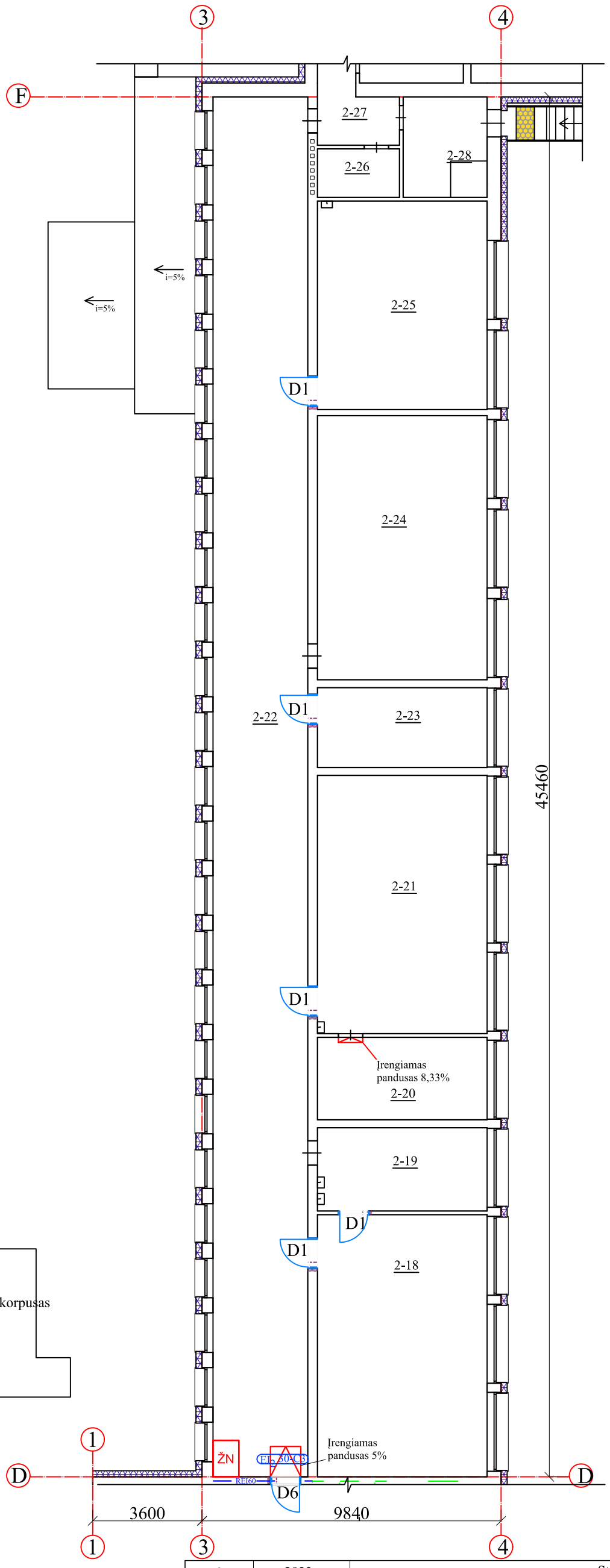
Antro aukšto		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
2-1	Kabinetas	52,38
2-2	Kabinetas	31,1
2-3	Koridorius	43,68
2-4	Kabinetas	31,63
2-5	Sandėlis	8,12
2-6	WC	1,3
2-7	Kabinetas	30,8
2-8	Kabinetas	48,92
2-9	Kabinetas	48,92
2-10	Koridorius	101,8
2-11	Kabinetas	48,8
2-12	Kabinetas	15,55
2-13	Kabinetas	50,65
2-14	WC	4,33
2-15	WC	6,16
2-16	WC	4,84
2-17	WC	6,29

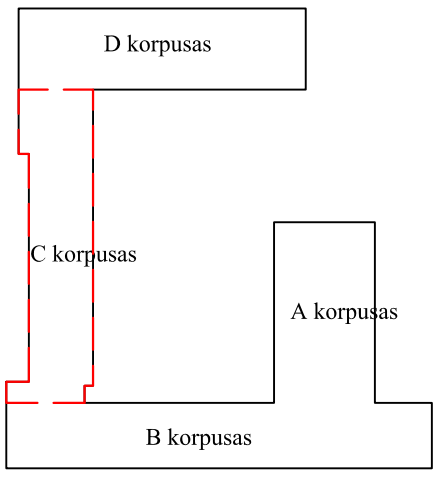


PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės..
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: B korpuso antro aukšto dangų planas M 1:200		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-23	Lapas 1	Lapų 1





PATALPŲ EKSPLIKACIJA

2-18	Kabinetas	47,96
2-19	Kabinetas	16,04
2-20	Kabinetas	16,43
2-21	Kabinetas	47,53
2-22	Koridorius	121,08
2-23	Kabinetas	14,13
2-24	Kabinetas	47,42
2-25	Kabinetas	33,35
2-26	Sandėlis	3,9
2-27	Sandėlis	4,42
2-28	Sandėlis	8,88

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Kertamos angos esančiose konstrukcijose

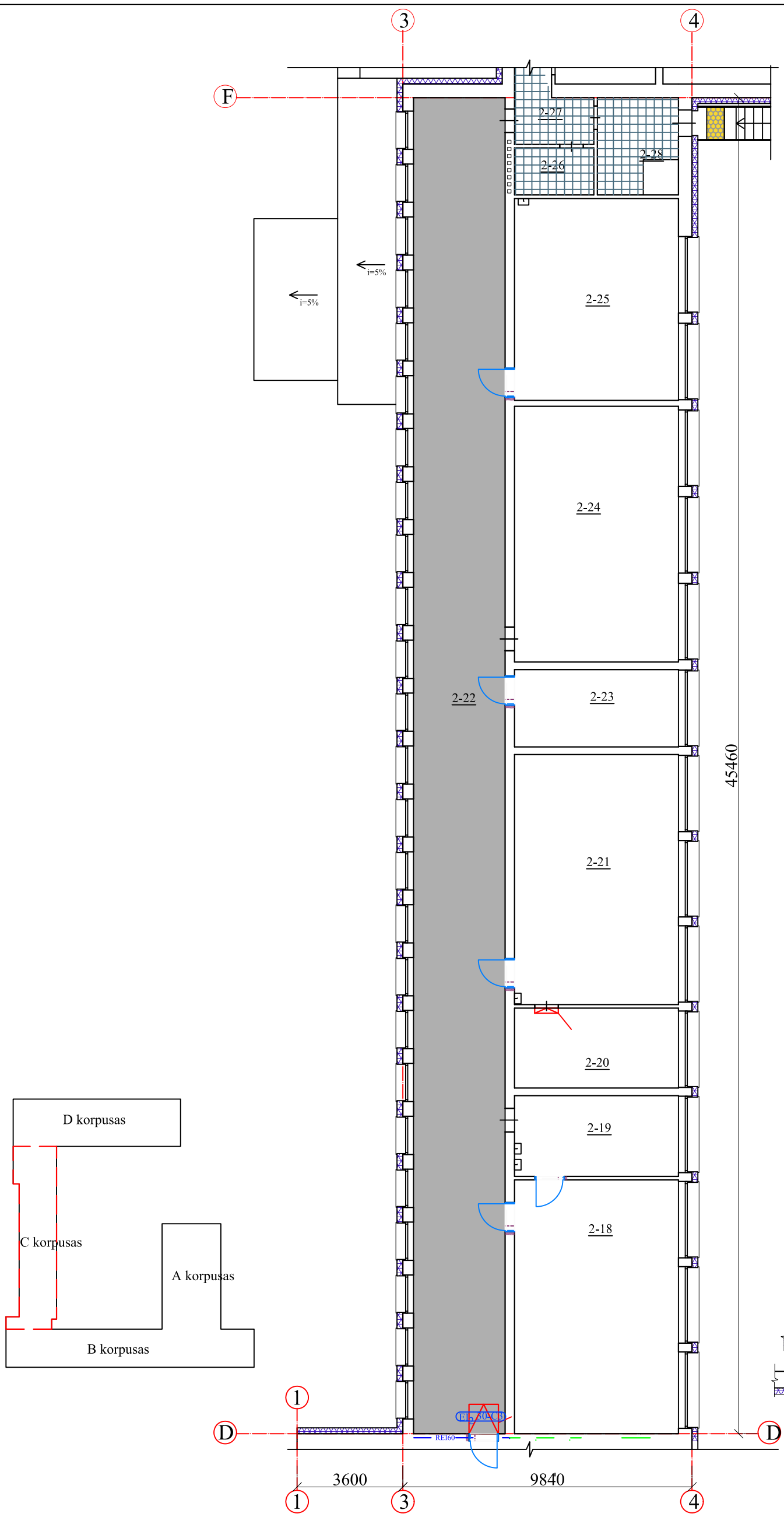
Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.

Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: C korpuso antro aukšto planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-24	Lapas 1	Lapų 1



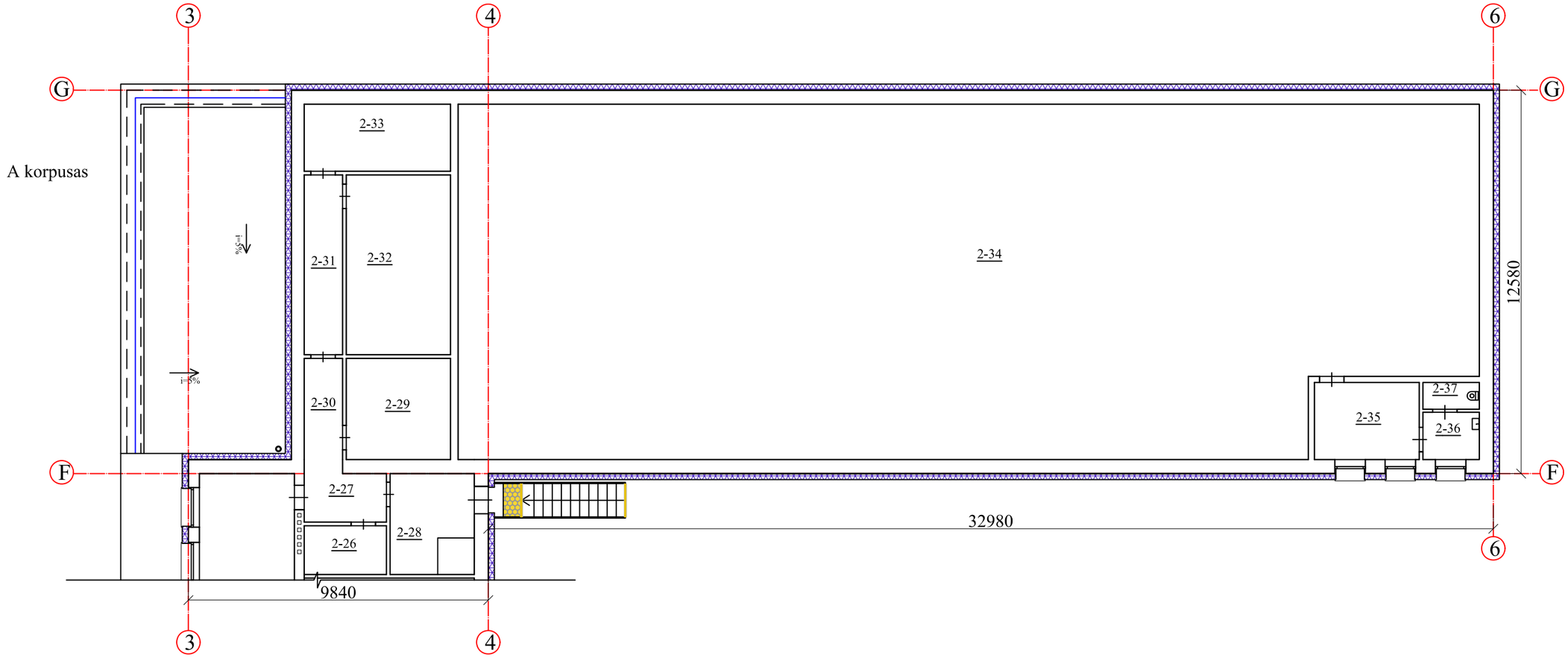
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

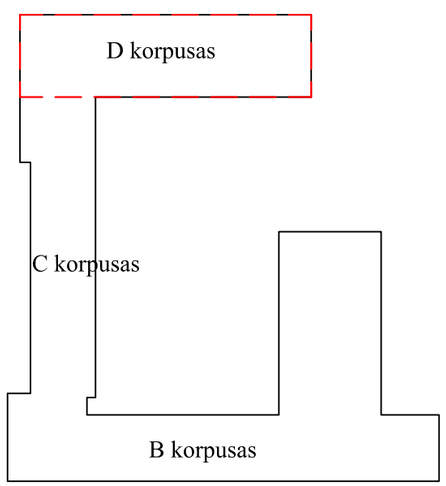
2-18	Kabinetas	47,96
2-19	Kabinetas	16,04
2-20	Kabinetas	16,43
2-21	Kabinetas	47,53
2-22	Koridorius	121,08
2-23	Kabinetas	14,13
2-24	Kabinetas	47,42
2-25	Kabinetas	33,35
2-26	Sandėlis	3,9
2-27	Sandėlis	4,42
2-28	Sandėlis	8,88

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Pakabinamos mineralinės lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: C korpuso antro aukšto dangų planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-25	Lapas 1	Lapų 1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Kertamos angos esančiose konstrukcijose

Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.

Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

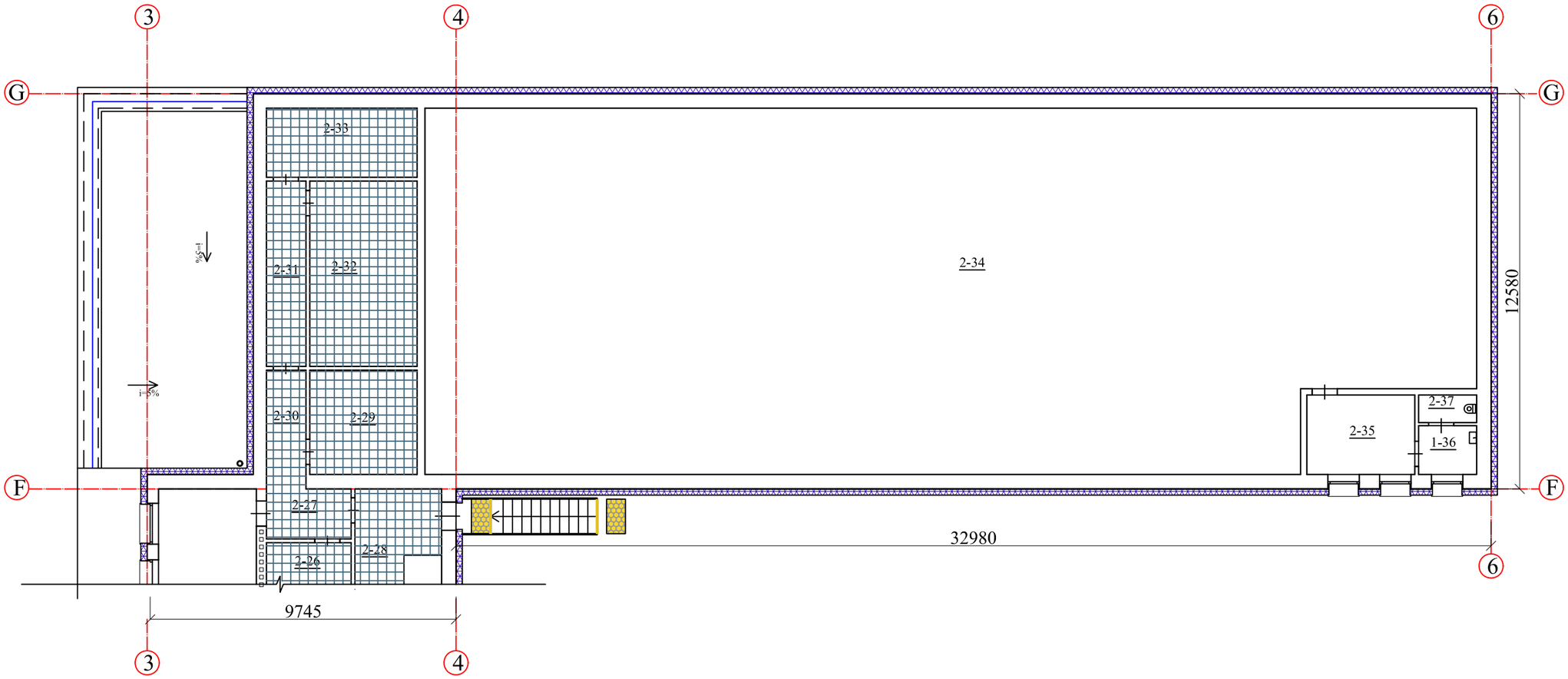
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

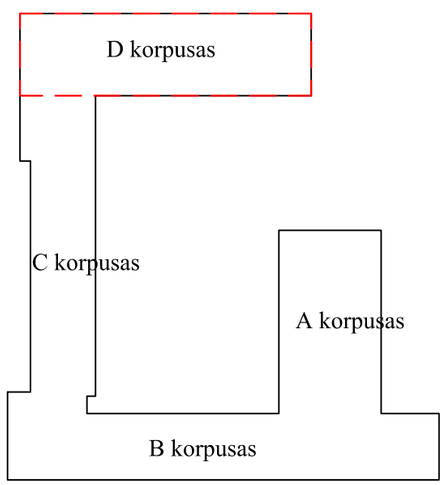
2-26	Sandėlis	3,9
2-27	Sandėlis	4,42
2-28	Sandėlis	8,88
2-29	Koridorius	4,44
2-30	Rūbinė	12,07
2-31	Koridorius	7,37
2-32	Rūbinė	20,06
2-33	Rūbinė	10,56
2-34	Salė	385,5
2-35	WC	9,12
2-36	Pagalb.patalpa	5,6

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)	
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA	Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: D korpuso antro aukšto planas M 1:150 — Laida 0
A292	PDV	A.Vaitulevičius	
	PROJ.	L.Graužinis	
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė	Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-26	Lapas 1 / Lapų 1





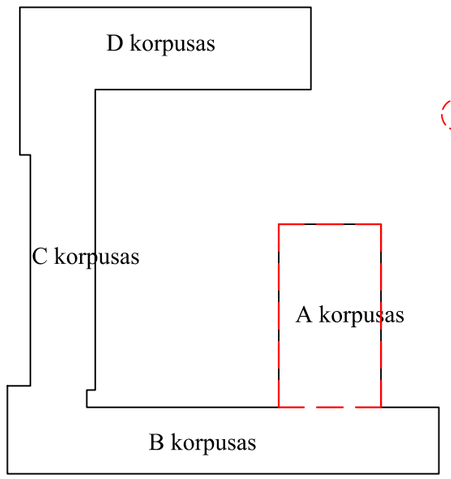
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

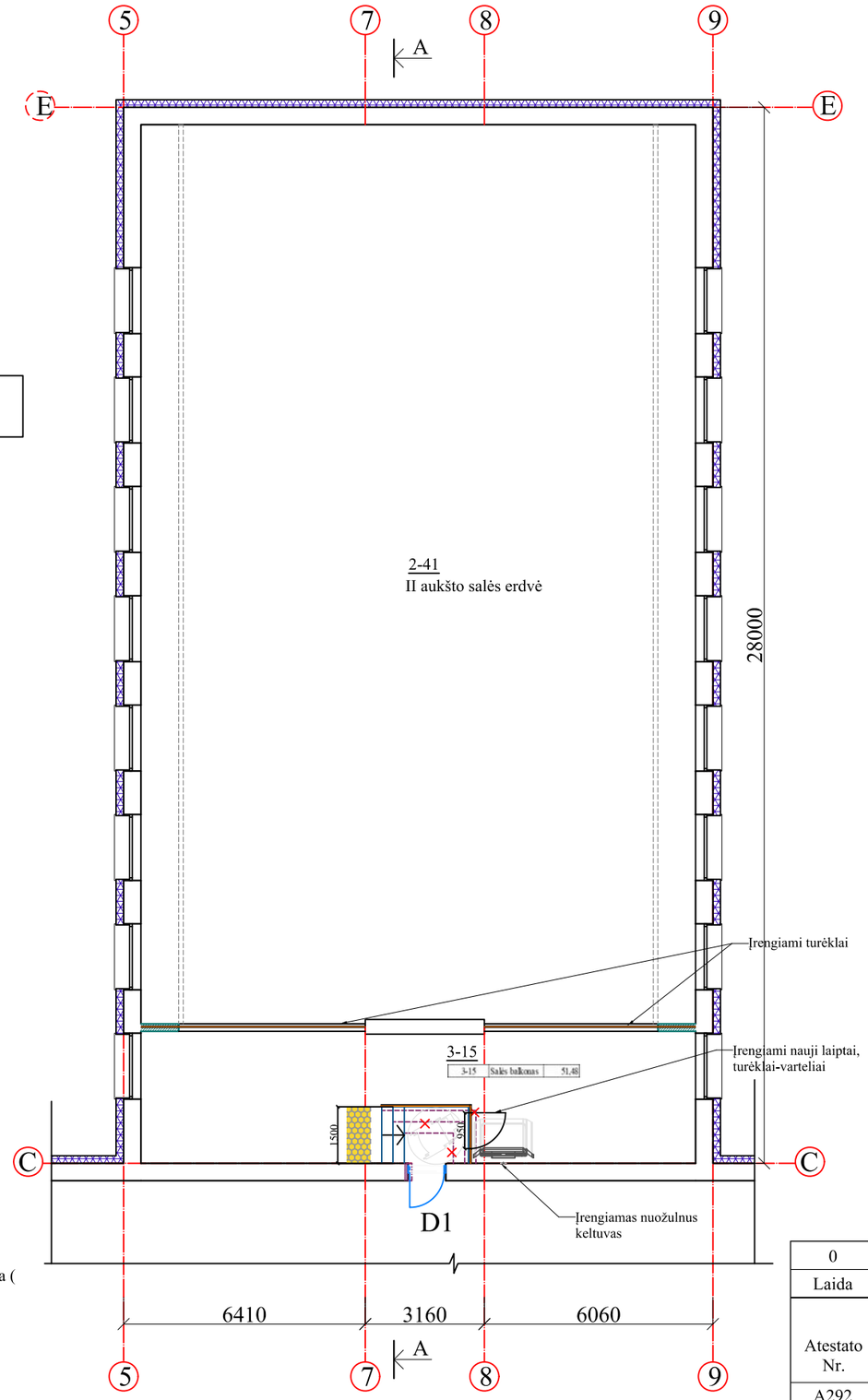
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

PATALPŲ EKSPLIKACIJA

2-26	Sandėlis	3,9
2-27	Sandėlis	4,42
2-28	Sandėlis	8,88
2-29	Koridorius	4,44
2-30	Rūbinė	12,07
2-31	Koridorius	7,37
2-32	Rūbinė	20,06
2-33	Rūbinė	10,56
2-34	Salė	385,5
2-35	WC	9,12
2-36	Pagalb.patalpa	5,6

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: D korpuso antro aukšto dangų planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-27	Lapas 1	Lapų 1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Kertamos angos esančiose konstrukcijose

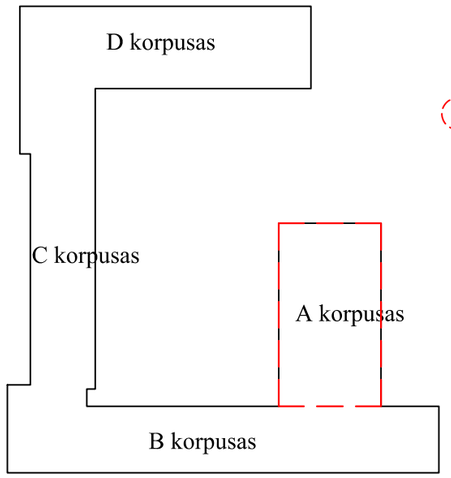
Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.

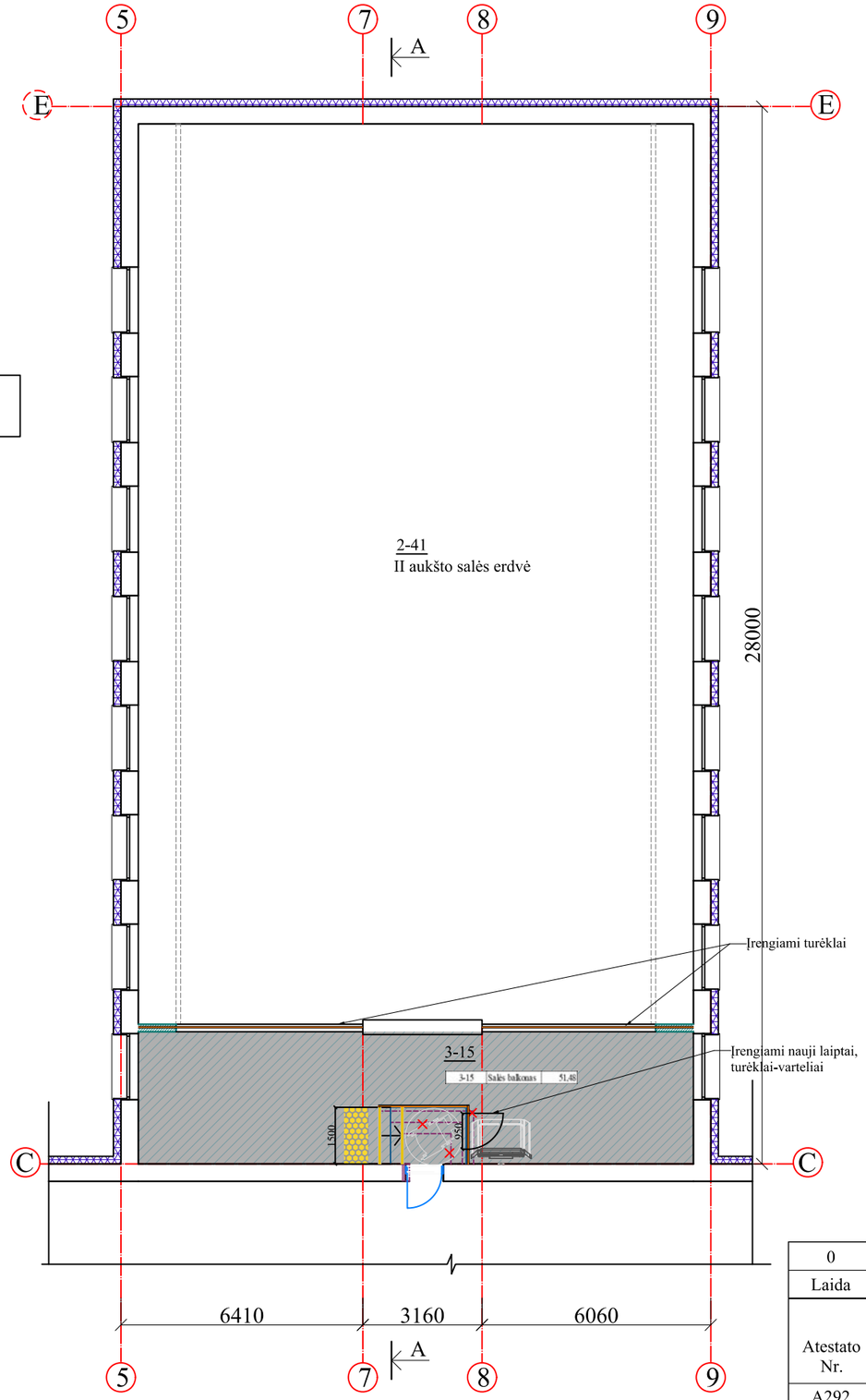
Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: A korpuso trečio aukšto planas M 1:150		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius				0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-28	Lapas	Lapų
					1	1

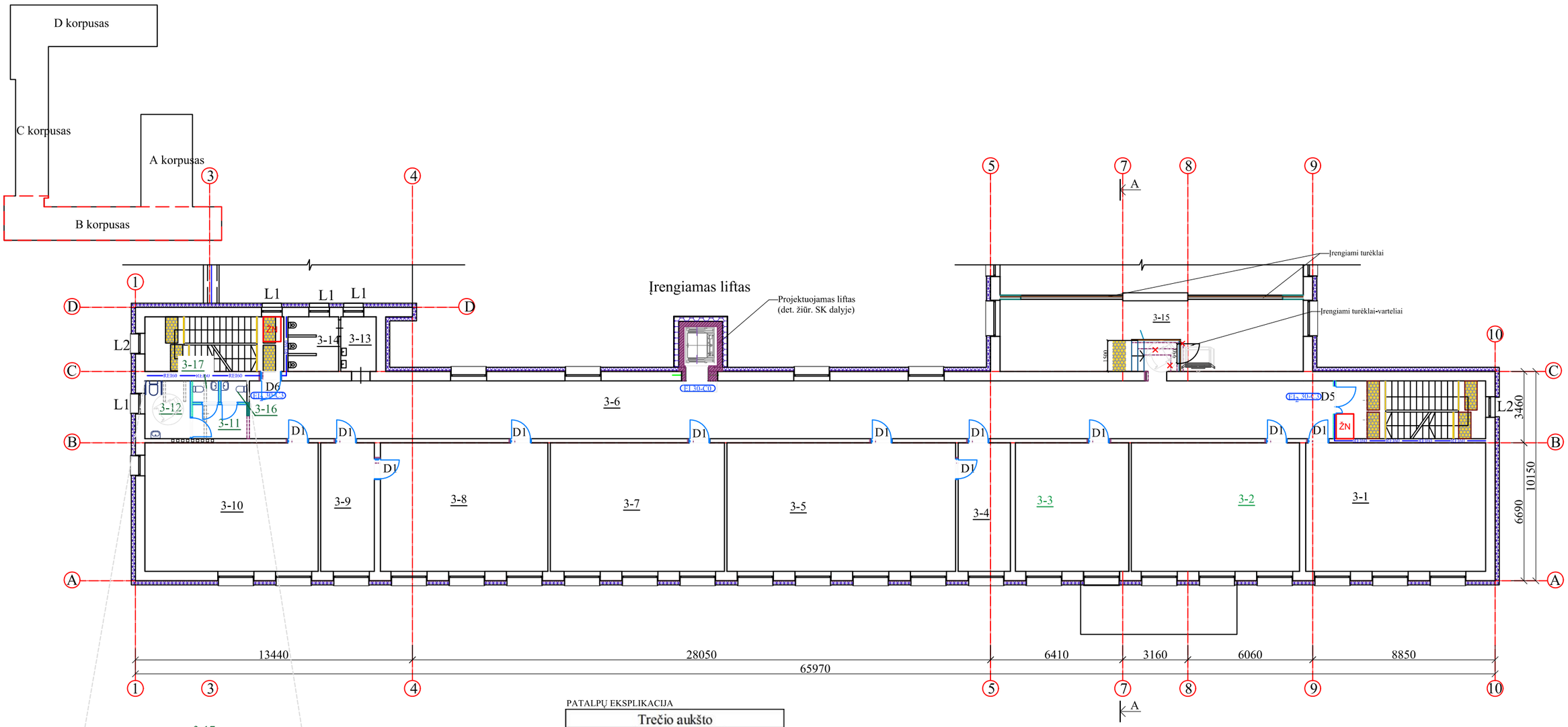


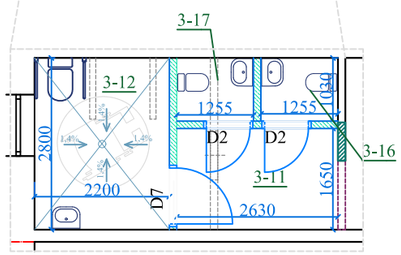


SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Taktilinė danga (0,6 m pločio)
- Pirmos ir paskutinės pakopos nužymėjimas kontrastinga juosta
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.

0	2023	Statybos leidimui gauti		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: A korpuso trečio aukšto dangų planas M 1:150	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius		0
	PROJ.	L.Graužinis		
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-29	Lapas 1 / Lapų 1





SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

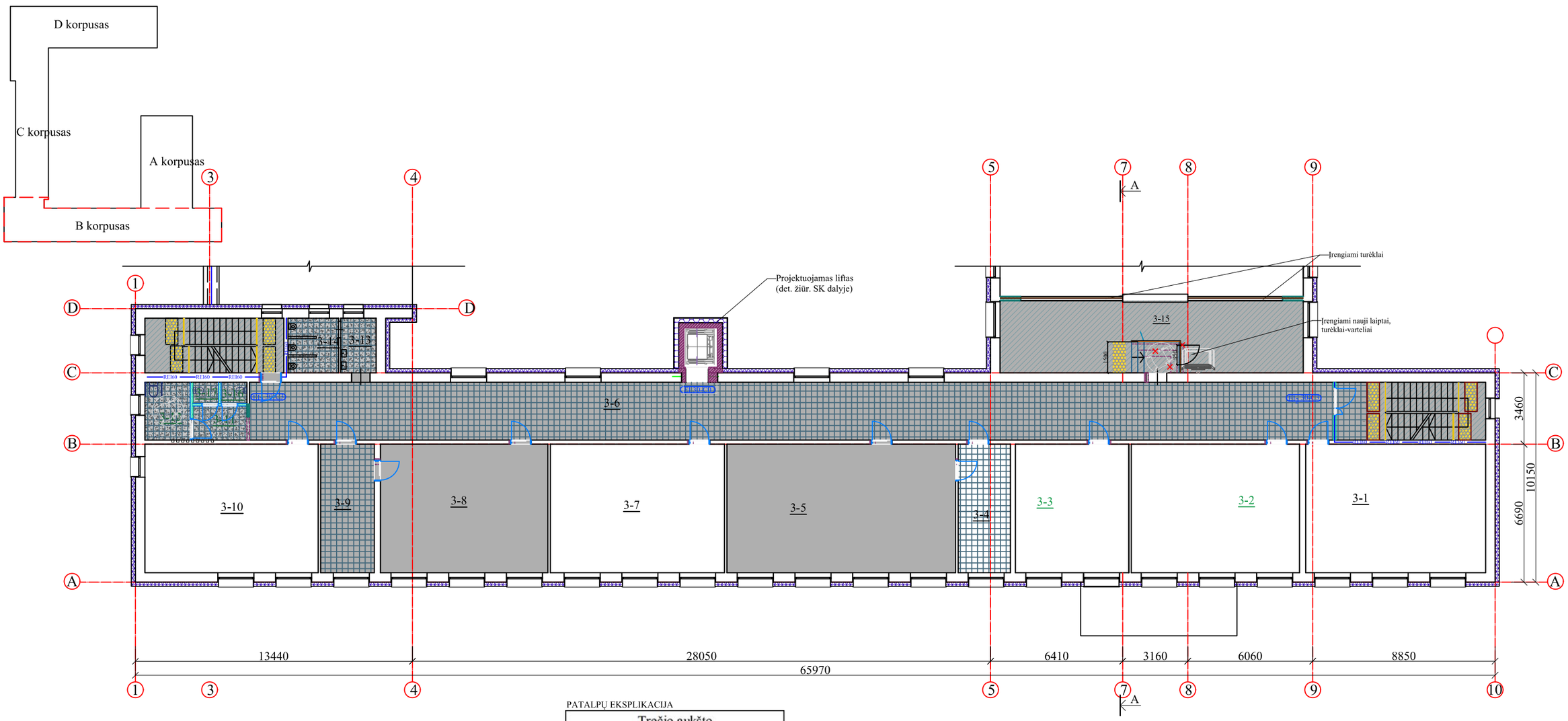
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Trečio aukšto		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
3-1	Kabinetas	51,76
3-2	Kabinetas	48,73
3-3	Kabinetas	30,76
3-4	Kabinetas	14,35
3-5	Kabinetas	66,2
3-6	Koridorius	147,42
3-7	Kabinetas	48,98
3-8	Kabinetas	48,76
3-9	Kabinetas	15,58
3-10	Kabinetas	50,16
3-11	WC	4,34
3-12	WC	6,16
3-13	WC	4,9
3-14	WC	6,34
3-15	Salės balkonas	51,48
3-16	WC	1,22
3-17	WC	1,3
Viso aukšte:		598,44

PASTABOS:

- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema (mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: B korpuso trečio aukšto planas M 1:200	Laida 0
A292	PDV	A.Vaitulevičius			
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-30	Lapas 1 / Lapų 1



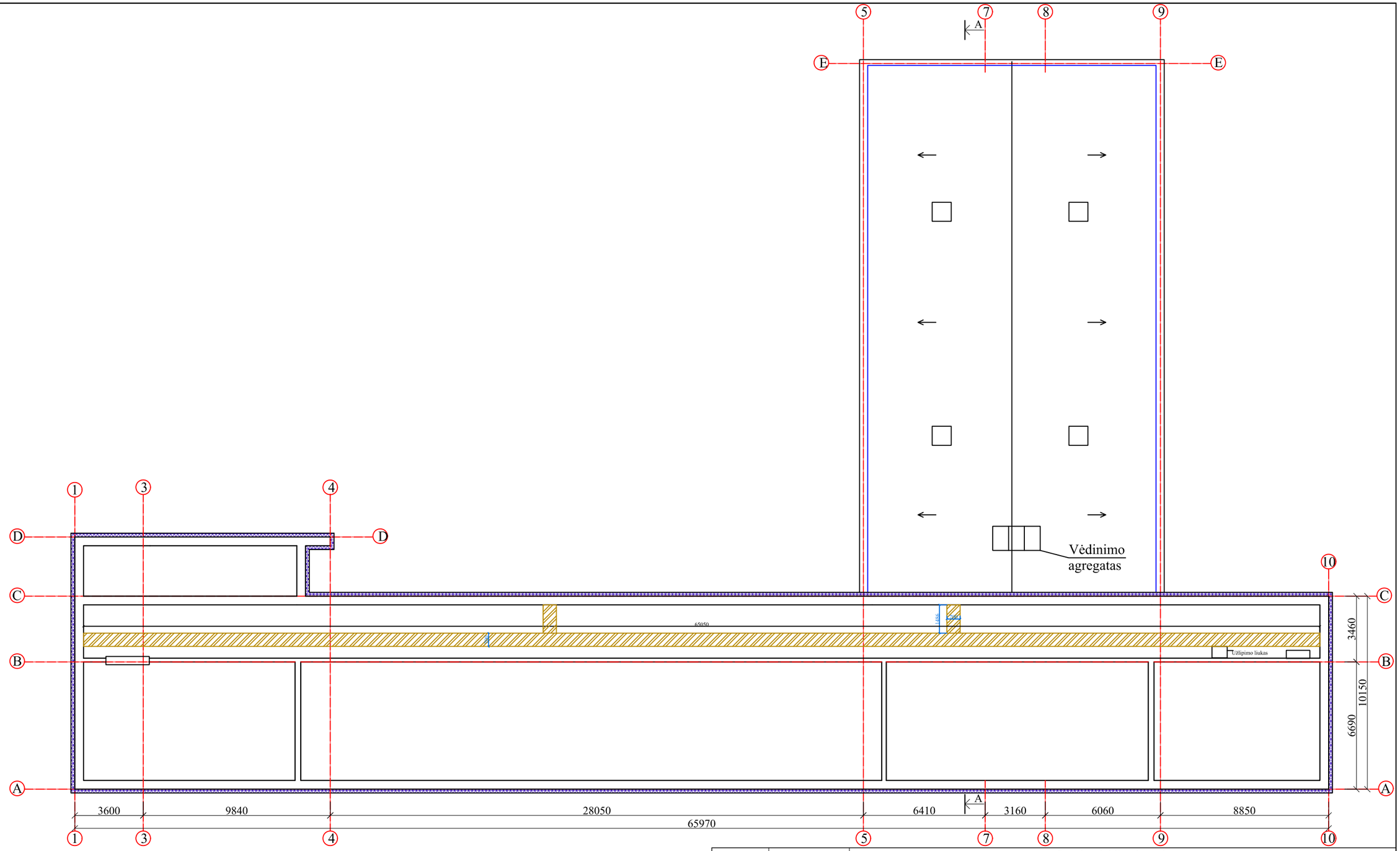
PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Trečio aukšto		
Patalpos Nr.	Pavadinimas	Plotas m²
3-1	Kabinetas	51,76
3-2	Kabinetas	48,73
3-3	Kabinetas	30,76
3-4	Kabinetas	14,35
3-5	Kabinetas	66,2
3-6	Koridorius	147,42
3-7	Kabinetas	48,98
3-8	Kabinetas	48,76
3-9	Kabinetas	15,58
3-10	Kabinetas	50,16
3-11	WC	4,34
3-12	WC	6,16
3-13	WC	4,9
3-14	WC	6,34
3-15	Salės balkonas	51,48
3-16	WC	1,22
3-17	WC	1,3
Viso aukšte:		598,44

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- REI 60 atitvara.
- EI 45 atitvara.
- Akmens masės plytelių danga
- Sutvarkomos ir dažomos lubos
- Pakabinamos mineralinės lubos
- Parketlenčių grindys
- Polivinilchlorido grindys (PVC, spalva pilka, mozaikinio betono imitacija)
- Projektuojamos mūrinės pertvaros/ sienos
- Ardomos konstrukcijos
- Kertamos angos esančiose konstrukcijose
- Projektuojamos gipso kartono pertvaros
- Panelinės atitvaros MDP
- Angokraščiai apšiltinami 30mm polistirenu EPS 70N ir angokraščių apdailinamas dekoratyviniu tinku.
- Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: B korpuso trečio aukšto dangų planas M 1:200		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-31	Lapas 1	Lapų 1



PASTABOS:

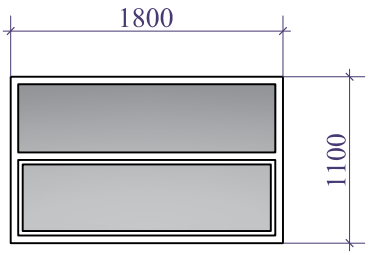
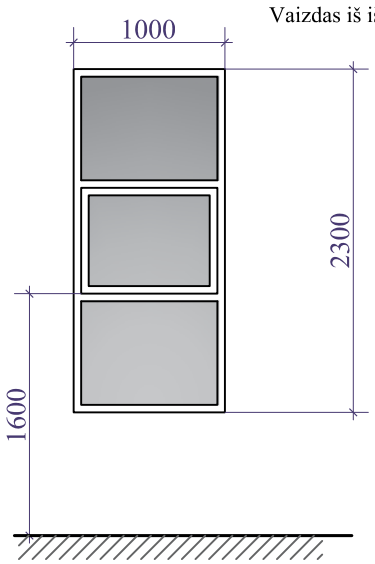
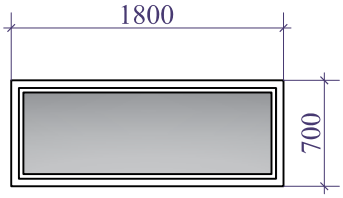
- Prieš pradedant šiltinimo darbus nuvalomas paviršius, užtaisomi įtrūkimai.
- Fasadai apšiltinti įrengiama vėdinama šiltinimo sistema mineralinės vatos plokštės d=180mm, kai λ_D=0,034 W/mK. ir prišvėjine mineraline vata d=30mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - fibrocementinės plokštės.
- Pastato langų angokraščiai šiltinami priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis d=30 mm, kai λ_D=0,033 W/mK. Apdaila - skardos lankstinys.
- Atitvarų apšiltinimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklu ženklintos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos.
- Matmenis tikslinti vietoje, prieš užsakant gaminius ir atliekant montavimo darbus.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Esamų sienų apšiltinimas 200 mm storio polistirenu EPS 70 apdailinimas dekoratyviniu tinku

Vaikščiojimo takai

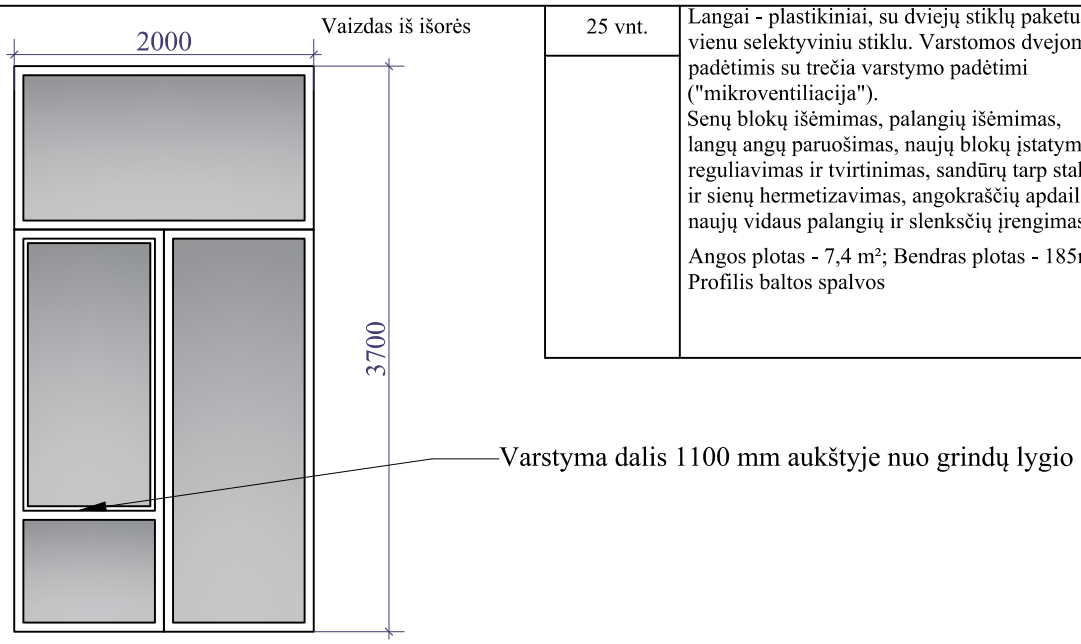
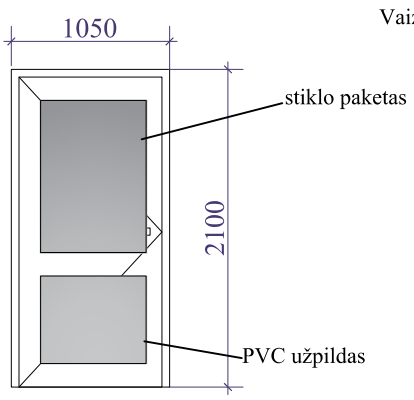
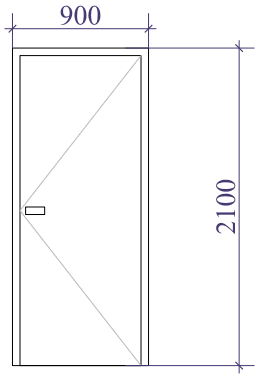
0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: Pastogės planas M 1:200		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius				0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-30	Lapas	Lapų
					1	1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
RL-1	Vaizdas iš išorės 	2 vnt.	Rūsio langai - plastikiniai, su dviejų stiklų paketu, vienu selektyviniu stiklu. Langas atverčiamas su antra varstymo padėtimi ("mikroventiliacija"). Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus palangių ir slenksčių įrengimas. Angos plotas - 1,98 m²; Bendras plotas - 3,96m² Profilis baltos spalvos
L-1	Vaizdas iš išorės 	3 vnt.	Langų rėmai - plastikiniai, su dvienų stiklų paketu, vienu selektyviniu stiklu. Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus palangių įrengimas. Angos plotas - 2,3 m²; Bendras plotas - 6,9m² Profilis baltos spalvos
L-2	Vaizdas iš išorės 	10 vnt.	Laiptinių langų rėmai - plastikiniai, su dviejų stiklų paketu. Atverčiamas su antra varstymo padėtimi ("mikroventiliacija"). Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus palangių įrengimas. Angos plotas - 1,26 m²; Bendras plotas - 12,6m² Profilis baltos spalvos

Pastabos:
1. Langų angų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų skaidymą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip U≤1,30 W/m² K.

Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
0	2023	Statybos leidimui gauti

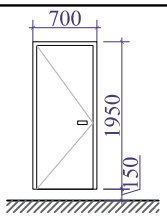
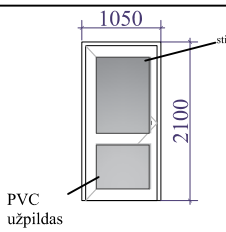
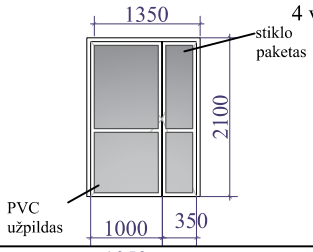
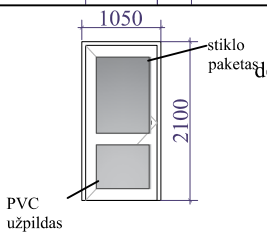
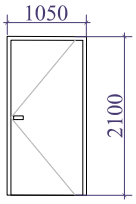
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: Keičiamų langų specifikacija M 1:50		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius				0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-B-33	Lapas 1	Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
L-3		25 vnt.	Langai - plastikiniai, su dviejų stiklų paketu, vienu selektyviniu stiklu. Varstomos dvejomis padėtimis su trečia varstymo padėtimi ("mikroventiliacija"). Senų blokų išėmimas, palangių išėmimas, langų angų paruošimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila, naujų vidaus palangių ir slenksčių įrengimas. Angos plotas - 7,4 m²; Bendras plotas - 185m² Profilis baltos spalvos
D1		83 vnt.	Klasės durys gaminamos iš PVC, stiklinamos vienos kameros stiklo paketu. Spalva - balta. Senų blokų išėmimas, naujų blokų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, sandūrų tarp staktų ir sienų hermetizavimas, angokraščių apdaila. Su pritraukėju ir atramine kojele. Angos plotas - 2,2 m² Bendras plotas - 182,6 m²
D2		12 vnt.	Skydinės vidaus durys, su drožlių plokštės užpildu RK7+HDF. Spyna su spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta". Spalva: balta RAL 9003, stakta: medžio imitacijos RAL 1001. Durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, angokraščių apdailos įrengimas. Angos plotas - 1,89 m². Bendras plotas - 22,68 m².

Pastabos:
1. Langų angų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Langų skaidymą prieš užsakymą ir montavimą suderinti su Užsakovu.
3. Langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis kaip U≤1,30 W/m² K.

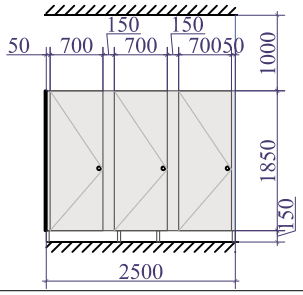
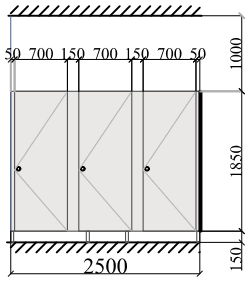
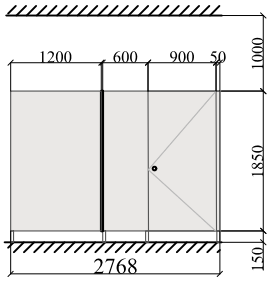
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)
0	2023	Statybos leidimui gauti

Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys: Keičiamų langų specifikacija M 1:50	Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-B-34	Lapas 1 / Lapų 1

ŽYMĖJIMAS	KIEKIS SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	PASTABOS
D3	 9 vnt. dešininės	Tualeto kabinos durys iš MDP plokštės. Spyna su spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta". Angos plotas - 1,4 m² Bendras plotas - 12,6 m²
D4	 1 vnt. dešininės	Laiptinės durys, stiklinės su aliuminio profilio rėmu, ugniai atsparumo klasė: **EI 30, C 0** su pritraukėjais. Stiklo paketas su saugiu stiklu - grūdintu ar laminuotu. Spalva: balta, pagal RAL 9010. Senų durų išmontavimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, angokraščių apdailos atstatymas. Angos plotas - 2,2 m² Bendras plotas - 2,2 m²
D5	 4 vnt.	Laiptinės durys, evakuacinės, dvivėrės, aliuminio profilio su saugiu stiklu, ugniai atsparumo klasė: **EI2 30, C 3 S200** su pritraukėjais. Spalva: balta. Senų durų išmontavimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, angokraščių apdailos atstatymas. Angos plotas - 2,83 m²; Bendras plotas - 11,32m^2
D6	 7 vnt. dešininės	Laiptinės durys, stiklinės su aliuminio rėmu, ugniai atsparumo klasė: **EI2 30, C 3** su pritraukėjais. Stiklo paketas su saugiu stiklu - grūdintu ar laminuotu. Spalva: balta, pagal RAL 9010. Senų durų išmontavimas, naujų durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, angokraščių apdailos atstatymas. Angos plotas - 2,2 m² Bendras plotas - 15,4 m²
D7	 7 vnt. dešininės	Skydinės vidaus durys, su drožlių plokštės užpildu RK7+HDF. Spyna su spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta". Spalva: balta RAL 9003, stakta: medžio imitacijos RAL 1001. Durų įstatymas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas, angokraščių apdailos įrengimas. Angos plotas - 2,2 m². Bendras plotas - 15,4 m².

Pastabos:
1. Matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Nurodomas durų varčios plotis.
3. Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos - ne aukščiau kaip 1100 mm. Evakuacinių išėjimų durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus.
4. Naudojant dvivėres evakuacinių išėjimų duris, atidaromos dalies - varčios plotis yra ne mažesnis kaip 1200 mm. 5. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis yra ne mažesnis kaip 900 mm.

0	2023	Statybos leidimui gauti				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)				
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA			Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas -B-34		
A292	PV	A.Vaitulevičius		Brėžinys:		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius		Durų eksplikacija M 1 : 100		0
	PROJ.	L.Graužinis				
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė			Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-35	Lapas 1	Lapų 1

ŽYMĖ-JIMAS	SCHEMA, STATYBINĖ ANGA	KIEKIS	PASTABOS
K1		1 vnt. Kairinės	Drėgmei atspari laminuota medžio drožlių plokštė (LMDP). Durys su lankstais ir vidine įleidžiama spyna, rankenėle bei spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta", rėmintos anoduotu aliuminio profiliu. Naujų pertvarų sumontavimas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas. Bendras plotas su vidinėmis pertvaromis (1vnt.) - 9,1 m².
K2		4 vnt. Kairinės	Drėgmei atspari laminuota medžio drožlių plokštė (LMDP). Durys su lankstais ir vidine įleidžiama spyna, rankenėle bei spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta", rėmintos anoduotu aliuminio profiliu. Naujų pertvarų sumontavimas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas. Bendras plotas su vidine pertvara - 36,3 m².
K3		4 vnt. Kairinės	Drėgmei atspari laminuota medžio drožlių plokštė (LMDP). Durys su lankstais ir vidine įleidžiama spyna, rankenėle bei spragtuku, turinčiu indikaciją "laisva-užimta", rėmintos anoduotu aliuminio profiliu. Naujų pertvarų sumontavimas, reguliavimas ir tvirtinimas, plyšių užtaisymas. Bendras plotas - 20,5m².

Pastabos:
1. Durų matmenis ir kiekį tikslinti vietoje.
2. Gaminių techninius brėžinius ir komplektaciją privaloma pateikti Statytojui ir Techninei priežiūrai.

0	2023	Statybos leidimui gauti			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	A-Z PROJEKTAI PASTATŲ RENOVACIJA		Objektas: Mokslo paskirties „Trakų r. Aukštadvario gimnazijos“ pastato Technikumo g. 1, Aukštadvaris Trakų r. sav. atnaujinimo (modernizavimo) projektas -B-35		
A292	PV	A.Vaitulevičius	Brėžinys: Durų eksplikacija M 1 : 100		Laida
A292	PDV	A.Vaitulevičius			0
	PROJ.	L.Graužinis			
LT	Statytojas: Trakų r. savivaldybė		Žymuo: AZP-023-283-TDP-SA-B-36	Lapas 1	Lapų 1