

Statytojas (Užsakovas)	LIETUVOS RESPUBLIKOS VIDAUS REIKALŲ MINISTERIJOS MEDICINOS CENTRAS, ŽYGMANTŲ G. 8, VILNIUS
Projekto Nr.	PLP23018-TDP (0 laida)
Projekto pavadinimas	MEDICINOS CENTRO (2D5p) PASTATO ŽYGMANTŲ G. 8, VILNIUJE, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
Statinio paskirtis	GYDYMO PASKIRTIES PASTATAI (7.12)
Statinio kategorija	YPATINGAS
Statybos rūšis	PAPRASTASIS REMONTAS
Projekto dalis	KONSTRUKCIJŲ
Projekto rengimo etapas	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS



PLĖTROS | PARTNERIAI

Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122
Tel. 8652 44457
el.p. pavelas@pletrospartneriai.lt

DIREKTORIUS	PAVEL VERBOVIČ
PROJEKTO VADOVAS	ZITA GUDLEVIČIENĖ Atest. Nr. 23290
PROJEKTO DALIES VADOVAS	SAULIUS ŠIAULYS Atest. Nr. 37353

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

Nr.	Bylos pavadinimas	Bylos žyma
1.	Bendroji dalis	PLP23018-TDP-BD
2.	Architektūrinė dalis	PLP23018-TDP-SA
3.	Konstrukcijų dalis	PLP23018-TDP-SK
4.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis	PLP23018-TDP-SO
5.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis	PLP23018-TDP-KS

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p.info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Objektas: Gydymo paskirties (7.12)
23290	SPV	Z. Gudlevičienė		2023
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius			Žymuo: PLP23018-TDP-BD.PSŽ
			Lapas	Lapų
			1	1

PASTATO REKONSTRAVIMO PROJEKTO, STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIES DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS

Žymuo	Lapo Nr.	Laida	Dokumento pavadinimas	Pastabos
	1 – 2		Pagrindinių normatyvinių dokumentų sąrašas	
PLP23018-TDP-SK.AR	1 - 8	0	Aiškinamasis raštas	
PLP23018-TDP-SA.TS	1 - 22	0	Techninės specifikacijos	
PLP23018-TDP-SA.Ž	1 - 4	0	Orientacinis medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	
BRĖŽINIAI				
PLP23018-TDP-SK.B-0.1	1	0	Rūsio planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-0.2	1	0	Pirmo aukšto planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-0.3	1	0	Antro aukšto planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-0.4	1	0	Trečio aukšto planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-0.5	1	0	Ketvirto aukšto planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-0.6	1	0	Penkto aukšto planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-0.7	1	0	Mansardos planas	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-1.1	1	0	Pjūvis P1 – P1	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-2.1	1	0	Šiaurinis fasadas. Atsparumo smūgiams schema	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-2.2	1	0	Pietinis fasadas. Atsparumo smūgiams schema	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-2.3	1	0	Rytiniai fasada. Atsparumo smūgiams schema	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-2.4	1	0	Vakariniai fasada. Atsparumo smūgiams schema	M 1:100
PLP23018-TDP-SK.B-3.1	1	0	Cokolio su nuogrinda detalė	M 1:20
PLP23018-TDP-SK.B-3.2	1	0	Lango angokraščio įrengimo detalės	M 1:10
PLP23018-TDP-SK.B-3.3	1	0	Angokraščių įrengimo detalės (esami rūsių langai)	M 1:10
PLP23018-TDP-SK.B-3.4	1	0	Išorinio ir vidinio kampo šiltinimo detalės	M 1:10
PLP23018-TDP-SK.B-3.5	1	0	Įėjimo į rūsių stogelio šiltinimo detalės	M 1:10
PLP23018-TDP-SK.B-3.6	1	0	Įėjimo į rūsių ir šiltinamos sienos sandūros detalė	M 1:10
PLP23018-TDP-SK.B-3.7	1	0	Stogo ir sienos sandūros detalė	M 1:10
PLP23018-TDP-SK.B-3.8	1	0	Kondicionavimo įrangos perkėlimo schema	
PRIEDAI				
PLP23018-TDP-SK-P1	1	0	Projektinės vėjo apkrovos skaičiavimas	

PROJEKTUI PARENGTI NAUDOTOS LICENCIJUOTOS PROGRAMINĖS ĮRANGOS SĄRAŠAS

Techninio projekto sudedamoji dalis	Programinė įranga, galiojimas
Konstrukcijų dalis (SK)	AutoCAD LT (561-74656926), Microsoft Office

**Pagrindiniai normatyviniai statybos techniniai dokumentai,
kuriais vadovaujantis parengta TDP ar konstrukcijų dalis, sąrašas**

Eil. Nr.	Dokumento pavadinimas
1. LR įstatymai ir nutarimai	
1.1.	LR Statybos įstatymas, Nr. I-1240
1.2.	LR Aplinkos apsaugos įstatymas, Nr. I-2223
1.3.	LR Žemės įstatymas, Nr. I-446
1.4.	LR Atliekų tvarkymo įstatymas, Nr. VIII-787
1.5.	LR Priešgaisrinės saugos įstatymas, Nr. IX-1225
1.6.	LR Specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas, Nr. XIII-2166
1.7.	LR Nekilnojamųjų kultūros vertybių apsaugos įstatymas, Nr. I-733
2. Statybos techniniai reglamentai, taisyklės	
2.1.	STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“
2.2.	STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“
2.3.	STR 1.01.04:2015 „Statybos produktų, neturinčių darnių techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir identifikavimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas“
2.4.	STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“
2.5.	STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“
2.6.	STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“
2.7.	STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Nebaigto statinio registravimas ir perleidimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“
2.8.	STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
2.9.	STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“
2.10.	STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
2.11.	STR 2.01.01(2):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“
2.12.	STR 2.01.01(3):1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“
2.13.	STR 2.01.01(4):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Naudojimo sauga“
2.14.	STR 2.01.01(5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“
2.15.	STR 2.01.01(6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“
2.16.	STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“
2.17.	STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“
2.18.	STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo“
2.19.	STR 2.01.08:2003 „Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas“
2.20.	STR 2.02.02:2004 „Visuomeninės paskirties statiniai“
2.21.	STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės iėjimo durys“
2.22.	STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“
2.23.	STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“
2.24.	STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“
2.25.	STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“
2.26.	STR 2.05.08:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“
3. Higienos normos	
3.1.	HN 33:2011 „Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose ir jų aplinkoje“
3.2.	HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“
3.3.	HN 98:2014 „Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos mažiausios ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai“
4. Įsakymai	
4.1.	PAGD įsakymas Nr. I-338, „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“
4.2.	PAGD įsakymas Nr. I-14, „Visuomeninių statinių gaisrinės saugos taisyklės“
4.3.	PAGD įsakymas Nr. 64, „Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės“

4.4.	Įsakymas Nr.A1-22/D1-34, „Darboviečių įrengimo statybvietėse nuostatai“
4.5.	Įsakymas Nr. 95, „Saugos ir sveikatos apsaugos ženklų naudojimo darbovietėse nuostatos“
4.6.	Įsakymas Nr. 102, „Darbo įrenginių naudojimo bendrieji nuostatai.“
4.7.	Įsakymas Nr. A1-331, „Darbuotojų aprūpinimo asmeninėmis apsauginėmis priemonėmis nuostatai“
4.8.	Įsakymas Nr. A1-276, „Mokymo ir žinių darbuotojų saugos ir sveikatos klausimais tikrinimo bendrųjų nuostatai“
4.9.	Įsakymas Nr. 346, DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“
4.10.	Įsakymas Nr. 522, „Nekilnojamojo turto objektų kadastrinių matavimų ir kadastro duomenų surinkimo bei tikslinimo taisyklės“

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1 Duomenys apie pastatą

Gydymo paskirties pastato (unikalus Nr. 1094-0493-0021), esančio Žygimantų gatvėje 8, Vilniuje, paprastojo remonto projekto statinio architektūrinė dalis atlikta vadovaujantis projekto technine užduotimi, pastato inventorine byla, ENERGOPASAS (konsultantas A. Strolia) parengtu "Energijos vartojimo audito ataskaita. VRM Medicinos centro 2D5p pastatas. Žygimantų g. 8, Vilnius", LR norminiais reikalavimais ir statybos techniniais reglamentais.

1.1 Bendrieji statinio rodikliai

Bendrasis plotas:	4101,06 m ²
Pagrindinis plotas:	2323,75 m ²
Užstatytas plotas:	973,00 m ²
Statybos pabaigos metai:	1990 m.
Aukštų skaičius:	5 (yra rūsys ir mansarda)
Šilumos tiekimo sistema:	miesto tinklai
Šalto vandentiekio sistema:	miesto tinklai
Buitinkų, lietaus nuotekų sistema:	miesto tinklai
Energinio naudingumo klasė esama/projektuojama:	F/B

1.2 Saugomos kultūros vertybės

Pastatas nėra įtrauktas į kultūros vertybių sąrašą (pagal kultūros vertybių registro internetinio žemėlapiu duomenis), tačiau patenka į saugomas teritorijas: Vilniaus senamiestis (un. Nr. 16073); Vilniaus senojo miesto ir priemiesčių archeologinė vietovė (un. Nr. 25504). Šios vertingosios savybės, atliekant statybos darbus, išsaugomos. Vadovaujantis Vilniaus senamiesčio apsaugos reglamento detalizuotais kvartalų tvarkymo ir naudojimo režimais 1 kvartalui reikalavimais – saugomas Žygimantų g. 8 gatvės fasadas, kuriam numatytas restauravimo režimas.

Greta ir netoliese pastato esantys saugomi objektai ir teritorijos: vakarinėje pusėje pastatas sublokuotas su Igno Parčevskio namu (un. Nr. 1088), dar toliau į vakarus priblokuotas namas (un. Nr. 27982), į pietvakarius yra namas (un. Nr. 27040), sklypo pietuose – namas (un. Nr. 10656); šiauriau - Neries upė (Natura 2000-BAST).

Istoriniai duomenys

Nagrinėjama pastato dalis buvo suprojektuota pagal tuometinės LTSR Vidaus Reikalų ministerijos ir KŪPT ketvirtojo skyriaus užsakymą. Esamoje vietoje, tuometinėje K. Poželos gatvėje demontuoti pastatai Nr. 14 ir Nr. 16. Buvusių pastatų architektūrą galima vertinti tik pažintiniu požiūriu: pastatas Nr. 16, nebuvo vertingas; taikytas tipiškas priemiesčio užstatymas – keitimai daryti įvairiais laikotarpiais, rekonstruojant ir pritaikant pastatus. Pastatas Nr. 14 turėjo vertingųjų savybių požymių – pasižymėjo gausiu dekoru.

Šio projekto tikslas nėra nustatyti buvusio užstatymo atkūrimo galimybę, dabartinis pastatas pastatytas buvusių pastatų vietoje, juos visiškai demontavus. Statyba užbaigta 1990 metais, pagal architektės S. Počiūpienės 1986 metais parengtą projektą (Komunalinio ūkio projektavimo institutas). Vertinant užstatymą – jis kontekstualus ir papildo Žygimantų gatvės išklotinę, neišsiskirdamas iš aplinkinio užstatymo.

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
23290	PV	Zita Gudlevičienė	Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)	
37353	SK PDV	Saulius Šiaulys		
	Projekt., aut.	Eglė Bartkė		
			Aiškinamasis raštas	
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius		Žymuo: PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas 1
				Lapų 8

Esamos pastato fasadinės sienos iš keraminių plytų, fasadai nutinkuoti gelsvų atspalvių dekoratyviniu teracitiniu tinku ant armatūros tinklo; cokolis – šviesai pilkas. Šiuo metu fasadai nusipurvinę, spalva nupilkėjusi, nurudėjusi, fasadas tvarkytas vietomis skirtingais tinkais. Langų originalių neišlikę – pastato langai pakeisti tamsiai rudais PVC profilio langais; Žygimantų fasado durys pakeistos aliumininėmis stiklintomis durimis, taip pat tamsiai rudos spalvos. Fasadiniai apskardinimai, lietvamzdžiai buvo metaliniai, cinkuoti, šiuo metu daugumoje pasidengę rudimis. Stogo danga atnaujinta – valcuoto profilio, šviesiai pilkos spalvos RAL 7040.

Apšiltinimo (modernizavimo) projektu numatoma apšiltinti pastato išorines atitvaras, maksimaliai išsaugant esamą pastato vaizdą.

1.3 Aplinka

Gydymo paskirties pastatui sklypas yra suformuotas (unikalus Nr. 0101-0041-0106), sklype stovi iš kelių dalių sublokuoti pastatai, įrengti pėsčiųjų takai, asfaltuota aikštelė, pateikimas į teritoriją reguliuojamas pakeliamais užtvaramis, varteliais. Į sklypą įvažiuojama iš pietrytinės pusės – iš Radvilų gatvės; pėstieji gali patekti iš Žygimantų gatvės, praėję per gretimą pastato bromą, taip pat iš Radvilų gatvės. Pastatas su kitais pastatais formuoja Žygimantų gatvės linijinį užstatymą, su aplinkiniais pastatais suformuoja vidinius kiemus. Kieme prie pastato įrengtos asfaltuotos ir/ar trinkelėmis klotos automobilių aikštelės, pėsčiųjų takai.

Nagrinėjama pastato dalis (2D5p) – 5 aukštų pastatas su rūsiu ir pastoge. Prie jo pietrytinėje pusėje priblokuotas gretimas pastatas susijęs funkciniais ryšiais (šiuo projektu nenagrinėjamas). Šiaurės vakarinėje pusėje pastatas sublokuotas su Žygimantų g. 9 pastatu, pietrytinėje su Žygimantų g. 6 pastatu – su šiais pastatais funkcinės jungties nėra.

Fekalinė kanalizacija atvesta iš šiaurės rytų (Žygimantų gatvė) pusės ir pietvakarinės (vidinis kiemas) pusių. Vandentiekio du įvadai atvesti iš Žygimantų gatvės pusės, vienas iš kiemo pusės ties pastato centru. Lietaus kanalizacijos tinklų ir drenažo nėra. Šilumos trasa į pastatą atvesta iš gretimą (projektu netvarkomo) pastato. Telekomunikacijos prie pastato atvestos iš šiaurinės rytų nuo Žygimantų gatvės pusės.

Reljefas aplink pastatą pakankamai lygus, šiek tiek žemėja upės link. Aukščių skirtumas (lyginamas ~10 m atstumu nuo pastato) ~ 0,7 m.

1.4 Esamos būklės įvertinimas

Pastatas 2D5p yra 5 – ių aukštų su rūsiu po visu pastatu ir pastoge; pastatas pastatytas 1990 m. Atitvarų konstrukcijų fizinė – techninė būklė įvertinama vadovaujantis apžiūros metu nustatytais pastatų fizinės būklės ir vizualinių apžiūrų rezultatais.

Pateiktame pastato energijos vartojimo audite pateiktas pastato laikančiųjų ir nelaikančiųjų išorinių konstrukcijų techninė būklė:

- Pamatai ir nuogrindos – pamatai gelžbetoniniai, išorėje tinkuoti, pamatas ir cokolis neapšiltinti. Aprūpėjęs cokolio tinklelis – matomi drėgmės pažeidimai, ypač ties lietvamzdžiais. Nuogrinda įrengta iš betoninių plytelių aplink visą pastatą, iš dalies atnaujinta su pėsčiųjų taku. Išorės sienų fizinis stovis – prastas, pastebėti daugybiniai mechaniniai sienų pažeidimai, apdailinio tinko pažeidimai, plyšiai, cokolinės dalies pažeidimai. Reikalingas cokolio ir pamato tikslingas papildomas apšiltinimas iš išorės, cokolio $U=2,624 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$. Esamos cokolio šiluminės savybės netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ bei STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Atlikus šiltinimo darbus reikalinga įrengti naują nuogrindą.

- Išorinės sienos – išorinės sienos iš pilnavidurių keraminių plytų, storis ~52 cm, tinkuotos iš vidaus ir išorės, iš išorės nešiltintos. Išorės sienų fizinis stovis – prastas, pastebėti daugybiniai mechaniniai sienų pažeidimai, apdailinio tinko pažeidimai, plyšiai. Pastato išorinių sienų šiluminės savybės ($U=1,22 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$) netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų. Reikalingas viso fasado remontas ir apšiltinimas.

- Grindys ant grunto – rūšys šildomas, rūšio grindys ant grunto, neapšiltintos, įrengtos teraciniu ir keraminių plytelių, linoleumo grindų dangos. Nešiltintų grindų šiluminės savybės ($U=0,813 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$) netenkina STR

PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	2	8	0

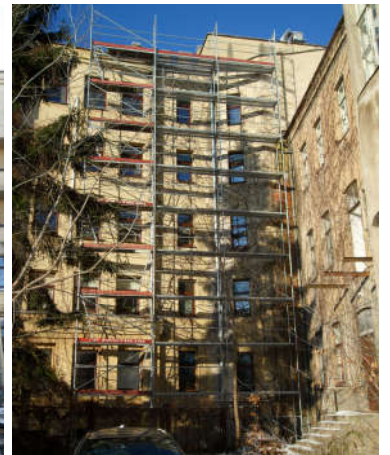
2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

- Pastogės perdanga – gelžbetoninė perdanga su aktybetonio plokštėmis, papildomai apšiltinta 15+3 cm storio mineralinės vatos plokštėmis su OSB plokščių danga. Apšiltintos pastogės perdangos $U=0,207 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$.
- Stogas – didžiojoje dalyje šlaitinis su nešildoma pastoge, nedidelė dalis - plokščias. Lietaus nuvedimas išorinis. Stogo danga pakeista prieš rengiant šį projektą – nauja.
- Langai – visi gydymo paskirties pastato langai yra pakeisti į PVC profilio su stiklo paketais (1 stiklas selektyvinis), langai galimai susidėvėję, išsiklaipę. Ne visi langai pakankamai sandarūs, kai kurie mechanškai pažeisti, uždarymo mechanizmai nevisur funkcionuoja tinkamai. Langų angokraščiai neapšiltinti, dėl sujungimo su pastato konstrukcijomis patiriami dideli šilumos nuostoliai. Esamų PVC langų su vieno stiklo paketu $U=1,70 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$.
- Lauko durys – dalis lauko durų įrengtos aliumininės, likusios – metalinės konstrukcijos durys, yra užkaltų durų. Metalinių ir PVC lauko durų $U=2,20 \text{ W/K}\cdot\text{m}^2$. Durų parametrai netenkina STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Pastatas vizualinės apžiūros metu iš Žygimantų gatvės pusės:



Pastatas vizualinės apžiūros metu iš vidinio kiemo pusės:



Esama laikančių konstrukcijų būklė atitinka mechaninio patvarumo reikalavimus, nustatytos deformacijos yra nežymios ir neviršija leistinų. Pagrindinio pastato statybos metai 1990 m – naudojamas 34 metus. Pastato laikančias konstrukcijas gali būti naudojamos ir toliau.

Vadovaujantis STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“, paprastojo remonto darbų metu būtina stebėti laikančių konstrukcijų būklę, atsiradus įtrūkimams, deformacijoms būtina atlikti tyrimus. Taip pat praėjus 100 – ui metų nuo statybos pradžios, būtina atlikti tyrimus – įvertinant pastato laikančių konstrukcijų techninę būklę.

PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	3	8	0

1.5 Klimatologiniai duomenys

Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis, Vilniuje klimatinės sąlygos yra tokios:

Vidutinė metinė oro temperatūra:

+6,7 °C;

Santykinis metinis oro drėgnumas:

80 %;

Vidutinis metinis kritulių kiekis:

664 mm;

Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutus maksimumas):

77 mm;

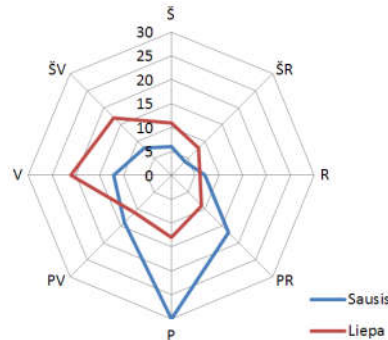
Vyraujančių stipriausių vėjų kryptys:

sausio mėn. – iš P, PR, PV, V, liepos

mėn. – iš V, ŠV, P, Š, PV

Vidutinis metinis vėjo greitis:

3,6 m/s;



1 pav. Vėjų rožė, pagal vėjų pasikartojimą (RSN 156-94 duomenys)

1.6 Charakteristinės apkrovos

Charakteristinės apkrovos parenkamos pagal vietovę, kurioje stovi pastatas. Vilniaus miestas yra I vėjo apkrovos rajone, kuriame vėjo atskaitinė reikšmė yra $v_{ref}=24$ m/s. Vilniaus miestas priklauso II sniego apkrovos rajonui, kuriame sniego antžeminės apkrovos charakteristinė reikšmė yra $s_k=1,6$ kN/m².

Pastato langus ir išorines duris veikiančių vėjo apkrovos atskaitinė vertė pagal I vėjo apkrovos rajoną, kuriam priklauso Vilnius - $v_{ref,0}=24$ m/s.

1.7 Statinio patikimumas ir paskirtis

Pastato patikimumo klasė RC2, pasekmių klasė CC2- KFI=1,0. Skaičiuotinis pastato eksploatacijos laikotarpis 50 metų.

Klasės		Pastatų (patalpų) paskirtis	Pasekmių apibūdinimas	KFI
Pasekmių	patikimumo			
CC2	RC3	Didelio kiekio ir dažno žmonių susitelkimo patalpos (pvz., teatrų, kino teatrų, konferencijų, parodų, skaityklų, sporto renginių žiūrovų salės ir vestibuliai, transporto priemonių laukimo, prekybos, <u>gyventojų aptarnavimo salės</u> , ikimokyklinio amžiaus vaikų susitelkimo kambariai, klasės, auditorijos, <u>ligoninių ir gimdymo namų palatos</u> , cechai, kuriuose yra daugiau kaip 5 žmonės, patalpos 10 m ² plote)	Vidutinio kiekio žmonių gyvybių netektis, reikšmingos ekonominės, socialinės pasekmės arba reikšminga žala aplinkai.	1,1

2 Projektiniai sprendiniai

2.1 Žygimantų gatvės (šiaurinis fasadas) – saugomas

Vadovaujantis Vilniaus senamiesčio apsaugos reglamento detalizuotais kvartalų tvarkymo ir naudojimo režimais 1 kvartalui reikalavimais – saugomas Žygimantų g. 8 gatvės fasadas, kuriam numatytas restauravimo režimas.

Pastato fasadams atnaujinti naudojamos vietovei būdingos medžiagos – fasadinis tinkas; fasado apdailai draudžiama naudoti akmens masės plyteles ar kitas panašias nebūdingas medžiagas. Naujai įrengiama šiaurinio fasado apdaila – termotinkas, įrengiamas ne storesnis nei 2 cm sluoksnis. Atnaujinant fasadą, atstatomos visos nutrupėję ir pažeistos briaunos, kampai, fasado puošybos elementai, kur tokie yra. Fasado spalvos parenkamos artimos esamoms – taip išlaikant dermę su aplinkiniais pastatais.

Keičiant langus, Žygimantų gatvės fasado langai įrengiami mediniai, esamose vietose. Pastato išorėje draudžiama įrengti nebūdingas apsaugines priemones – apsauginės žaliuzės ar kiti apsaugos sprendiniai turi būti įrengiami patalpų viduje, taip išlaikant fasado autentiškumą.

Nauja stogo danga įrengta iki šio projekto rengimo, stogo danga – valcuota skarda. Stoglangiai neįrengti, šiame projekte jų įrengti nenumatyta.

PASTABA: statybos darbų metu aptikus naujų vertingų savybių, statybos darbai privalo būti sustabdomi Lietuvos Respublikos nekilnojamojo kultūros paveldo apsaugos įstatymo nustatyta tvarka. Jei reikalinga, atliekami tyrimai ir taisomas projektas.

2.2 Langų keitimas

Visi esami PVC profilių langai keičiami naujais varstomais langais, išskyrus rūšio (pakeisti iki projekto rengimo pradžios). Žygimantų gatvės (šiauriniame) fasade – išlaikant pastato fasado autentiškumą – visi langai keičiami medinio profilio langais, jie įstatomi esamose vietose. Kitų fasadų langai įrengiami PVC profilio, montuojami ištraukti iki apšiltinimo (t.y. montuojami ant angokraščio krašto). Langų keitimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais. Profiliuotųjų vidaus spalva – balta, išorės – nurodoma fasadų brėžiniuose ir gaminių specifikacijose. Langų profiliuotieji, sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvūs ir išskirti nuodingų medžiagų. Įrengiamų langų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 0,80 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$.

Varstomų langų dalių varstymas fiksuojamas trimis padėtimis (atidarymas, atvertimas ir mikroventiliacija).

Keičiant pastato visus langus, esami specialios paskirties langai (priešgaisriniai ir pan.) privalomai keičiami tokios pačios paskirties langais – žr. planus ir keičiamų gaminių specifikaciją.

Prie keičiamų langų tvarkoma vidaus palangė. Esamos palangės įrengtos iš akmens/betono plokščių – po langų įstatymo palangių paviršius išlyginamas, ant jų įrengiamos remontinės palangės. Po visų statybos darbų atliekamas vidaus angokraščio atstatymas ir visiškai apdailos įrengimas (pagal patalpos apdailą – spalvos derinamos su įstaigos administracija).

Apšiltinant pastato išorines sienas, keičiamos visos išorinės palangės, kurios įrengiamos iš cinkuotos skardos su polimerine danga. Išorės palangių spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Prieš langų gamybą, būtina gaminių matmenis patikslinti objekte bei jų varstymo kryptis suderinti su Užsakovu. Langų sudalinimai turi atitikti nurodytus projekte.

Gaminių eksploatacinių savybių deklaracijas būtina suderinti su Projektuotoju, prieš užsakant gaminius ir prieš pradedant statybos darbus.

2.3 Sienų šiltinimas ir apdailos įrengimas

Sienų šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas ir apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai, pašalinamas atšokęs tinkas, sutvarkomos siūlės. Pašalinus tinką pažeidimų vietose, esamas mūras patikrinamas – esant poreikiui tvarkomas arba keičiami atskiri mūro elementai (tikslinama pagal situaciją vietoje). Prieš pradedant fasado šiltinimo darbus įvertinama esamų konstrukcijų būklė.

PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	5	8	0

Šiauriniam fasadui (į Žygimantų gatvės pusę) dėl reikalavimų išsaugoti fasado esamą vaizdą, fasadas nešiltinamas, jam įrengiama apdaila iš 2 cm storio termo tinko.

Likusių pastato fasadų išorinės sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu EPS 70N 150 mm, kurio $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), įrengiamas tinkuojamas fasadas. Langų ir durų išoriniai angokraščiai tinkuojamoje sistemoje apšiltinami 30 mm storio EPS 100N polistireninio putplasčio plokštėmis, kurios $\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, angokraščių apdaila – tinkas. Sienų ir angokraščių spalvos nurodomos fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Fasadai ir jų atskiri elementai apskardinami cinkuota skarda su polimerine danga, kurios spalva parenkama pagal fasadų spalvinius sprendinius. Apskardavimo elementų spalva nurodoma fasadų brėžiniuose.

Ant fasadų esantys šilumos punkto ir signalizacijos davikliai, vaizdo stebėjimo kameros, lauko šviestuvai, elektros spintos ir kt. įrenginiai išsaugomi, esant poreikiui, atkeliami, permontuojant ant naujai įrengtos apdailos.

Kiemo fasade esantys kondicionierių išoriniai blokai permontuojami, juos perkeliant ir sugrupuojant (žr. fasadų brėžiniuose). Blokams uždengti įrengiamos ažūrinės dėžės, nudažytos fasado spalva dėžės įrengimo vietoje, kad kuo mažiau išsiskirtų iš fasado.

Vilniaus viešojo transporto troleibusų linijos tvirtinimai, suderinus su savininku, permontuojami ant apšiltinto fasado.

Ant naujos fasado apdailos perkeliamas vėliavos stiebo laikiklis. Fasaduose nurodytose vietose įrengiamas pavadinimas ir adreso lentelė.

2.4 Cokolio ir pamato dalies šiltinimas

Cokolio ir pamato šiltinimo darbai atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimais.

Pastato perimetru rankiniu būdu kasama tranšėja, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų.

Prieš atliekant pastato išorinių sienų šiltinimo darbus, fasadai sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas ir apdorojamas fungicidais, užtaisomi įtrūkimai, pašalinamas atšokęs tinkas, sutvarkomos siūlės. Prieš pradėdant fasado šiltinimo darbus įvertinama esamų konstrukcijų būklė.

Šiauriniam fasadui (į Žygimantų gatvės pusę) dėl reikalavimų išsaugoti fasado esamą vaizdą, fasadas nešiltinamas, įrengiamas 2 cm storio termo tinkas.

Pamato dalis šiltinama 150 mm ($\lambda\leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$) ekstrudinio polistireninio putplasčio (XPS) plokštėmis, įgilinant jas iki pastato pado apačios. Apšiltinant pamato dalį, įrengiama hidroizoliacija ir drenažinė membrana. Pamato dalies šiltinimo darbai atliekami šiltojo sezono metu.

Cokolio apšiltinimas įrengiamas kaip pamato daliai. Apdaila – pagal sienų apdailą - tinkas, spalva nurodoma fasadų brėžiniuose.

Po paprastojo remonto darbų aplink namą įrengiama ne siauresnė nei 0,60 m pločio (žr. 1 – ojo aukšto planą) betoninių elementų nuogrinda nuo vejos atskirta vejos borteliu. Vietose, kur nuogrinda jungiasi su esamais pėsčiųjų takais, prie jų nuogrindos danga prijungiama sklandžiai, be aukščių pokyčio. Po statybos darbų visi statybos darbų metu pažesiti paviršiai (pėsčiųjų takai, veja ir pan.) atstatomi.

2.5 Rūsio perdanga

Rūsio perdanga apšiltinta; šio projekto apimtimi rūsio perdangos apšiltinimas nesprendžiamas. Šilumos išsaugojimas kompensuojamas, įrengiant didesnio įgilinimo pamato dalies apšiltinimą (numatyta įgilinti iki pado apačios).

2.6 Balkonai

Dalis balkonų antrame aukšte yra įrengti ant esamų patalpų, jų perdangą numatoma apšiltinti, įrengti hidroizoliacinį sluoksnį, grindų dangą.

Esami pastato balkonų turėklai yra sumūryti, jų aukštis nuo balkono grindų yra apie 85 – 87 cm; privalomas visuomeninių pastatų balkono aptvaro aukštis – 1,0 m (kai balkonas iki 30 m aukštyje). Įvertinant, kad kai kuriuose balkonuose grindų lygis pasikels dėl įrengiamų apšiltinimo sluoksnių, numatoma stiklinti balkonus, tokiu atveju turėklų laikomas įstiklinimo horizontalus profiis.

PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	6	8	0

Balkono sienos su patalpomis apšiltinamos polistireniniu putplasčiu EPS 70N 150 mm, kurio $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), įrengiamas tinkuojamas fasadas. Langų ir durų išoriniai angokraščiai tinkuojamoje sistemoje apšiltinami 30 mm storio EPS 100N polistireninio putplasčio plokštėmis, kurios $\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, angokraščių apdaila – tinkas. Sienų ir angokraščių spalvos nurodomos fasadų spalviniuose brėžiniuose.

2.7 Stogo atnaujinimas, pastogės perdangos šiltinimas

Šiame projekte perdangos šiltinimo ir stogo sprendiniai nenumatomi.

Pastato stogas šlaitinis, dengtas falcuota skarda, dalis plokščio, dengto bitumine danga.

Esama pastogės perdanga numatyta apšiltinti prieš pradedant ruošti šį projektą. Stogas suremontuotas, įrengta nauja stogo danga pagal projekto „Gydimio paskirties pastato, Žygimantų g. 8, Vilniuje, kapitalinio remonto projektą“ (UAB „Medstatyba“ projekto Nr. [22-01]-TDP). Stogo dangos ir apskardinimo element spalva šviesiai pilka – artima RAL 7040 (RR21).

Pastogės perdanga – gelžbetoninė perdanga su 10 cm aktybetonio plokštėmis, perdanga apšiltinta iki šio projekto pradžios, 180 mm sluoksniu pučiamos vatos, kurios šilumos laidumo koeficientas 0,033 (tikslinti pagal esamą situaciją). Šio projekto metu papildomai perdangos šiltinti nenumatyta.

2.8 Stogelių virš įėjimų sutvarkymas

Virš esamų pagrindinių įėjimų stogeliai nėra įrengti – visi įėjimai yra įrengti nišose. Šiems įėjimams stogelių įrengimas nenumatomas. Iškištas karnizas apšiltinamas ir apskardinamas pagal numatytus sprendinius.

Esamas stogelis vidiniame kieme virš įėjimo į rūsių patalpas – sutvarkomas, pašalinama augmenija, pažeista esama stogo danga. Jei reikalinga atstatoma stogelio geometrija, briaunos. Suformuojamas nuolydis. Stogelis iš apačios ir jo briaunos apšiltinamos 50 mm polistireninio putplasčio sluoksniu, įrengiama tinkuojamo fasado sistema su tinko apdaila. Stogelio viršus apšiltinamas mineraline vata – apatinis sluoksnis 50 mm ($\lambda=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), iš kurio formuojamas nuolydis, ir 30 mm kieta mineraline vata ($\lambda=0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), uždengiamas 2 sluoksniais prilydomos dangos. Stogelio kraštai apšiltinami ir įrengiama tinko apdaila, sprendinys pateikiamas detalėje.

Nuo stogelių, nurodytoje vietoje įrengiamas lietaus latakas su lietvamzdžiu, kritulių vandeniui nuo stogelio nutekėti.

2.9 Lauko durų keitimas

Didžioji dalis pastate esančių išorinių įėjimo durų yra naujos, geros būklės, jų keisti nenumatoma. Senos ir susidėvėjusios durys keičiamos naujomis, šiltomis durimis. Įrengiamos durys turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus.

Lauko durys į pagalbines patalpas keičiamos metalinėmis durimis, dažytais miltelinio būdu, apšiltintomis mineraline vata, spalva nurodoma fasado brėžiniuose ir keičiamų gaminių specifikacijose. Durys įrengiamos rakinamos, su didele patogia rankena, pritraukėju, kojele atrėmimui. Duryse numatomas įstiklinimas su armuotu stiklu, kai kurioms – viršlangiai.

Prie visų lauko durų įrengiami atmušėjai (stabdžiai), tvirtinami į aikštelės grindis. Lauko durys įrengiamos su ne aukštesniu kaip 2 cm nerūdijančio plieno slenksčiu. Visų lauko durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,30 \text{ W/(m}^2\cdot\text{K)}$.

Tambūro durys nekeičiamos. Visų įėjimo durų beklūtis plotis - ne mažesnis nei 0,85 m (jei kitaip nenumatyta gaisrinės saugos reikalavimuose). Esamą durų plotį mažinti draudžiama.

2.10 Lauko aikštelių ir laiptų remontas

Lauko laiptai ir aikštelės prie įėjimų iš Žygimantų gatvės pusės yra suremontuoti, jų tvarkyti nenumatoma.

Lauko laiptai prie įėjimų į rūsių ir laboratorijos patalpas iš kiemo pusės yra betoniniai, uždengti stogeliu arba nišoje. Betono paviršius tvarkingas, nepažeistas – laiptai paliekami esami. Prie lauko durų nurodytose vietose rengiamos batų valymo grotelės, įspėjamieji paviršiai iš taktilinių spalvotų trinkelų ir/ar indikatorių.

Aikštelėse prie lauko durų įrengiamos naujos batų valymo grotelės su drenažu. Įrengiant groteles, jų viršus įrengiamas lygiai su aikštelės paviršiumi. Aikštelėse, kur grotelėms angos įrentos – grotelių dydis tikslinamas pagal esamas angas.

PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	7	8	0

Esamas įėjimas iš Žygimantų gatvės pusės yra patogus patekti į pastatą – aikštelė prijungta prie pėsčiųjų tako, laiptų pakopų nėra, durys paženklintos spec. ženkliniu, plačios. Viduje įrengtas elektrinis laiptų kopiklis, patekimas į pirmo aukšto bendras patalpas. Naujos nuovažos įrengti projekte nenumatoma.

Įrengiami stabdžiai visoms lauko durims.

2.11 Pastato pritaikymas negalią turintiems žmonėms

Pastato įėjimai iš Žygimantų gatvės pusės yra pritaikyti (plačios durys su minimaliais slenksčiais, žymėjimai, aikštelė be laiptų, viduje – laiptais užkeliantis įrenginys). Projekte papildomi pastato prieinamumo sprendimai nenumatomi.

Pagrindinių įėjimų durys ir tambūrų durys projekte nekeičiamos.

Naujai įrengiamos įėjimo į pastatą durys turi atitikti STR 2.03.01:2019 "Statinių prieinamumas" reikalavimus.

3 Atitvarų šilumos perdavimo koeficientai

Dėl išskirtinių reikalavimų – Žygimantų gatvės fasado išlaikymo (dengiant termotinku) ir dalies pastato fasadų šiltinimo, atitvarų šilumos perdavimo koeficientai, skaičiuojami energinio naudingumo skaičiavimuose, kad užtikrinti planuojamą energinę klasę (B).

4 Higiena ir sveikatos apsauga

Vykdamas pastato paprastąjį remontą, jame sudaromos tinkamos sąlygos – užtikrinamas optimalus temperatūrinis ir drėgmės režimas, geriamos kokybės vandens tiekimas, nuotekų šalinimas, patalpų šildymas, vėdinimas, natūralus ir dirbtinis apšvietimas.

Statybos darbų metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį, sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.

5 Naudojimo sauga

Pastato paprastas remontas numatomas taip, kad būtų išvengta nelaimingų atsitikimų dėl paslydimo, kritimo, sniego nuošliaužų, varveklių kritimo susidūrimo, nudegimo, nutrenkimo ar sužalojimo elektros srove, sprogimo rizikos.

6 Apsauga nuo vandalizmo

Ligoninės ir gretimais pastatais suformuotas vidinis kiemas. Medžiai auga atokiau nuo pastato įėjimų, pastatas matomas nuo gatvės, visų aplink jį esančių pėsčiųjų takų, pro greta esančių pastatų langus. Įėjimų neslepia želdiniai, nėra nišų, kur būtų galima slėptis ar kliūčių matyti įėjimo duris iš toliau.

Pagrindinės esamos lauko durys yra su įstiklinimu, kad į bendras patalpas patektų natūralus apšvietimas, ir kad iš lauko būtų matoma erdvė už durų. Organizuotas dirbtinis apšvietimas tiek bendroje erdvėje, tiek lauke prie įėjimų.

Esamos lauko durys rakinamos.

7 Architektūrinių sprendinių darna

Rengiant pastato paprastojo remonto projektą, techninėje užduotyje numatyti sprendiniai derinami prie aplinkos. Fasadų spalviniai ir architektūriniai sprendiniai parenkami atsižvelgiant į pastato paskirtį, gretimų pastatų sprendinius – spalvinius variantus, medžiagiškumą, ir pan. Pasiūlyti spalviniai fasado variantai suderinti su Vilniaus miesto savivaldybės administracijos Kultūros paveldo skyriumi, Architektūros, urbanistikos ir paveldosaugos skyriumi.

Vykdamas bendruosius statybos darbus, Rangovas turi vadovautis galiojančių statybos normatyvinių dokumentų, išvardintų techninėse specifikacijose, reikalavimais ir nurodymais, projekto techninių specifikacijų reikalavimais bei visais projekto brėžiniuose duotais techniniais nurodymais, pastabomis ir pan.

Projektas atitinka statybos normas ir taisykles, ekologinius, higieninius, priešgaisrinius reikalavimus. Projektą pakeisti galima tik gavus projekto autoriaus sutikimą ir suderinus su projekto derinusiomis tarnybomis, bei Užsakovu.

Projektiniai sprendiniai trečiųjų asmenų interesų nepažeidžia.

PLP23018-TDP-SK.AR	Lapas	Lapų	Laida
	8	8	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

BENDRIEJI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMOI IR MEDŽIAGOMS.....	3
TS 1. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI	3
TS 1.1. Darbų vykdymas ir kontrolė	3
TS 1.2. Paliekamo pastato būklė	4
TS 2. ŽEMĖS DARBAI	4
TS 2.1. Objekto statybos vietos paruošiamieji darbai	4
TS 3. NUOGRINDOS REMONTAS IR PĖŠČIŲJŲ TAKAI.....	4
TS 3.1. Paruošiamieji žemės darbai	5
TS 3.2. Grunto iškasimas	5
TS 3.3. Gruntas	5
TS 3.4. Pagrindai	5
TS 3.5. Medžiagos ir jų montavimas.....	5
TS 3.6. Betoniniai bortai	5
TS 3.7. Betoninių plytelių danga	6
TS 3.8. Betoniniai latakai	6
TS 4. DEKORATYVINĖ VEJA	7
TS 5. TINKUOJAMOS FASADO SISTEMOS ĮRENGIMAS	7
TS 5.1. Termotinkas (Žygimantų gatvės fasadas)	7
TS 5.2. Išorinės sudėtinės termoizoliacinės tinkuojamos sistemos elementų reikalavimai	8
TS 5.3. Termoizoliacinės medžiagos	9
TS 5.4. Polistireninio putplasčio klijavimas	9
TS 5.5. Mechaninis tvirtinimas	10
TS 5.6. Armuoto sluoksnio įrengimas	11
TS 5.7. Baigiamojo sluoksnio įrengimas – apdailinis tinkas	12
TS 5.8. Darbų kontrolė.....	12
TS 5.9. Termoizoliacinės sistemos atsparumas smūgiams	14
TS 6. PAMATO DALIES ŠILTINIMAS	14
TS 6.1. Termoizoliacinės medžiagos	14
TS 6.2. Pamato dalies šiltinimas.....	14
TS 7. PLOKŠČIOJO STOGO ŠILTINIMAS.....	15
TS 7.1. Paruošiamieji darbai.....	15
TS 7.2. Šilumos izoliacinės medžiagos.....	15
TS 7.3. Reikalavimai hidroizoliacinėms medžiagoms	16
TS 7.4. Darbų vykdymas	17
TS 7.5. Stogo šilumos izoliacijos įrengimas.....	17
TS 7.6. Dangų montavimas ant horizontalaus paviršiaus	17
TS 7.7. Stogo elementų apskardavimo įrengimas	18
TS 7.8. Darbų priėmimas (kokybės kontrolė).....	18

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)		
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)
23290	PV	Zita Gudlevičienė	2023	Techninės specifikacijos Laida 0
37353	SK PDV	Saulius Šiaulys	2023	
	Projekt.,aut.	Eglė Bartkė	2023	
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius			Žymuo: PLP23018-TDP-SK.TS Lapas 1 Lapų 22

TS 7.9. Sutapdinto stogo vėdinimas	18
TS 7.10. Gaisrinė sauga	18
TS 7.11. Stogo dangos pridavimas.....	18
TS 8. STATYBINĖ IZOLIACIJA	18
TS 8.1. Reikalavimai įrengiant šilumos izoliaciją konstrukcijose	18
TS 8.2. Sandeliavimas	19
TS 9. METALINIŲ KONSTRUKCIJŲ ANTIKOROZINĖ APSAUGA IR DAŽYMAS.....	19
TS 10. APSKARDINIMO DARBAI	20
TS 10.1. Naudojamos medžiagos.....	20
TS 10.2. Palangių skardinimas	20
TS 10.3. Horizontalių plokštumų skardinimas	20
TS 11. BALKONŲ TVARKYMO DARBAI.....	21
TS 11.1. Balkono plokščių apačios šiltinimas	21
TS 11.2. Balkono grindų šiltinimas.....	21
TS 11.3. Balkono vidinių sienų su patalpomis šiltinimas.....	21
TS 11.4. Atvirų balkonų vandens nuvedimas.....	21
TS 12. APIRUSIŲ PAVIRŠIŲ TVARKYMO DARBAI	21

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	2	22	0

BENDRIEJI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai privalo turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
2. Darbai vykdomi suderinus su Statytoju darbų eigą ir tvarką, nenutraukiant pastato eksploatacijos, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako Rangovas.
3. Rangos konkurso pasiūlymams turi būti pateikiami dokumentai, patvirtinantys gaminių, medžiagų ir įrenginių technines charakteristikas, atitinkančias techninių specifikacijų reikalavimus. Statybos metu nerekomenduojama keisti medžiagas, gaminius ar įrenginius kitais, negu pateikta rangos konkurso pasiūlymuose. Darant pakeitimus turi būti gautas raštiškas Statytojo ir Techninio priežiūrėtojo sutikimas.
4. Paprastojo remonto metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeliant grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms.
5. Naudojami statybos produktai turi atitikti jų techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.
6. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrenginiai turi turėti pasus ir būti firminėje pakuotėje. Medžiagos, gaminiai ir įrenginiai privalo būti sertifikuoti.
7. Darbai vykdomi vadovaujantis gamintojų nurodytomis instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiiais ir įrenginiais.
8. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo, suremontuota pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokios pačios būklės, kokios buvo iki darbų pradžios.
9. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų galiojančių normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
10. Vykdamas statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.
11. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (šilumos, vandentiekio, elektros ryšių ir kt.) įvadai į pastatą ir nuotekų išvada turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.
12. Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai.
13. Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip: techninės specifikacijos; aiškinamieji raštai; brėžiniai; sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

TS 1. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

TS 1.1. Darbų vykdymas ir kontrolė

Konstrukcijų išmontavimas ir ardymas turi būti atliekamas etapais pagal vykdomų darbų eigą. Išmontavimo darbų etapus, terminus ir laiką Rangovas turi iš anksto suderinti su Užsakovu ir Inžinieriumi bei gauti jų leidimą šių darbų vykdymui.

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus:

- turi būti laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis norminiu dokumentu DT 5-00 „Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje“;
- statybinės atliekos turi būti nuleidžiamos uždalais latakais, vamzdžiais, dėžėse – konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš ne didesnio kaip 3 m aukščio. Vieta, į kurią metamos statybinės šiukšlės, turi būti aptverta;
- transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai ir priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai priežiūrimi;
- turi būti nepažeistos neardomos konstrukcijos ir jų elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

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

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

Ardomos konstrukcijos turi būti drėkinamos siekiant išvengti dulkelėjimo.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	3	22	0

TS 1.2. Paliekamo pastato būklė

Pabaigus statybos darbus, Rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir statybines šiukšles, išvalyti statybos metu atsiradusį purvą. Pastatas turi būti paliktas švarus.

TS 2. ŽEMĖS DARBAI

TS 2.1. Objekto statybos vietos paruošiamieji darbai

TS 2. Teritorijose, kur yra esamos požeminės komunikacijos, o ypač elektros, kontrolės kabeliai, rangovui reikėtų imtis visų atsargumo priemonių dirbant su žemės kasimo įrenginiais. Tose zonose, kur pavojus pažeisti tokius įrenginius yra realus, kasimo darbus reikia atlikti rankiniu būdu. Žemės kasimo mašinų panaudojimas tokiose zonose, kur tie įrenginiai veikia, galimas tik leidus tų komunikacijų šeimininkams.

TS 3. Prieš pradėdant žemės kasimo darbus, Užsakovas turi pateikti Rangovui kasinėjimo zonos topografinę nuotrauką su joje pažymėtais požeminiais inžineriniais tinklais. Rangovas turi juos reikiamoje vietoje atsikasti ir įsitikinti toponuotraukos tikslumu.

TS 4. Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių įrenginių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų ir kelių, juos reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis arba įrengti klojinius (įtvarus).

TS 5. Tuo atveju, kai rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais arba komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos techninę priežiūrą, dėl minėtų įrenginių dispozicijos ir jų nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius arba komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

TS 6. Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

TS 7. Pažeminant gruntinius vandenis būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo ir užtikrinančias stabilumą.

TS 8. Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

TS 9. Kasant gruntą rankomis, darbininkai turi dirbti saugiam atstume (darbininkų darbo zonos neturi kirstis), kad nesužalotų vienas kito naudojamais įrankiais.

TS 10. Vykdamas mechanizuotus žemės paruošimo ir statybos darbus reikia ypatingai stebėti tas darbų vietas, kur tikėtinos grunto nuošliaužos bei nuogriuvos. Pavojingos vietos turi būti atitvertos ir pažymėtos atitinkamais įspėjimais užrašais. Dirbti tokiose vietose leidžiama tik po kasdieninės darbų vadovo apžiūros.

TS 11. Tankinat gruntą (savaeigiais, prikabinamais volais, pneumatinėmis vibravimo plokštėmis ar kt.), reikia laikytis šių reikalavimų:

- veikiant plokštei negalima vibruojančios dalies liesti rankomis. Darbo pertraukų metu bei pereinant darbininkams iš vienos darbo vietos į kitą, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- dirbant su kilnojama vibruojančiais įrankiais, įrenginiais būtina dėvėti apsaugančias nuo vibracijos pirštines ir avalynę, darbo metu kas 50 min. daryti 5 – 10 min. pertraukas, kurių metu pasivaikščioti, pamankštinti rankas ir kojas, trumpinti darbo laiką;
- pneumatinio įrankio žarnas darbo metu tempti ir lenkti draudžiama. Neleistina, kad jos liestųsi su lynais, elektros kabeliais ir suvirinimo elektra įrankių laidais, kuriuose yra įtampa, taip pat su deguonies, acetileno ir kitų dujų žarnos. Žarnos išdėstomos taip, kad per jas nevažinėtų transportas ir nevaikščiėtų žmonės;
- pernešant, kilnojami pneumatiniai įrankiai, įrenginiai laikomi už rankenos; žarna turi būti suvyniota į žiedą. Draudžiama pernešti įrankį laikant už žarnos;
- tankinimo mašinos važiuojant kietu pagrindu, vibravimo plokštė turi būti išjungta;
- tankinant volais, atstumas tarp volų turi būti ne mažesnis kaip 2 m;
- tankinant gruntą nereversiniais volais, neturinčiais atbulinio vaizdo veidrodžių, draudžiama važiuoti atbuline eiga.

TS 12. Naudojant darbui elektrinius vibratorius reikia laikytis saugaus darbo su elektriniais kilnojama įrankiais taisyklių reikalavimų.

TS 3. NUOGRINDOS REMONTAS IR PĖSČIŲJŲ TAKAI

Aplinkos tvarkymo darbai atliekami vadovaujantis projektiniais sprendimais, medžiagų ir gaminių naudojimo technologinėmis rekomendacijomis, statybos taisyklėmis. Prie pastato po statybos darbų įrengiama nuogrinda, atstatomas pėsčiųjų takas.

Aplinkos tvarkymo darbams naudojamos medžiagos ir gaminiai turi atitikti projekte nurodytus rodiklius.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	4	22	0

Vykdamas žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, geodezinius ženklus, gaisrinius hidrantus, kultūros vertybių teritorijas ir jų apsaugines zonas.

TS 3.1. Paruošiamieji žemės darbai

Vykdamas kasimo darbus šalia požeminių – antžeminių įrengimų ir statinių, pamatų, šulinių, kanalų, komunikacijų, kelių, transformatorių, atkasamuosius šlaitus reikia sutvirtinti atitinkamomis palaikančiosiomis laikinosiomis konstrukcijomis, įrengti klojinius (įtvarus) arba įrengti pastovias atramines sienutes. Visi atkasimo ir atraminės sienutės įrengimo darbai atliekami be vibracijos, kalimo ir kitokios technologijos, kuri galėtų pažeisti ar deformuoti arti įrengiamos atraminės sienutės esančius statinius ar įrenginius.

Tuo atveju, kai Rangovas, atlikdamas požeminius darbus, susiduria su projekto brėžiniuose nenurodytais įrenginiais ar komunikacijomis, jis privalo nedelsiant informuoti statybos Techninę priežiūrą ir nurodytais būdais apsaugoti, išlaikyti arba pašalinti minėtus įrenginius ar komunikacijas. Tik tada leidžiama tęsti darbus toje zonoje.

Visos žemės darbų zonos turi būti aptvertos ir įrengti įspėjimo ženklai, informuojantys apie tai, jog netoliese yra pavojaus zona.

Esant gruntinio vandens pažeminimo būtinybei, prieš atliekant darbus, būtina apžiūrėti greta esančių pastatų techninę būklę bei patikslinti požeminių komunikacijų vietą.

Pažeminant gruntinius vandenį būtina numatyti priemones, apsaugančias nuo grunto išpurenimo, taip pat užtikrinančias duobės šlaitų ir greta esančių statinių, pastatų pamatų stabilumą. Gruntinio vandens pažeminimas arba pamatų duobės apsauga nuo paviršinio vandens turi užtikrinti pamatų duobės stabilumą ir neleisti pagrindo gruntui dugne išmirkti, šlaitams nuslinkti ir pan.

TS 3.2. Grunto iškasimas

Iškasų dydis turi būti toks, kad atstumas iki dugno krašto apačioje būtų ne mažiau kaip 1,20 m. Didžiausias leistinas iškasos šlaito nuolydis nustatomas pagal saugumo technikos reikalavimus ir Rangovo pateiktus skaičiavimus, suderintus su statybos Techninės priežiūros inžinieriumi. Kasant duobes turi būti numatytos techninės priemonės greta esančių statinių pastovumui išsaugoti. Užterštas gruntas pašalinamas aplinkai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtos saugines taisykles.

Iškasų šlaitų nuolydis priimamas remiantis lentele:

Grunto rūšis	Šlaito nuolydis atitinkamam iškasos gyliui m, ne daugiau		
	1,5	3	5
Smėlis ir žvyras	1:0,5	1:1	1:1
Priemolis ir molis	1:0	1:0,75	1:0,75

TS 3.3. Gruntas

Gruntas prieš dangos konstravimą turi būti sutankintas. Pagrindas rengiamas ant išlyginto ir sutankinto grunto paviršiaus. Pagrindas įrengiamas iš skaldos ir smėlio.

TS 3.4. Pagrindai

Pagrindo storis priklauso nuo prognozuojamos apkrovos dydžio. Nuogrinda prie pastato įrengiama iš betoninių trinkelų. Numatyta 8 cm storio dangai ant sutankinto pagrindo ($E_{v2}=30$ MPa) įrengiamas 39 cm smėlio ir 15 cm žvyro sluoksnis bei 3 cm storio posluoksnis iš atsijų ($E_{v2}=100$ MPa).

TS 3.5. Medžiagos ir jų montavimas

Visos medžiagos turi būti naudojamos sertifikuotos ar turinčios kokybę patvirtinančius dokumentus.

Atlikus pamato apdailos (apšiltinimo) darbus, žemės iškasa užpilama gerai besidrenuojančiu gruntu (pvz. žvyringu smėliu, f0/4). Aplink pastatą įrengiama betoninių elementų nuogrinda, apribota vejos bortu. Nuogrindos pločiai nurodomi projekto plano brėžinyje (SA.B-01).

Jungiant naujai įrengiamus takus prie esamų, prijungimo vietose jokių aukščio skirtumų negali būti. Projekte nurodytiems takams perkloti naudojamos tokios pačios betoninės plytelės, kaip esamuose ir atnaujinti nenumatytuose takuose aplink pastatą.

TS 3.6. Betoniniai bortai

Trinkelų dangoms atskirti nuo vejos naudojami vejos betoniniai bortai. Bortų spalva – natūrali.

Nuogrindoms nuo vejos atskirti naudojami vejos bortai, kurių matmenys 80x200x1000 mm. Pėsčiųjų takuose bortas įrengiamas 5 mm žemiau tako dangos, šiek tiek aukščiau nuo esamos vejos dangos.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	5	22	0

Visi numatyti naujai įrengti ir/ar pakeisti vejos bortai montuojami ant betono C12/15 (LST EN 206-1:2002) pagrindo, kuris įrengiamas ant sutankinto smėlio.

Pėsčiųjų takų susijungimo vietose kampai apvalinami ne mažesniu nei $R=1,0$ m spinduliu.

TS 3.7. Betoninių plytelių danga

Pėsčiųjų takai ir nuogrindos klojami betoninėmis plytelėmis.

Pėsčiųjų tako išilginis nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:20 (5 %), prie šiaurinių įėjimų formuojamos nuvažos turi būti su nedidesniu nei 5 % išilginiu nuolydžiu. Skersinis pėsčiųjų tako nuolydis turi būti ne didesnis kaip 1:30 (3,3%). Aikštelėje prie lauko durų įrengiamos batų valymo grotelės su drenažu. Pėsčiųjų takuose numatomi įspėjamieji paviršiai iš nerūdijančio plieno kauburėlių (žr. SA dalį).

BETONINĖS PLYTELĖS	
Vaizdas	
Matmenys ¹	~375x375x80 mm
Svoris	24,92 kg
Vandens įgėris	≤ 6 %
Atsparumas šalčiui naudojant druskas nuo apledėjimo	po 28 ciklų (vienpusio šaldymo būdu) ≤1,0 kg/m ²
Atsparumas dilumui	≤20 mm
Stipris tempiant	Lenkiant ≥3,60 Mpa
Atsparumas slydimui (ASV)	70
Spalva	Natūrali (pilka)
Standartas	LST EN 1339:2003

¹ - Plytelių dydis tikslinamas pagal pėsčiųjų takų prie pastato dangos elementus – aplink pastatą įrengiami vienodo dydžio dangos elementai.

TS 3.8. Betoniniai latakai

Nurodytse vietose po naujais lietausvandeniams įrengiami betoniniai vandens nuvedimo latakai, nukreipiantys vandenį nuo pastato. Latakai montuojami su nuolydžiu nuo pastato link vejos ar žemesnio latakų. Vanduo nuo pastato išleidžiamas ne arčiau nei 1,5 m.

Draudžiama lataką užbaigti ties medžių pamedžiais, pabaigti lataką ant pėsčiųjų tako.

Žemo profilio latakų gylis ~ 2 cm.

Parametrai	Žemo profilio latakas
Vaizdas	
Matmenys	300x200x80 mm
Gaminio masė	10,7 kg
Minimali betono stiprio klasė	C25/30
Atsparumas šalčiui	< 1,0 kg/m ² (masės nuostoliai)
Vandens įgėris	≤6 %
Spalva	Natūrali (pilka)
Standartas	LE LST 13198:2004

Latakų įrengimo vietos parodytos teritorijos suvarkymo plane bei pirmojo aukšto plane.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	6	22	0

TS 4. DEKORATYVINĖ VEJA

Dekoratyvinė veja atstatoma statybos metu pažeistose vietose. Vejos įrengimas pradedamas nuo netinkamo grunto nukasimo, statybinio laužo, šiukšlių surinkimo, reljefo suformavimo ir piktžolių naikinimo. Ypatingą dėmesį reikia atkreipti į vietas, kur į dirvožemį galėjo patekti cementas ar cheminės medžiagos. Tokį dirvožemį rekomenduojama visiškai pašalinti.

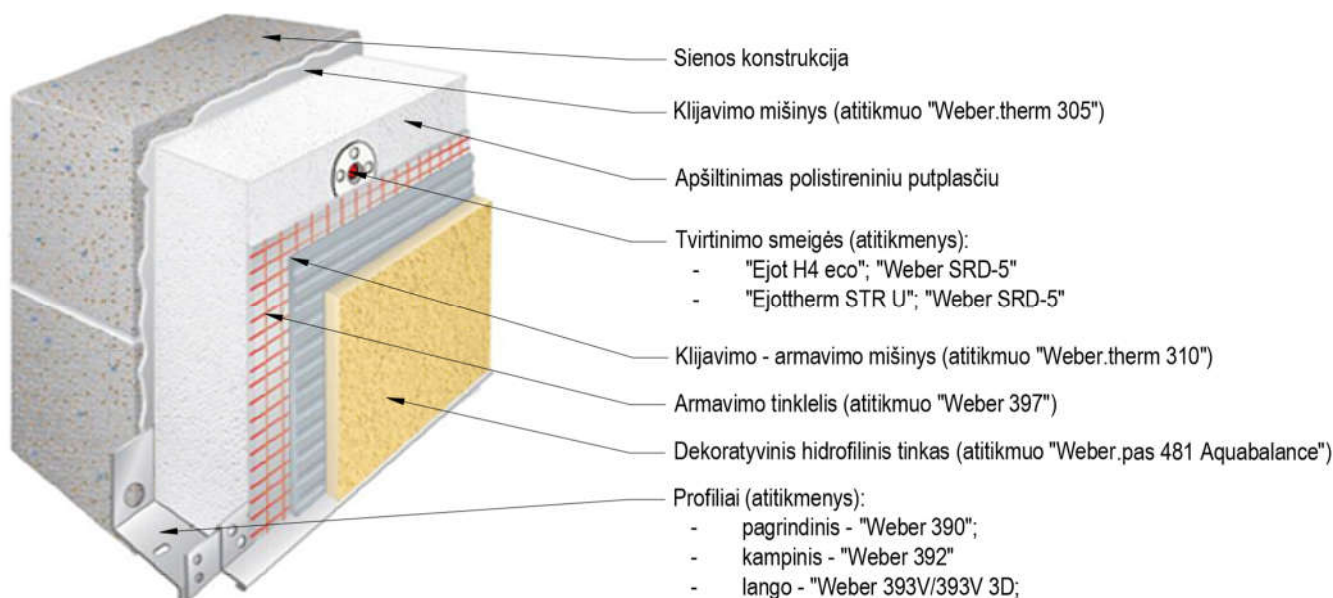
Dirvožemį reikia išdirbti iki 25 cm gylio. Smulkias sėklas reikia įterpti 0,5 – 1,5 cm gyliu, o didesnes – iki 3 cm. Neleistina sėklų palikti neįterptų. Sėklas padalinti į dvi dalis. Viena dalį išsėti einant skersai lauko, kitą dalį – išilgai. Pasėtos sėklos į dirvą įterpiamos grėbliu. Dirvą po sėjos reikia suvuluoti. Sėklų sėjos norma įrengiant veją priklauso nuo rūšių sudėties, dirvos drėgnumo, sėjos lauko, žolių sėklų daigumo bei švarumo.

TS 5. TINKUOJAMOS FASADO SISTEMOS ĮRENGIMAS

Pastato sienos šiltinamos ir tinkuojamos. Sienų apdailai parenkamas plonasluoksnis hidrofilinis dekoratyvinis tinkas, pagal fasado sprendinius, atskiroms pastato dalims naudojami tinkai su skirtingos frakcijos užpildu.

Atliekant šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrųjų reikalavimų:

- Tinkuojamą sistemą turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETI ir paženklintos CE ženklu;
- kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai (parapetai, palangės, iškyšos ir pan.) turi būti padengiamos korozijai atsparia skarda;
- privalu vadovautis STR 2.04.04:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir statybos taisyklėmis ST 121895674.205.20.01:2012 „Išorinių tinkuojamųjų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“ bei ST2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“.
- šiltinimo sistemoje naudojami komponentai turi būti suderinami tarpusavyje.



1 pav. Išorinės sudėtinės termoizoliacinės tinkuojamos sistemos (ISTTS) su EPS atitikmuo „WeberTherm“ ETA 16/0964 ir jos komponentai

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo, esant poreikiui pagrindas sutvirtinamas papildomai, apiręs paviršius – atstatomas (tikslinama vietoje pagal esamą situaciją). Paviršius nuplaunamas vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių. Kreiduoti, nesurišti paviršiai papildomai apdirbami gruntu, didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaistomi.

Prieš darbų pradžią, nuimamos visos ant pagrindo esančios ir montavimui trukdančios detalės. Aplink esančias pastatų dalis ir detales (langus, duris, palanges, keramiką, metalines detales ir pan.) būtina rūpestingai apdengti.

TS 5.1. Termotinkas (Žygimantų gatvės fasadas)

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	7	22	0

Dėl paveldosaugos reikalavimų, Žygimantų gatvės fasadas nešiltinamas. Įrengiama tinko apdaila – tinkuojamas termotinku, kurio storis iki 2 cm.

Termotinkas – perlito pagrindu gaminamas neorganinis su aktyviais kapiliarais ekologiškai švarus, nedegus ir neturintis sintetinių priedų. Tinkas atsparus dumblių ir grybelio poveikiui, laidus garams ir nedegus, veiksmingas visą naudojimo laiką.

Termotinkas (atitikmuo Perlit Therm CSII (PN-EN 998-1:2010))	
Medžiaga	Termoizoliacinis tinkas su perlitu hidraulinių rišiklių ir spec. priedų
Savybės	Saugantis šilumą tinkas, vidaus ir išorės paviršių apdailai
Šilumos laidumo koeficientas, λ	0,064 W/mK
Atsparumas gniuždymui	1,7 N/mm ²
Atsparumas lenkimui	0,6 N/mm ²
Sauso skiedinio tūrinis tankis	300 – 320 kg/m ³
Reakcija į ugnį	A1 - nedegus
Oro kiekis paruoštame skiedinyje	25 %
Vandens laidumo koeficientas	$\mu=6,2$
Vandens įgerties koeficientas	0,73 kg/m ² min ^{0,5}
Našumas	50 l maišas skirtas 50 mm storio 1 m ² paviršiui

Tinkas įrengiamas ant paruošto paviršiaus – pagrindas turi laikyti apkrovą, visos sukibimą mažinančios medžiagos pašalinamos nuo tinkuojamo paviršiaus. Prieš paviršių dengiant termotinku, visas tinkavimui skirtas paviršius padengiamas paruošiamuoju cementiniu tinku. Tinko mišinys paruošiamas pagal gamintojo instrukcijas, pateiktas ant pakuotės, ir / arba kartu su tinko mišiniu. Tinkuojama rankiniu arba mechanizuotu būdu, sluoksnis klojamas vienu ar keliais sluoksniais (priklausomai nuo storio), vieno sluoksnio storis ne daugiau 30 mm. Tolimesni sluoksniai įrengiami tik pirmiesiems sluoksniams išdžiuvus, daromos gamintojo nurodytos trukmės technologinės pertraukos.

Termotinkas įrengiamas greitai laikantis pasirinkto gaminio gamintojo instrukcijų.

TS 5.2. Išorinės sudėtinės termoizoliacinės tinkuojamos sistemos elementų reikalavimai

Pasirenkant vieno gamintojo statybos produktų rinkinį (komplektą), lentelėje pateikiami reikalavimai rinkinį sudarančioms atskiroms medžiagoms:

ISTTS reikalavimai (atitikmuo „WeberTherm“ ETA 16/0964)				
Nr.	Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės		Dokumentai
1.	Degumo klasė	Tinkuojama sistema (ETICS) „WeberTherm“ konfigūracija su „Weber.pas 481 Aquabalance“	B-s2, d0	EN 13501-1
2.	Vandens įgėris po 1 val.	Bazinis sluoksnis „Weber.therm 310“	> 0,5 kg/m ²	ETAG 004
	Vandens įgėris po 24 val.	Bazinis sluoksnis „Weber.therm 310“	> 0,5 kg/m ²	ETAG 004
		Tinkuota sistema: bazinis sluoksnis „Weber.therm 310“ + tinko sluoksnis „Weber.pas 481 Aquabalance“	< 0,5 kg/m ²	ETAG 004
3.	Hidroterminės savybės	Atspari		ETAG 004
4.	Būklė po šildymo ir šaldymo ciklų	Atspari		ETAG 004
5.	Atsparumas smūgiams	Tinkuota sistema: bazinis sluoksnis „Weber.therm 310“ + tinko sluoksnis „Weber.pas 481 Aquabalance“	I kategorija	ETAG 004
6.	Vandens garų laidumas	Tinkuota sistema: bazinis sluoksnis „Weber.therm 310“ + tinko sluoksnis „Weber.pas 481 Aquabalance“	≤ 1,0 m	ETAG 004
7.	Sukibimo stipris tarp bazinio sluoksnio Weber therm 310 ir izoliacinės medžiagos (EPS)	Sausomis sąlygomis; po higroterminių ciklų, sudarytų specialia įranga; po šaldymo ir šildymo ciklų	≥ 0,08 MPa	ETAG 004
8.	Tvirtinimo stipris (skersinis poslinkis)	Bandymas nebūtinai, nes ETICS atitinka reikalavimus: E-d < 50 000 N/mm		ETAG 004

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	8	22	0

9.	Atsparumas vėjo apkrovai	Atitinka saugumo reikalavimus, naudojant ETICS nurodytas tvirtinimo smeiges		ETAG 004
11.	Šiluminė varža	Sienos šiluminės varžos skaičiavimai atliekami pagal EN ISO 6946 standartą		EN ISO 6946
12.	Sukibimo stipris po sendinimo tarp bazinio sluoksnio weber.therm 310 ir izoliacinės medžiagos (EPS)	Tinkuota sistema: bazinis sluoksnis „Weber.therm 310“ + tinko sluoksnis „Weber.pas 481 Aquabalance“	≥ 0,08 MPa	ETAG 004
Termoizoliacinės medžiagos EPS techniniai duomenys				
13.	Degumo klasė pagal Euro klases		E	EN 13501-1
14.	Tempiamasis stipris		≥80 kPa	EN 1607
15.	Trumpalaikis vandens įmirkis		WS: ≤1kg/m²	EN 1609
16.	Vandens garų varžos faktorius		μ: 20-40	EN 12086
Tvirtinimo smeigės				
17.	Lėkštelės skersmuo	„Ejottherm STR U“, „Weber SRD-5“	60 mm	ETA-04/0023, ETA-17/0077
		„Ejot H4 eco“, „Weber SLD-5“	60 mm	ETA-11/0192, ETA-17/0077
Armavimo tinklelis				
		Matmenys	Ataudai	
18.	Liekamasis stipris po sendinimo, N/mm	≥ 20	≥ 20	ETAG 004
19.	Santykinis liekamasis stipris po sendimo, nuo pradinio deklaruojamo stiprio, %	≥ 50	≥ 50	ETAG 004
Apdailinis sluoksnis (dekoratyvinis hidrofilinis tinkas)				
20.	Struktūra	0,5-30		EN 15824:2009
21.	Sukibimo stipris	≥ 0,3 MPa		
22.	Vandens įgeriamumas	W ₂		
23.	Vandens garų pralaidumas	V ₁		
24.	Vandens sugerties koeficientas	NPD		
25.	Degumo klasė ant mineralinių paviršių	A2-s1, d0		
26.	Šilumos laidumas	NPD		
27.	Ilgamžiškumas	NPD		

TS 5.3. Termoizoliacinės medžiagos

Pastato sienos šiltinamos EPS 70N plokštėmis. Plokščių techniniai duomenys:

Polistireninio putplasčio EPS 70N plokštės	
Deklaruojamas šilumos laidumas	λ _D =0,032 W/(m·K);
Gniuždomasis įtempis, kai gaminys deformuojamas 10 %:	≥70 kPa
Stipris lenkiant	≥115 kPa
Degumo klasifikacija	E
Matmenų stabilumas temperatūros ir drėgnio sąlygomis	≤1 %
Matmenų stabilumas	≤±0,2 %
Vidutinis tankis	ρ=14,5 kg/m ³
Vandens garų varžos faktorius	μ=20

Angokraščiai apšiltinami standžiu polistireniniu putplasčiu EPS 200, 30 mm storiu.

Pastato cokolio antžeminė dalis šiltinama ekstrudiniu polistireniniu putplasčiu, kaip ir pamato dalis. Termoizoliacinės medžiagos savybės nurodomos punkte TS 3. „PAMATO DALIES ŠILTINIMAS“.

TS 5.4. Polistireninio putplasčio klijavimas

Prieš klijuojant termoizoliacines plokštes, būtina patikrinti atskirų pagrindo plokštumų vertikalius ir horizontalius nuokrypius. Klijuojamos plokštumos atskaitos tašku laikoma labiausiai plokštumoje išsikišusi vieta. Cilindriniai sienų paviršiai apšiltinus atkartojami, išlaikant pastato architektūrinę formą.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	9	22	0

Klijuojant polistireninio putplasčio plokštes šiltinamo paviršiaus ir aplinkos oro temperatūra turi būti $\geq 5^{\circ}\text{C}$. Draudžiama atlikti darbus lyjant lietui ar pučiant stipriam vėjui, papildomai neapsaugojus darbo vietas – neuždengus. Medžiagas jų džiūvimo metu būtina apsaugoti nuo lietaus, šalčio ir tiesioginių saulės spindulių ne mažiau kaip 72 valandas. Negalima naudoti įskilusių, įlenktų ar nulaužtų plokščių.

Šiltinamas paviršius turi būti lygus, o lygumo nuokrypiai neturi viršyti leistinų norminių nuokrypių. Nuo šiltinamo paviršiaus reikia pašalinti skiedinio likučius, pažeistą apdailą, sutvarkyti pažeistas vietas, siūles, įtrūkimus, atitrūkusį tinką. Paviršiai turi būti nuvalyti, išlyginti ir išdžiovinti. Būtina fungicidinėmis ar kitomis priemonėmis sunaikinti ant senų šiltinamų paviršių esančius mikromicetus bei samanias. Laikančiam sijos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie šilumos izoliacijos koncentruotai skverbtųsi oro ir kita drėgmė.

Kad nesusidarytų šalčio tiltų, į termoizoliacinių plokščių sandūras klijų nededama (tepamas tik plokštės klijuojamas paviršius, briaunos turi likti švarios). Sandūrose pasitaikantys tarpai užpildomi polistireninio putplasčio atraižomis arba montažinėmis putomis.

Klijai ant termoizoliacinės plokštės tepami nerūdijančio plieno mentele plokštės perimetru ne mažesne kaip 75 mm pločio ir 5 – 20 mm storio juosta ir ne mažiau trimis delno dydžio taškais plokštės vidurinėje dalyje. Klijų sluoksnio storis priklauso nuo paviršiaus nelygumo, jei pagrindas nelygus, galima tepti storesnį sluoksnį, bet ne storiau, nei sistemos gamintojo didžiausio leistino storio sluoksniu. Klijais turi būti padengta ne mažiau kaip 50 % (pagal pasirinktos sistemos gamintojo reikalavimus) polistireninio putplasčio plokštės ploto – kai apdaila tinkas. Drėgni klijai turi atlaikyti $\geq 0,08 \text{ N/mm}^2$ atplėšimo įtempius.

2 pav. Klijų mišinio tepimas ant polistireninio putplasčio plokštės

Termoizoliacinės plokštės prie pagrindo klijuojamos nuo apačios į viršų pirmąją eilę įstatant į cokolinį profiliuotą, glaudžiant vieną prie kitos, ilgąją pusę orientuojant horizontaliai, perslenkant vertikalias siūles bent 150 mm, perrišant vertikalias siūles, nesudarant kryžminių siūlių sandūrų. Plokštės ant šiltinamo paviršiaus išdėstomos taip, kad atskirų plokščių eilių siūlės nebūtų vienoje vertikaloje. Polistireninio putplasčio plokštės kampuose būtina sujungti su užlaidomis. Plokštės neturi būti jungiamos ties fasadų angų briaunomis.

Užtepęs klijų mišinį ant plokštės, nedelsiant jį pridedama prie plokštumos į reikiamą vietą, tvirtai priglaudžiama prie anksčiau priklijuotos plokštės ir išlyginama lengvais pastuksenimais per visą plokštę. Lyginimui ir kontrolei naudojamas medinis tašelis, 2 m tinkavimo lentjuostė arba gulsčiukas. Antroji termoizoliacinių plokščių eilė klijuojama tik pilnai užbaigus klijuoti pirmąją ir t.t.

Rekomenduojama klijuoti sveikas termoizoliacines plokštes. Atraižas galima naudoti angokraščiams, palangėms ar angų sąramoms klijuoti. Atraižas, kurių plotis ne mažesnis kaip 150 mm, galima naudoti tik vientisoje sistemos plokštumoje, tačiau neleistina naudoti plokštumoje ties kampais ir angomis.

Projekte nenurodytos, bet pagrindo plokštumoje esamos termodeformacinės siūlės turi būti atkartotos sistemoje.

Klijų mišiniui išdžiūvus (praėjus ne mažiau kaip 24 val.), polistireninio putplasčio termoizoliacinių plokščių paviršius yra šlifuojamas ir kruopščiai nuvalomas. Jeigu per 14 dienų nebus klojamas armuotasis tinko sluoksnis, paviršių būtina dar kartą šlifuoti.

TS 5.5. Mechaninis tvirtinimas

Mechaninio tvirtinimo smeigės parenkamos bandymų metodu (pagal ištraukimo / rovimą bandymo protokolus) atsižvelgiant į gamintojo / tiekėjo rekomendacijas. Privaloma pateikti smeigės ištraukimo / rovimą jėgos F (N) bandymo protokolus.

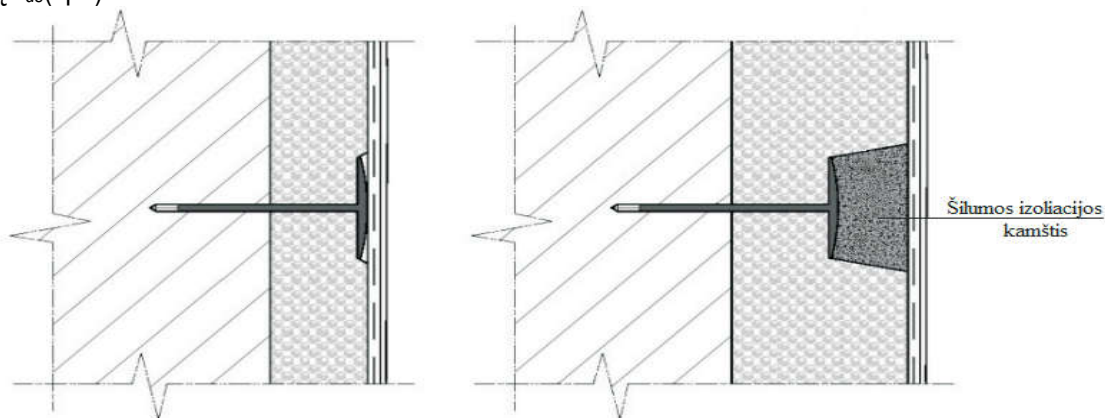
Smeigių rūšis, kiekis, ilgis ir inkaravimo gylis, tvirtinimo būdas virš ar po armavimo tinkleliu, smeigių išdėstymo termoizoliacinių plokščių plokštumoje, ties kampais ir sandūrose, ir/ar visoje plokštumoje schemos nurodomos ISTS dokumentacijoje.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	10	22	0

Mechaniniai ankeriai (fiksavimo smeigės) turi atitikti naudojamos šiltinimo sistemos specifikaciją. Fiksavimo smeigių kiekis ir išdėstymas priklauso nuo jų tipo. Smeiguojama turi būti tvarkingai, pagal sistemos gamintojo nurodymus. Mechaninį tvirtinimą (smeigiavimą) galima pradėti ne anksčiau kaip po 24 val., pilnai susirišus klijams.

Fiksavimo smeigės parenkamos tokio ilgio, kad praeitų per plokštę ir gerai prisitvirtintų prie pagrindo. Betono, blokų ar plytų sienoje skylės gylis turi būti ≥ 35 mm. Konkretus smeigių įgilinimas parenkamas pagal smeigių gamintojo nurodymus. Instaliuotos fiksuojamos smeigės turi tvirtai laikytis savo vietose, pagrindo medžiaga neturi būti suskaldyta.

Mechaniškai tvirtinamų nevėdinamų sistemų atplėšimo stipris $r_{mt}(kpa)$ turi būti ne mažesnis už projektinę vėjo apkrovą $s_{ds}(kpa)$.



3 pav. Tinkamas smeigės įgilinimas

PASTABA: smeigėms uždengti naudojami šilumos izoliacijos kamščiai.

Skylės smeigėms pradedamos gręžti tik persmeigus termoizoliacinę plokštę ir grąžtui prisilietus prie pagrindo. Smeigės lėkštinis diskas, įtvirtinus smeigę, negali išsikišti virš termoizoliacinio sluoksnio paviršiaus, turi būti įgilintas 2 mm. Rekomenduojama įrengti smeiges su šilumos izoliacijos kamščiais – tokiam tvirtinimui frezuojamos atitinkamo gylio išėmos plokštėje.

Mechaniškai tvirtinamoms nevėdinamoms sistemoms, kai suminis sistemos svoris didesnis už 10 kg/m^2 , turi būti naudojamos smeigės su metalinėmis vinimis.

TS 5.6. Armuoto sluoksnio įrengimas

Cokolis ir sienos tinkuojamos per visą plotą armuotu tinko sluoksniu. Papildomai armuojant įprastas vietas – kampus, angokraščius ir pan.

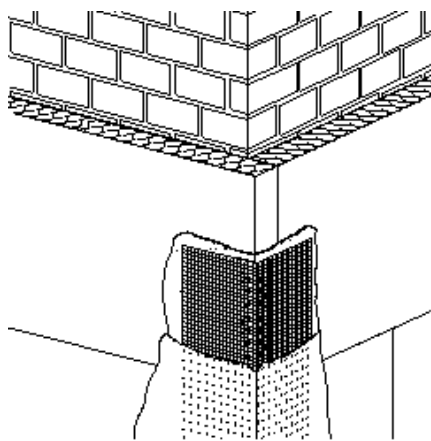
Įrengti armavimo sluoksnį galima ne anksčiau kaip po 3 dienų nuo termoizoliacinių plokščių klijavimo.

Plonasluoksnė apdaila daroma kai aplinkos oro temperatūra $\geq 5^\circ \text{C}$. Kad plonasluoksnė apdaila staiga neišdžiūtų ir nesupleišėtų, svarbu, kad darbo metu ir po jo apdailinimo paviršiaus neveiktų tiesioginiai saulės spinduliai, nelytų ir nepūstų stiprus vėjas.

Armotasis sluoksnis pradedamas kloti praėjus ne mažiau kaip 24 val. nuo termoizoliacinių plokščių klijavimo. Armotajam sluoksniui naudojami sausi klijinio glaisto mišiniai (rišiklis – cementas) ir dispersiniai klijinio glaisto mišiniai (rišiklis – akrilinė dispersija). Klijinio glaisto paruošimas ir paruošto mišinio naudojimo laikas nurodomas produkto naudojimo instrukcijoje. Klijinis glaistas tepamas ant sausų ir švarių termoizoliacinių plokščių.

Iš pradžių ant termoizoliacinių plokščių klojami kampuočiai su tinkleliu, kampuočiai su tinkleliu ir lašikliu, užbaigimo ir deformaciniai profiliuočiai.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	11	22	0



4 pav. Kampų armavimas

Galimo padidėjusio įtempio vietos (angokraščių ir sąramų kampai) sustiprinamos ne mažesnėmis kaip 300 x 200 mm armavimo tinklelio juostomis, jas išdėstant kampuose įstrižai.

Armavimo tinklelis įklampinamas į tinką ir užglaitomas. Armavimo tinklelis paklojamas be užlenkimų ir pūslių, turi atsidurti šiek tiek arčiau išorinio armuotojo sluoksnio paviršiaus ir turi būti padengtas ne plonesniu kaip 1 mm storio klijinio glaisto sluoksniu (tinklelio užlaidų vietose – ne mažesniu kaip 0,5 mm storio sluoksniu).

Apdailinamas polistireninio putplasčio paviršius turi būti švarus. Ilgesnį laiką atvirai laikytas ir nuo UV spindulių pageltęs polistireninio putplasčio sluoksnis turi būti pašalintas ir nugruntuotas. Į šviežiai užteptą pirmąjį tinko sluoksnį klampinami pastato bei sienų angų kampų papildomo armavimo elementai, o ant jų, vertikaliai nuo atitvaros viršaus iki apačios, armavimo tinklelio juostos. Gretimos armavimo tinklelio juostos užleidžiamos viena ant kitos ≥ 100 mm.

Visa tinkuojama plokštuma tinkuojama be pertraukų.

Armutojo sluoksnio storis vidutiniškai yra apie 5 mm. Didžiausią ir mažiausią leistiną armutojo sluoksnio storį nurodo sistemos gamintojas ar tiekėjas. Reikiamą storį galima pasiekti ant išlyginto, nesukietėjusio ir nepradžiūvusio prieš tai užtepto apatinio sluoksnio užtepant dar vieną sluoksnį. Jeigu atskirose plokštumos vietose (pvz., lyginat vietinius nelygumus, duobes) armutojo sluoksnio storis viršija sistemos gamintojo ar tiekėjo didžiausią leistiną storį, tose vietose būtina atlikti papildomą armavimą tinkleliu.

TS 5.7. Baigiamojo sluoksnio įrengimas – apdailinis tinkas

Plonasluoksnė apdaila įrengiama naudojant spalvintu, tonuotu plonasluoksniu dekoratyviniu, hidrofilinio tinko (su paviršiaus drėgmės lygio savireguliacijos poveikiu) apdaila.

Ant gerai išdžiūvusio armutojo sluoksnio voleliu arba šepetiu užtepamas grunto sluoksnis. Jei apdailai naudojamas spalvintas tinkas, rekomenduojama tuo pačiu atspalviu pigmentuoti ir gruntą.

Baigiamoji paviršiaus apdaila įrengiama ant sauso ir švaraus armutojo sluoksnio (ant jo neturi būti dulkių, riebalų ar kitų sukibimą mažinančių apnašų) praėjus ne mažiau kaip 24 valandoms nuo prieš tai buvusios operacijos užbaigimo, jei termoizoliacinės sistemos gamintojas ar tiekėjas nenurodo kitaip.

Ryškios ir tamsios spalvos tinkas turi būti įrengiamas taip, kad spalva nebluktų – tam naudojami gamintojo siūlomi blukimą mažinantys priedai, papildomas armavimas ir pan. – konkrečias priemones nurodo pasirinktas gamintojas.

Dekoratyvinis tinkas pristatomas jau paruoštas, prieš naudojant būtina kruopščiai išmaišyti elektriniu maišytuvu. Išmaišytas tinkas tepamas ant nugruntuoto pagrindo nerūdijančio plieno mentele. Tepama tolygiai, tinko perteklių nubraukti mente, kol bus gautas reikiamas sluoksnis. Nutinkavus reikia nedelsiant išlyginti tinką kieta plastikine mentele. Tinko negalima lyginti šlapiu įrankiu.

Tinkavimo darbus galima pradėti tik gerai išdžiūvus grunto sluoksniui. Nesuskirstytų paviršių apdaila atliekama be technologinės pertraukos.

Jei fasadų brėžiniuose nenurodyta, bet sienos paviršių būtina suskirstyti dėl tinkavimo specifikos – atkartojami esamo sienos paviršiaus rustai, arba jų vietos suderinamos su projekto autoriumi prieš pradedant tinkavimo darbus.

TS 5.8. Darbų kontrolė

Techniniai reikalavimai šiltinimo darbams:

Eil. Nr.	Techniniai reikalavimai	Leistini nuokrypiai	Kontrolės prietaisai
----------	-------------------------	---------------------	----------------------

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	12	22	0

Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

1.	Pagrindo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	20 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
2.	Termoizoliacinių plokščių klijavimo nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	2 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
3.	Termoizoliacinių plokščių perrišimas ir armavimo tinkelio juostų užlaida	≥ 100 mm	liniuotė, ruletė
4.	Smeigių ištraukimo jėga	projektinė smeigių ištraukimo jėgos vertė kN	ištraukimo jėgos matavimo prietaisas (pvz. COMTEST OP 1)
5.	Armuotojo sluoksnio nuokrypiai fasado plokštumoje horizontalia ir/arba vertikalia kryptimis	dekoratyviojo tinko grūdelių dydis + 0,5 mm/m'	liniuotė, ruletė, nivelyras, teodolitas
6.	Vietiniai nuokrypiai matuojant 2 m ilgio liniuote	4 mm	2 m ilgio liniuotė, ruletė
7.	Kreivalinijinių paviršių 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

Kokybės kontrolė:

Eil. Nr.	Kontrolės objektas	Patikros būdas
1.	Termoizoliacinės sistemos specifikacija	- tikrinama sistemos gamintojo ar tiekėjo atitiktis deklaracija; - tikrinama sistemos sudėties atitiktis techniniam darbo projektui.
2.	Pagrindo paruošimas	- tikrinamas pagrindo įvertinimas ir paruošimas
3.	Termoizoliacinių plokščių klijavimas	- tikrinamas klijų mišinio tepimas ir termoizoliacinių plokščių prispaudimas atplėšiant atsitiktinai atrinktas plokštes; - tikrinamas plyšių ir sistemos priglodimo prie kitų konstrukcijų vietų hermetizavimas; - tikrinamas termoizoliacinių plokščių suglaudimas, klijų mišinio šalinimas iš siūlių, siūlių užpildymas atraižomis arba sandarinimo putomis; - tikrinamas termoizoliacinių plokščių perrišimas, klijavimas ties fasadų ir angų kampais; - tikrinamas termoizoliacinių plokščių klijavimas ties termodeformacinėmis siūlėmis; - tikrinamas vandens nutekėjimo nuolajų įrengimas
4.	Mechaninis tvirtinimas smeigėmis	- tikrinamas smeigių ir jų kiekio į 1 m ² plokštumoje atitiktis projektui; - tikrinamas smeigių įgilinimas ir tvirtinimas, galima atlikti atsitiktinai atrinktų smeigių ištraukimo bandymą.
5.	Armuotojo sluoksnio įrengimas	- tikrinamas papildomas sustiprinimas angų kraštuose (kampinių profiliuotųjų su tinkleliu, įstrižų tinkelio atraižų ir pan. įrengimas); - tikrinamas armavimo tinkelio klojimas, tinkelio juostų užlaida; - tikrinamas armavimo tinkelio dengimas klijiniu glaistu; - tikrinamas armuotojo sluoksnio storis įpjaunant atsitiktinai paimtas vietas; - tikrinamas kalamų per tinkelį smeigių kiekio į 1 m ² plokštumoje atitiktis projektui, smeigių įgilinimas ir tvirtinimas; - tikrinamas armuotojo sluoksnio klojimas cokolinio profiliuotųjų srityje.
6.	Baigiamojo paviršiaus apdailos sluoksnio įrengimas	- tikrinamas priglundančių prie sistemos fasado metalinių detalių apsauginis dažymas (antikorozinis); - tikrinamas armuotojo sluoksnio gruntavimas (jei sistemoje yra numatytas); - tikrinamas sunkiai prieinamų vietų tinkavimas dekoratyviuoju tinku; - tikrinamas dekoratyviojo tinko sluoksnio rašto ir spalvos tolygumas.

Tinkavimo darbų kokybės etapai surašyti lentelėje:

Darbai	Kaip kontroliuojama	A*	D*	K*
Paruošiamieji darbai:				
• Paviršių kokybės kontrolė	Vizualiai	SV		TP
• Langu, durų įstatymas, tvirtinimas	Gulsčiuku	SV		TP

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	13	22	0

- Tinkavimo medžiagų tiekimas - Aprūpinimas mechanizmais - Darbininkų instruktavimas		SV SV SV		TP TP
Tinkavimo darbai: - Tinkavimas ir sluoksnių lyginimas - Paviršių kokybės kontrolė	Vizualiai Gulsčiu	SV SV		TP TP
Baigiamieji darbai: - Defektų šalinimas, paviršių priežiūra - Dokumentų įforminimas		SV SV	TP	

* A – atsako; D – dalyvauja; K – kontroliuoja; SV – Statybos vadovas; TP – Techninis prižiūrėtojas.

TS 5.9. Termoizoliacinės sistemos atsparumas smūgiams

Sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas sistemos naudojimo kategorija, kuri turi būti parenkama pagal numatomas sistemos naudojimo sąlygas. Sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos Gamintojas.

Projekte pateikiami fasadų schemas su reikalaujamomis apdailos sistemos atsparumo smūgiams kategorijų ribomis, atsižvelgiant į pastato išdėstymą, fasadų prieinamumą, vietą teritorijoje ir pan.

TS 6. PAMATO DALIES ŠILTINIMAS

Atliekant pamato dalies šiltinimą iš išorinės pusės, laikomasi šių pagrindinių bendrųjų reikalavimų:

- Tinkuojamą sistemą turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintos CE ženklu;
- kiekvieną atvejų vykdant darbus turi būti laikomasi konkretaus pasirinkto gamintojo technologijos sąlygų;
- visi horizontalūs paviršiai (parapetai, palangės ir pan.) turi būti padengiamos korozijai atsparia skarda;
- privalu vadovautis statybos taisyklėmis ST2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“.
- šiltinimo sistemoje naudojami komponentai turi būti suderinami tarpusavyje.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas. Senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Kur reikia, paviršius nuplaunamas vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių. Kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu, didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaištomi.

Prieš klijavimo darbų pradžią, nuimamos visos ant pagrindo esančios ir montavimui trukdančios detalės. Aplink esančias pastatų dalis ir detales (langus, duris, palanges, keramiką, metalines detales ir pan.) būtina rūpestingai apdengti.

TS 6.1. Termoizoliacinės medžiagos

Cokolio ir pamato dalis šiltinama 150 mm storio ekstrudinio polistireninio putplasčio XPS300 plokštėmis su padidinto sukibimo paviršiumi. Pamato dalies apšiltinimas įgilinamas $\geq 1,20$ m gylio nuo žemės paviršiaus. Plokščių techniniai duomenys:

Ekstrudinis polistireninis putplastis XPS (atitinku FINNFOAM F-300), storis 150 mm	
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D = 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Gniuždomasis įtempis, kai gaminyje deformuojamas 10 %:	$\geq 300 \text{ kPa}$
Ilgalaikis valkšnumas gniuždant	$\geq 130 \text{ kPa}$
Degumo klasifikacija	F
Matmenų stabilumas temperatūros ir drėgnio sąlygomis	DS (70;90)
Laidumas vandens garams	$< 1,5 \times 10^{-12} \text{ kg/(m}\cdot\text{s}\cdot\text{Pa)}$

Analogiška medžiaga šiltinama ir cokolio antžeminė dalis.

TS 6.2. Pamato dalies šiltinimas

Šiltinimo specifikacija parengta remiantis statybos taisyklėmis ir ST 2124555837.01:2013 „Atitvarų šiltinimas polistireniniu putplasčiu“.

Prieš pradėdant šiltinimo darbus, jo paviršius išlyginamas, iki kol pasiekimas gamintojų reikalaujamas lygumas.

Prieš klijuojant apšiltinimo plokštes, pamatų išorinė dalis nutepama bitumine mastika vandens pagrindu 2 – 4 sluoksniais (priklausomai nuo paviršiaus dengiamumo):

Bituminė mastika

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	14	22	0

Medžiaga	Vandeninė bitumo dispersija, modifikuota sintetiniu kaučiuku
Naudojimas	Neardo putų polistirolu, galima naudoti patalpose, kur nuolat būna žmonės
Džiūvimo laikas	~6 val (esant 23 °C)
Naudojimo temperatūra	5 – 30 °C
Sengiamų sluoksnių skaičius	2 – 4 sluoksniai
Dengimo būdas	Teptukas, šepetys
Išėiga	0,8 – 1,2 kg/m ²
Įrankių valymas	Vanduo (iškart), organinis tirpiklis (išdžiūvus)
Laikymas	Laikyti aukštesnėje kaip +5 °C Saugoti nuo neigiamų temperatūrų!

Požeminė apšiltinimo dalis nuo grunto atskiriama drenažine membrana, pagaminta iš didelio tankio polietileno. Drenažinės membranos techninės specifikacijos turi tenkinti šiuos reikalavimus:

Drenažinė membrana	
Medžiaga	HDPE, didelio tankio polietilenas
Svoris	500 g/m ²
Ispaudų aukštis	≥7 mm
Ispaudų kiekis	≥1860 vnt/m ²
Spalva	juoda
Temperatūrinis atsparumas	Nuo -40 °C iki +80 °C
Atsparumas spaudimui	~ 320 – 400 kN/m ²
Atsparumas ugniai	B2 (pagal DIN 4102)
Vandens nutekėjimo sparta	~ 4,6 l/s/m
Atsparumas	Atsparūs chemikalams, augalų šaknų poveikiui, nedaro poveikio geriamajam vandeniui, atsparūs pelėsiui ir bakterijų puolimui, nedūlėja

TS 7. PLOKŠČIOJO STOGO ŠILTINIMAS

Atliekant plokščiojo stogo atnaujinimo (modernizavimo) darbus, privalu laikytis STR 2.04.01:2018 "Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys" ir ST 121895674.215.01:2012 "Stogų įrengimo darbai" reikalavimų. Skyrius skirtas stogelio virš įėjimo į rūšį šiltinimo darbams.

TS 7.1. Paruošiamieji darbai

Statybos darbai pradedami vykdyti nuo pagrindų paruošimo: susidėvėjusios dalys pašalinamos, suskilę ir atspalaidavę paviršiai remontuojami (arba keičiami naujais).

Jei esama danga paklota ant švaraus pagrindo, o pati danga yra geros būklės, tuomet ši bituminė danga gali būti laikoma hidroizoliaciniu sluoksniu. Jei ši sąlyga faktiškai netenkinama, tuomet senoji danga privalo būti nuimama ir švariai nuvalomas pagrindas.

Stogelio nuolydis neperformuojamas, jei jis didesnis nei 2,5 %, ir atitinka parinktos dangos gamintojo reikalavimus pagrindo nuolydžiui. Numatyti stogo sluoksniai įrengiami pagal esamo stogelio nuolydį.

TS 7.2. Šilumos izoliacinės medžiagos

Stogelis apšiltinamas 50 mm storio šilumos izoliacijos iš polistireninio putplasčio ir 40 mm storio kietos mineralinės vatos sluoksniais. Termoizoliacinėms plokštėms iš mineralinės vatos keliama reikalavimai:

Šilumos izoliacijos iš polistireninio putplasčio EPS 80	
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D = 0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
Gniuždomasis įtempis, kai gaminyje deformuojamas 10 %:	≥80 kPa
Stipris lenkiant	≥125 kPa
Degumo klasifikacija	E
Matmenų stabilumo klasė, DS(N)2	±0,2 %

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	15	22	0

Ilgalaikio 5mirkio visiškai panardinus vandenyje ribinis lygis, WL(T)	≤5,0 %
Matmenų laidžiamųjų nuokrypių vertės	
Ilgis, L(3) / 1000/2000 mm	±6 / ±12 mm
Plotis, W(2)	±2 mm
Storis, T(2)	± 2 mm
Stačiakampiškumas, S(5)	±5 mm/m
Plokštumas, P(10) / 1000 mm	10 mm

Viršutiniam stogo termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 40 mm storio kietos mineralinės vatos plokštės turi tenkinti šiuos techninius reikalavimus:

Kietos mineralinės vatos plokštės	
Deklaruojamas šilumos laidumas	$\lambda_D = 0,037 \text{ W/(m·K)}$
Degumo klasifikacija	A1
Trumpalaikis vandens įmirkis	$W_P: \leq 1 \text{ kg/m}^2$
Ilgalaikis vandens įmirkis	$WL(P), W_{lp}: \leq 3 \text{ kg/m}^2$
Sutelktoji apkrova	$F_P: \geq 600 \text{ N}$
Gniuždymo įtempis, esant 10 % deformacijai	$\sigma_m: \geq 60 \text{ kPa}$
Laidumas vandens garams	$\mu=1$

Stogo konsrukcija parenkama pagal B_{ROOF}(t1) konstrukcijos sertifikata.

Nuosvyra ties parapetu įrengiama iš mineralinės vatos, $\rho=40 \text{ kg/m}^3$.

TS 7.3. Reikalavimai hidroizoliacinėms medžiagoms

Šiame skyriuje aprašomas bitumo dangų montavimas prilydimo būdu, naudojant dujinį degiklį. Kiekvieno sluoksnio klojimas gali būti pradėtas tik patikrinus ir aktu priėmus apatinį sluoksnį arba pagrindą. Vadovautis dangų gamintojo instrukcija ir rekomendacijomis.

Stogelio viršutinio ir apatinio sluoksnio įrengimui naudojama prilydomoji elastomerinė, t.y. bituminė lakštinė (ritininė) stogų ir hidroizoliacinė danga. Viršutiniam hidroizoliaciniam apsauginiam plokščiųjų stogų dangos sluoksniui naudojama danga iš viršaus turi būti padengta skalūno pabarstu, užtikrinančiu patikimą apsaugą nuo UV spindulių. Apatiniam stogo dangos sluoksniui naudojama danga iš viršaus turi būti padengta kvarcinio smėlio pabarstu.

Stogo viršutinės dangos charakteristikos turi atitikti šiuos reikalavimus:

Prilydomos stogo danga (viršutinis sluoksnis)	
Pabarstas	skalūnas
Storis	4,0 mm (±0,2 mm)
Pagrindas ir jo masė	Poliesteris, 180 g/m ²
Vienetinio ploto masė	5,0 kg/m ² (±0,25 kg/m ²)
Degumo klasė	E
Atsparumas tempimui (išilgine/skersine kryptimis):	≥850/≥650 (±200 N/50mm)
Santykinis pailgėjimas (išilgine/skersine kryptimis):	40 % (±20 abs.)
Atsparumas plėšimui vinimi	250 N (±100 N)
Atsparumas tekėjimui	≥95 °C
Lankstumas žemoje temperatūroje	-15 °C
Matmenų stabilumas	≤0,5 %
Nepralaidumas vandeniui per 24 val	≥300 kPa
Vandens garų pralaidumas	$\mu=20000$
Granulių adhezija	15 % (±15 abs.)
Išorinis ugnies poveikis	B _{roof} (t1)

Stogo apatinės dangos charakteristikos turi atitikti šiuos reikalavimus:

Prilydomos stogo danga (apatinis sluoksnis)	
Pabarstas	kvarcinis smėlis

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	16	22	0

Storis	3,0 mm ($\pm 0,2$ mm)
Pagrindas ir jo masė	Poliesteris, 160 g/m ²
Vienetinio ploto masė	4,0 kg/m ² ($\pm 0,25$ kg/m ²)
Degumo klasė	E
Atsparumas tempimui (išilgine/skersine kryptimis):	$\geq 800/\geq 600$ (± 200 N/50mm)
Santykinis pailgėjimas (išilgine/skersine kryptimis):	40 % (± 20 %)
Atsparumas plėšimui vinimi	200 N (± 70 N)
Atsparumas tekėjimui	≥ 95 °C
Lankstumas žemoje temperatūroje	-15 °C
Nepralaidumas vandeniui per 24 val	≥ 100 kPa
Vandens garų pralaidumas	$\mu = 20000$
Granulių adhezija	15 % (± 15 abs.)
Išorinis ugnies poveikis	B _{roof} (t1)

Hidroizoliacinė stogo danga turi būti įrengta taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą.

Prilydomos polimerinės bituminės stogo dangos paviršius turi būti lygus, be įplyšimų ar klosčių. Pagrindas turi būti tolygiai prisotintas. Padengiamieji sluoksniai turi būti gerai sukibę su pagrindu, kuris yra viduriniame juostos storio trečdalyje. Mineralinių pabarstų sluoksnis turi būti tolygus ir neturi byrėti nuo juostos.

Padengimo mišinio mineralinių užpildų tirpumas rūgštyje turi būti ne didesnis kaip 25 % jų masės. Po 24 h bandymo, kai slėgis yra 20 N/cm² (2 bar), ant juostos neturi atsirasti vandens prasisunkimo žymių.

Bandant stogo dangos atsparumą karščiui, per 2 h padengiamieji sluoksniai neturi nutekėti nuo bandinio pavyzdžio, pakabinto vertikaliai, ir pasislinkti.

Atliekant lankstumo bandymą, stogo danga turi nelūžinėti. Lenkimui naudojamas tašelis, kurio R=15 mm.

TS 7.4. Darbų vykdymas

Kai aplinkos temperatūra žemesnė nei -5 °C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, naudojant priedus).

Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami. Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai dalyvaujant Techninės priežiūros inžinieriui.

Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų statybos metu.

TS 7.5. Stogo šilumos izoliacijos įrengimas

Šilumos izoliacija turi būti montuojama taip, kad sluoksniai tvirtai susispaustų tarpusavyje ir priglustų prie gretimų konstrukcijų. Mechaniniai ankeriai (fiksavimo smeigės) šilumos izoliacijos plokščių tvirtinimui turi atitikti naudojamos šiltinimo sistemos specifikaciją; fiksavimo smeigių kiekis ir išdėstymas priklauso nuo jų gamintojo reikalavimų. Fiksavimo smeigės turi būti tokio ilgio, kad praeitų per plokštę ir gerai prisitvirtintų prie pagrindo. Betono, blokų ar plytų sienoje skylės gylis turi būti ≥ 35 mm. Konkretus smeigių įgilinimas ir kiekis parenkamas pagal smeigių gamintojo nurodymus. Instaliuotos fiksavimo smeigės turi tvirtai laikytis savo vietose, pagrindo medžiaga neturi būti suskaldyta.

Vietose, kuriose izoliacija tvirtinama prie betono ir mūro konstrukcijų, reikia dirbti ypač atsargiai. Izoliavimui skirtą vietą reikia visiškai užpildyti. Izoliacija turi liestis prie pagrindo visu paviršiumi; kur reikia naudoti papildomas izoliacijos plokštes taip, kad izoliacijos sluoksnis būtų vientisas.

Naudojant kelis izoliacijos sluoksnius, sluoksnius reikia perdengti vieną su kitu.

Apsauginiai sluoksniai ir vamzdžių bei ventiliacijos angos atitvarinėse konstrukcijose turi būti įrengiamos pagal projektą taip, kad pastato eksploataavimo metu drėgmė iš išorės nepatektų į šiluminę izoliaciją, o drėgmė iš patalpų būtų visiškai pašalinama.

TS 7.6. Dangų montavimas ant horizontalaus paviršiaus

Stogo hidroizoliacinė danga klojama skersai vandens tekėjimo kryptimi. Kloti pradama nuo žemiausios stogo vietos, aukščiau esančias hidroizoliacijos juostas užleidžiant 100 mm. Hidroizoliacijos juostos galuose užleidžiamos 150 mm. Išilgai siūlės užleidžiamos 100 mm, galuose 150 mm. Kai hidroizoliacinės stogo dangos tvirtinamos mechaniškai, minimalus mechaninio tvirtinimo elementų kiekis - 1 vnt./m², atstumas tarp tvirtinimo elementų eilių – ne didesnis kaip 1 m. Tvirtinama: centrinėse stogo zonose – 3vnt./m²; kraštinėje zonoje – 6vnt./m²; kampinėse – 9 vnt./m².

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	17	22	0

Hidroizoliacinę dangą klojant ant vertikalios mūrinės sienos, mūras turi būti nutinkuotas arba mūro siūlės turi būti visiškai užpildytos, o paviršius išlygintas.

Hidroizoliacinės dangos kraštas ant vertikalaus paviršiaus turi būti patikimai pritvirtintas ir užsandarintas (pakėlimo aukštis ne mažiau kaip 300 mm), kad tarp šio krašto ir vertikalaus paviršiaus nepatektų vanduo.

Betone, keramzitbetonyje arba mediniuose paklotuose deformacinės siūlės turi būti įrengtos ne didesniais kaip 10 m intervalais.

TS 7.7. Stogo elementų apskardinimo įrengimas

Visi stogo konstrukcijoms naudojami metalo ir skardos elementai turi būti iš korozijai atsparių statybos produktų: cinkuoto plieno, plastifikuoto plieno, nerūdijančio plieno.

Karnizai, konstrukcijų sujungimai ir pan. nuo vandens patekimo į konstrukcijas apsaugomi atitinkamo dydžio skardos lakštais. Apskardinimo lakštai tarpusavyje jungiami užlankomis.

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, padengiant parapetus skarda, ją būtina iškišti už vertikalaus sienos paviršiaus į abi sienos puses. Kai išorės apdailai naudojamų statybos produktų atsparumas šalčiui, didesnis kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 50 mm; kai mažesnis kaip 100 šaldymo ir šildymo ciklų – ne mažiau kaip 80 mm. Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikaliai žemyn) - ne mažesnis už nurodytąjį lentelėje pagal pastato aukštį:

Pastato aukštis (m)	Skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) (cm)
≥8	≥ 5
≥20	≥ 10

Draudžiama lakštus jungti kniedėmis ar varžtais.

TS 7.8. Darbų priėmimas (kokybės kontrolė)

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant Techninės priežiūros vadovui. Atlikus konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti Techninės priežiūros inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridėdant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

TS 7.9. Sutapdinto stogo vėdinimas

Turi būti numatytos priemonės stogo, uždengto rulonine bitumine danga, vėdinimui, kad jame nesikaupytų drėgmė garo pavidalu iš pastatų vidaus. Vienas vėdinimo kaminėlis įrengiamas ne mažesniame kaip 60 – 80 m² stogo plote. Vėdinimo kaminėlis turi būti užpildytas bria termoizoliacine medžiaga, užtikrinančia laisvą garo judėjimą iš stogo konstrukcijos į išorę (4 – 10 mm frakcijos keramzitas, ρ=300 – 350 kg/m³). Kaminėlius numatoma įrengti aukščiausioje stogo vietoje (tikslinama pagal stogo geometriją).

TS 7.10. Gaisrinė sauga

Stogo dangų klojimo darbų metu naudojant atvirą liepsną, ant stogo privalo būti ne mažiau kaip du kilnojamieji gesintuvai po 6 kg.

Atlikus stogo rekonstravimo darbus, stogas turi tenkinti B_{ROOF}(t1) klasės keliamus reikalavimus.

TS 7.11. Stogo dangos pridavimas

Priduodant darbus, stogas turi būti paliktas švarus, nepralaidus vandeniui, sausas. Turi būti išvalyti latakai ir nutekamieji vamzdžiai. Stogą turi apžiūrėti ir priimti Techninės priežiūros atstovas.

TS 8. STATYBINĖ IZOLIACIJA

Naudojama izoliacija turi būti neapgadintais kraštais, vienodo storio, tankio ir izoliacinių savybių. Šilumos izoliacija turi būti iš neorganinių, nepūvančių medžiagų, kurios atsparios drėgmei. Šilumos izoliacija turi turėti pakankamą gniuždomąjį atsparumą apkrovoms su priimtinais deformacijomis. Šilumos izoliacija, kur reikia, turi užtikrinti ir garso izoliaciją.

TS 8.1. Reikalavimai įrengiant šilumos izoliaciją konstrukcijose

Šilumos izoliacijos medžiagos turi būti apsaugotos nuo lietaus, sniego, ledo ir mechaninių pažeidimų statybos metu.

Izoliacija turi būti montuojama taip, kad sluoksniai tvirtai susispaustų tarpusavyje ir priglustų prie gretimų konstrukcijų.

Izoliavimui skirtą vietą reikia visiškai užpildyti. Izoliacija turi liestis prie pagrindo visu paviršiumi, o izoliacijos sluoksnis turi būti vientisas.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	18	22	0

Izoliacija turi būti dedama taip, kad nejudėtų atliekant kitų sluoksnių įrengimo darbus ir kad į izoliaciją ar tarp izoliacijos sluoksnių nepatektų šilumai laidūs intarpai. Naudojant keletą izoliacijos sluoksnių, juos reikia perdengti viena su kitu.

Apsauginiai sluoksniai vamzdžių bei ventiliacijos angų sandūrose su stogo ir sienų konstrukcijomis turi būti įrengiami taip, kad pastato eksploataavimo metu drėgmė iš išorės nepatektų į šiluminę izoliaciją, o drėgmė iš patalpų būtų visiškai pašalinama.

Rangovas turi užtaisyti visas neužtaisytas angas dengdamas šilumos ir hidroizoliacinius sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus. Užtaisymams reikia naudoti tas pačias medžiagas, kaip ir greta esančių konstrukcijų. Lakštinėse konstrukcijose nedidelės angos galima užtaisyti lanksčiomis tarpinėmis. Angos turi būti užtaisomos atitinkamoje statybos stadijoje taip, kad tarpinės užtikrintų gerą sandarumą. Ypač kruopščiai turi būti užtaisomos angos vietose, prie kurių sunku prieiti.

Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal Lietuvoje galiojančius norminius dokumentus.

TS 8.2. Sandeliavimas

Pakraunant į transporto priemones ir iškraunant iš jų, laikant sandėliuose, statybinės izoliacijos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

Polistireninio putplasčio plokštės sandėliuojamos sausuose, dengtuose ir vėdinamuose sandėliuose, laikantis priešgaisrinės saugos taisyklių. Polistireninio putplasčio plokštės draudžiama laikyti saulės atokaitoje. Plokštės patariama sandėliuoti ant lygaus paviršiaus ir, jeigu yra galimybė, gamyklinėse pakuotėse.

Medžiagos statybos aikštelėje turi būti sandėliuojamos taip, kad nebūtų pažeistos. Sausus mišinius (klėjai, kljinis glaistas, mineralinis dekoratyvusis tinkas) būtina saugoti nuo drėgmės. Medžiagų, kurių sudėtyje yra vandens, negalima laikyti šaltyje, saulės atokaitoje ir aukštoje oro temperatūroje. Klijų mišiniai, glaistas, tinkas ir dažai sandėliuojami gamyklinėse pakuotėse, pakelti nuo žemės ant medinių padėklų.

Padėklai negali būti kraunami vienas ant kito, išskyrus atvejus, kai toks yra gamyklinis įpakavimas. Paimti padėklai su plokštėmis gali būti sandėliuojami lauke tik įrengus specialius gaubtus ar pan. ir užtikrinus jų apsaugą nuo tiesioginių kritulių.

Stiklo audinio armavimo tinklelis turi būti sandėliuojamas stačiais ritiniais sausose patalpose. Būtina apsaugoti ritinį nuo spaudimo ir galimos jo deformacijos.

Smeigės sandėliuojamos originaliose gamyklinėse pakuotėse patalpose, kuriose palaikoma vienoda temperatūra. Montavimo profiliuočiai sandėliuojami ant lygaus padėklo horizontaliai.

Pagalbinės detalės, pavyzdžiui, coklinės, kampinės ir deformacinės detalės, taip pat kitos juostos ir profiliuočiai sandėliuojami horizontaliai ant lygaus padėklo.

Visos medžiagos ir gaminiai transportuojami ir sandėliuojami taip, kaip nurodo jų gamintojas.

TS 9. METALINIŲ KONSTRUKCIJŲ ANTIKOROZINĖ APSAUGA IR DAŽYMAS

Metalinių konstrukcijų naudojimo aplinka C4 (aukšta) – lauko sąlygomis, pagal LST EN ISO 12944-2:2000.

Visos esamos ir naujai įrengiamos metalinės konstrukcijos (turėklai ir pan.), kurios gamykliškai nėra padengtos apsauginiu dažų sluoksniu, arba sluoksnis yra pažeidžiamas statybos metu, turi būti dengiamos antikoroziniais dažais. Prieš dažant metalines konstrukcijas reikalinga tinkamai paruošti – nuvalyti pažeistus dažų sluoksnius, rūdis ir pan.

Dangos ilgaamžiškumą užtikrina patikimas ir geras paviršiaus paruošimas. Pagrindinis paviršiaus paruošimo būdas yra mechaninis, suspausto oro srove purškiant abrazyvinę medžiagą. Nuvalius tokiu būdu metalo paviršių, jis būna šiurkštus, todėl gruntas gerai sukimba su paviršiumi ir užtikrina gerą dangos kokybę. Maži paviršiai gali būti valomi mechaniniu ar rankiniu būdu šepetiais ir skiedikliais. Rūdžių rišikliais ruošti paviršių dažymui draudžiama. Nuvalius atitinkamą paviršiaus plotą, jis turi būti nugruntuotas. Palikti negruntuotą paviršių ilgiau kaip 24 val. draudžiama.

Rangovas gali pasirinkti ir kitą paviršiaus paruošimo dažymui būdą, tačiau tai turi būti suderinta su statybos Technine priežiūra.

Dažant pasirinktos firmos dažais, būtina griežtai laikytis tų rekomendacijų ir taisyklių, kurias nurodo gamintojai ar jų atstovai, kad būtų užtikrintas patikimas ir ilgas dangos tarnavimo laikas.

Siekiant kokybiškai padengti paviršių antikorozine danga, būtina kontroliuoti šias tarpines operacijas:

- paviršiaus paruošimą (valymą);
- kiekvieno grunto, dažų sluoksnio šlapios ir sausos plėvelės storius;
- kiekvieno sluoksnio džiūvimo sąlygas ir laiką;

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	19	22	0

- aplinkos oro sąlygas (temperatūrą, santykinę oro drėgmę, rasos taško susidarymo temperatūrą), dažomo paviršiaus temperatūrą, temperatūrų skirtumą tarp rasos taško ant metalo susidarymo temperatūros ir aplinkos temperatūros.

Operacijų kontrolė yra fiksuojama darbų vykdymo žurnale dengtų darbų aktais, kuriuos pasirašo Rangovo ir Užsakovo atstovas.

Kokybės kontrolės priemonės:

- standarto LST EN ISO 8501-1 etaloniškos nuotraukos metalo paviršiaus surūdijimo laipsnio ir metalo paviršiaus nuvalymo klasės nustatymui;
- higrometras – aplinkos oro temperatūros, santykinės oro drėgmės, rasos taško susidarymo temperatūros matavimui;
- „šukos“ – dangos šlapios plėvelės storiui matuoti;
- prietaisas dangos sausos plėvelės storiui matuoti.

TS 10. APSKARDINIMO DARBAI

TS 10.1. Naudojamos medžiagos

Plieno lakštus su spalvotu paviršiaus padengimu apskardinimui turi sudaryti:

- poliesterio danga;
- gruntas;
- cheminis padengimas;
- Al-Zn 55% sluoksnis;
- plieno lakštas;
- gruntas;
- epoksidinis lakas.

Numatytiems skardiniams naudojama 0,5 mm storio skarda.

Pastabos:

- storio tolerancija nustatoma pagal standartą EN 10169-1:1996;
- blizgesys nustatomas pagal standartą EN 10169-1:1996;
- skardinių elementų spalva: pateikta fasadų brėžiniuose;
- maksimali eksploatavimo temperatūra: 100 °C;
- minimali eksploatavimo temperatūra: -60 °C;
- minimali formavimo temperatūra: -15 °C;
- atsparumas korozijai: druskos testas – 1000 h;
drėgmės testas – 1000 h.

TS 10.2. Palangių skardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5 %, krašto užleidimas už fasado plokštumos 50 mm.

Palangių apskardinimas turi būti patikimai pritvirtintas ir gerai užsandarintas. Garsą sugeriančios medžiagos po palangę turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta).

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

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

TS 10.3. Horizontalių plokštumų skardinimas

Fasado sienos skirtingų storių, yra apdailinių elementų, kurie turi horizontalių plokštumų. Apšiltinus fasadus visas išorines horizontalias plokštumas būtina apskardinti. Skardinamams keliami tokie patys reikalavimai kaip palangėms. Skardinimų skardos spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose (tikrinti SA dalyje).

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	20	22	0

TS 11. BALKONŲ TVARKYMO DARBAI

Dalis pastate esančių balkonų įstiklinimi, įrengiant stiklinimą nuo esamos balkono tvorelės iki balkono lubų pagal vieningą projektą.

TS 11.1. Balkono plokščių apačios šiltinimas

Apatinio balkono (antras aukštas) plokštės apačia šiltinama 100 mm polistireninio putplasčio EPS100 sluoksniu, įrengiamas armuotas tinkas, ir numatyta dekoratyvinio tinko apdaila.

TS 11.2. Balkono grindų šiltinimas

Balkonuose, kurie yra virš šildomų patalpų, numatoma apšiltinti grindis. Grindys apšiltinamos EPS 100 polistireniniu putplasčiu, įrengiamas 4 cm storio armuoto betono išlyginamasis sluoksnis. Grindys hidroizoliuojamos teptine hidroizoliacija ir įrengiama akmens masės plytelių danga. Plytelės klijuojamos elastiniais, lauko sąlygoms tinkamais plytelių klijais.

TS 11.3. Balkono vidinių sienų su patalpomis šiltinimas

Balkonų vidinės sienos su patalpomis šiltinamos 8 cm storio polistireninio putplasčio EPS100N plokštėmis (žr. SK dalyje), siekiant užtikrinti pakankamą naudojamą balkono plotį. Balkono durų ir langų angokraščiai šiltinami užleidžiant sienos apšiltinimą ant lango profilio.

Apšiltintos sienos tinkuojamos, žr. TS 7 „Tinkuojamos fasado sistemos įrengimas“. Angokraščiai tinkuojami 10 mm storio armuoto tinko sluoksniu. Tinko spalva nurodoma fasadų spalviniuose brėžiniuose.

Prie langų balkonuose įrengiamos naujos PVC palangės (žr. TS 4.1. „PVC vidaus palangės“). Prie balkono durų įrengiami skenščiai apklijuojami akmens masės plytelėmis.

TS 11.4. Atvirų balkonų vandens nuvedimas

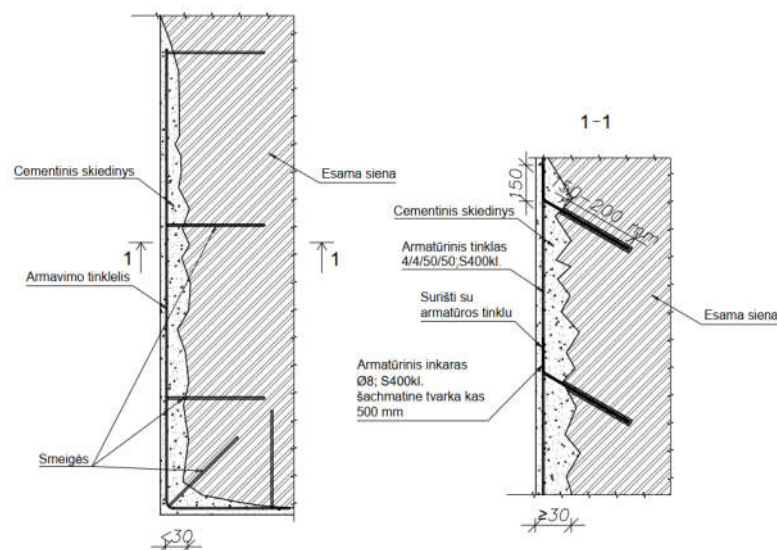
Balkonams, kurie paliekami atviri, buvusiose vietose įrengiami nauji vamzdeliai kritulių vandeniui nuvesti. Demontavus senus vamzdelius, nauji įrengimi jų vietose, prailginant juos už naujai įrengiamų apšiltinimo sluoksnių ir apdailos pratęsiant ~30 cm (apytisklis naujo vamzdelio ilgis ~45 cm ilgio – tikslinama vietoje). Vamzdelio diametras Ø5 cm (įrengiamas ne mažesnio nei esamo diametro vamzdeliai). Vamzdeliai turi būti sumontuoti taip, kad vanduo netrukdomai į juos subėgtų, vamzdelio nuolydis į lauko pusę.

TS 12. APIRUSIŲ PAVIRŠIŲ TVARKYMO DARBAI

Demontavus pažeistas vietas užstojusius fasado elementus, įvertinamas esamas fasadinės sienos pažeidimas kiekvienoje fasado vietoje individualiai. Nustačius tikslų pažeidimo mastą ir gylį tikslinami reikalingi atlikti darbai, numatomas tvarkymo darbų plotas.

Sienos paviršius turi būti nuvalomas iki tvirto pagrindo, visi atplyšę, atšokę ir kitaip nesilaikantys elementai ar jų dalys pašalinami.

Numatytoje vietoje išgręžiama skylė Ø25 – 30 mm ir 150 – 200 mm gylio, užpildoma smulkiagrūdžiu cementiniu skiediniu. Įkišamas armatūros sktrypas ir įrengiamas armatūrinis tinkelis, pririšant prie inkarinių strypų. Viskas užtinkuojama cementiniu skiediniu.



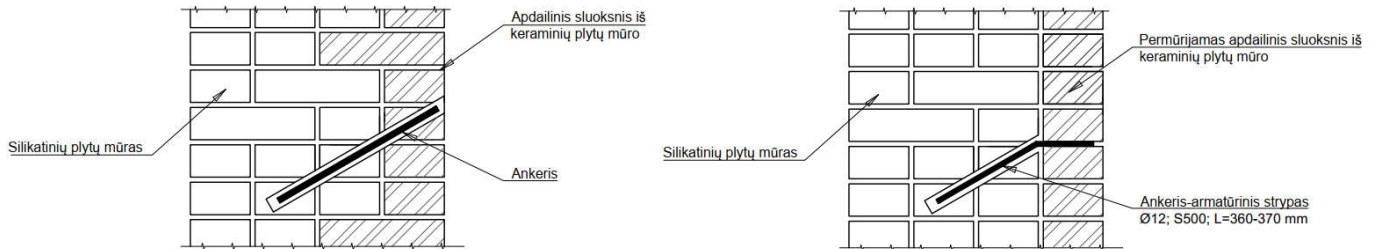
5 pav. Pastato kampų atstatymo / stiprinimo principinė schema

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	21	22	0

Jei pažeidimai paviršiniai – paviršius atstatomas tam skirtais remontiniais mišiniais.

Jei reikalinga keisti atskirus sienos elementus, išdaužomas ir išvalomas visas suirusio elemento tūris. Anga išvaloma, dengiama gruntu. Keičiant suirusius elementus naujai, naujas plytos elementas parenkamas kuo artimesnis esamo mūro elementams – turi atitikti matmenys, forma, spalva, medžiaga. Keraminių plytų mūrui tvarkyti turi būti naudojamos keraminės plytos.

Inkaruojama numatytoje vietoje 30 ° kampu išgręžiant Ø 25 mm skylę ir 400 mm gylio. Skylės gręžiamos horizontalių ir vertikalų mūro siūlių susikirtimo vietose, kur iš abiejų pusių „sveikos“ plytos išdėstytos išilgai sienų. Išgręžtos siūlės išvalomos nuo dulkių, ir užpildomos smulkiagrūdžiu remontiniu cementiniu skiediniu, sukišami armatūros strypai. Ankeriai įrengiami kas 0,6 – 0,8 m horizontalia kryptimi bei kas 0,6 – 0,8 m vertikaliai.



6 pav. Apdailinio mūro sluoksnio remonto schema (kairėje), apdailinio mūro sluoksnio permūrijimo schema (dešinėje)

Vykdam darbus būtina stebėti ar neatsirado naujų deformacijų, skylių sienose. Atsiradus naujiems pažeidimams, iškilus suardymo ar griūtės pavojui – nedelsiant stabdyti stiprinimo darbus, informuoti techninį prižiūrėtoją bei projektuotojus.

PLP23018-TDP-SK.TS	Lapas	Lapų	Laida
	22	22	0

Sąnaudų kiekių žiniaraštis

Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
1. Pamato dalies šiltinimas					
1.1.	Pamato požeminės dalies atkasimas rankiniu būdu: tranšėjos gylis ~1,20 m tranšėjos gylis ~0,60 m (po esama nuogrinda)	SK.TS 2	m³	50,00 15,00	
1.2.	Pamato dalies paruošimas – paviršiaus lyginimas, valymas, plovimas priešpelėsinėmis, priešgrybelinėmis priemonėmis	SK.TS 6	m²	142,00	
1.3.	Pamato dalies šiltinimas ekstrudiniu polistireniniu putplasčiu (t=150 mm, λ _D =0,035 W/(m·K))	SK.TS 6	m²	117,00	
1.4.	Pamato dalies šiltinimas ekstrudiniu polistireniniu putplasčiu (t=30 mm, λ _D =0,035 W/(m·K))	SK.TS 6	m²	27,50	Piliastrų šonų šiltinimui
1.5.	Drenažinė membrana, įspaudų aukštis 7 mm	SK.TS 6	m²	160,00	
1.6.	Vertikali hidroizoliacija – tepinė bituminė mastika	SK.TS 6	m²	147,00	
2. Nuogrindos įrengimo darbai					
2.1.	Esamos betoninių plytelių ~375x375 mm dangos demontavimas, išsaugant betoninius elementus nuogrindos atstatymui	SK.TS 2 SK.TS 3	m²	40,00	
2.2.	Esamos pėsčiųjų takų dangos pagrindų demontavimas: • Posluksnis, t=30 mm • Žvyro sluksnis, t=150 mm Smėlio sluksnis, t=390 mm	SK.TS 1	m²	36,00	
2.3.	Nuogrindos pagrindo sutankinimas	SK.TS 3	m²	85,00	
2.4.	Naujos nuogrindos dangos įrengimas: • Posluksnis, t=30 mm • Žvyro sluksnis, t=150 mm Smėlio sluksnis, t=390 mm	SK.TS 3	m²	85,00	
2.5.	Esamo pėsčiųjų tako/nuogrindos žygimantų gatvėje atstatymas, demontuotais elementais	SK.TS 3	m²	40,00	
2.6.	Naujos nuogrindos įrengimas betoninėmis plytelėmis, ~375x375 mm, h=80 mm, spalva – natūrali	SK.TS 3	m²	45,00	Plytelės parenkamos pagal Žygimantų g. pėsčiųjų tako plyteles
2.7.	Betoninis vejos bortas, 1000x200x80 mm, spalva - natūrali	SK.TS 3	m	53,00	
2.8.	Betoninis žemo profilio latakas 300x200x80 mm, spalva - natūrali	SK.TS 3	m	6,50	
2.9.	Betonas C12/15: vejos bortų įrengimui: betoninių latakų įrengimui:	SK.TS 3	m³	0,70 0,30	
3. Langu, durų ir vitrinų keitimas					
3.1.	Vėjo izoliacinės juostos klijavimas perimetru: Langams: Durims:		m	1195,00 47,50	
3.2.	Garų izoliacinės juostos klijavimas perimetru: Langams: Durims:		m	1145,00 14,50	Garų juosta neklijuojama esamiems langams ir durims

0	2023	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir išleidimo priežastis (jei taikoma)			
Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
23290	PV	Zita Gudlevičienė	2023	Orientacinis medžiagų ir darbų kiekių žiniaraštis	
A073	SA PDV	Nijolė Ščiogolevienė	2023		
	Projekt., aut.	Eglė Bartkė	2023		
				Laida	
				0	
LT	Statytojas/Užsakovas:		Žymuo:		Lapas
	Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius		PLP23018-TDP- SK-Ž		Lapų
				1	4

4. Žygimantų gatvės fasado (įskaitant cokolį) apdaila					
4.1.	Apirusių paviršių remontas (tinko remontas), esant reikalui atskirų elementų pakeitimas naujais tokiais pačiais (esamos sienos konstrukcija – keraminių plytų mūras)	SK.TS 12	m ²	6,00	Tikslinama vietoje pagal esamą situaciją
4.2.	Cokolio paruošimas – paviršiaus lyginimas, valymas, plovimas priešpelėsinėmis, priešgrybelinėmis priemonėmis	SK.TS 6	m ²	24,00	
4.3.	Vertikali hidroizoliacija – teptinė bituminė mastika	SK.TS 6	m ²	24,00	
4.4.	Cokolio tinkavimas paruošiamuoju cementiniu armuotu tinku (pagal termo tinko gamintojo instrukcijas)	SK.TS 5	m ²	28,00	Įskaitant rūšio langų angokraščių apdailą
4.5.	Žygimantų fasadų paruošimas – siūlių tvarkymas, lyginimas, valymas, plovimas priešpelėsinėmis priemonėmis	SK.TS 5	kompl. m ²	1 955,00	
4.6.	Apirusių paviršių remontas (tinko remontas), esant reikalui atskirų elementų pakeitimas naujais tokiais pačiais (esamos sienos konstrukcija – keraminių plytų mūras)	SK.TS 12	m ²	24,00	Tikslinama vietoje pagal esamą situaciją
4.7.	Sienų tinkavimas paruošiamuoju cementiniu armuotu tinku (pagal termo tinko gamintojo instrukcijas)	SK.TS 5	m ²	955,00	Įskaitant langų angokraščius
4.8.	Kruopštus architektūrinių detalių tinkavimas tinkavimas paruošiamuoju cementiniu armuotu tinku (pagal termo tinko gamintojo instrukcijas): - Rūsio sienos briauna - Pirmojo aukšto karnizas - Žygimantų g. karūna virš įėjimo - Stogo karnizas	SK.TS 5	m (m ²)	12,50 (5,50) 47,00 (55,00) 3,00 (7,00) 33,00 (64,00)	
5. Visų fasadų (išskyrus Žygimantų g. fasadus) sienų ir cokolio remonto darbai					
5.1.	Cokolio paruošimas – paviršiaus lyginimas, valymas, plovimas priešpelėsinėmis, priešgrybelinėmis priemonėmis	SK.TS 6	m ²	4,00	
5.2.	Apirusių kiemo fasadų cokolio paviršių remontas (tinko remontas), esant reikalui atskirų elementų pakeitimas naujais tokiais pačiais (esamos sienos konstrukcija – keraminių plytų mūras)	SK.TS 12	m ²	2,00	
5.3.	Vertikali hidroizoliacija – teptinė bituminė mastika	SK.TS 6	m ²	4,00	
5.4.	Cokolio šiltinimas ekstrudiniu polistireniniu putplasčiu (t=150 mm, λ _D =0,035 W/(m·K))	SK.TS 5	m ²	7,00	
5.5.	Cokolio šiltinimas ekstrudiniu polistireniniu putplasčiu (t=30 mm, λ _D =0,030 W/(m·K))	SK.TS 5	m ²	2,00	Piliastų šonų šiltinimui
5.6.	Rūsio langų angokraščių šiltinimas polistireniniu putplasčiu EPS200, t=30 mm	SK.TS 5	m ²	4,00	Angokraščių šoninė dalis apsišiltina, šiltinant piliastus
5.7.	Apšiltinto cokolio tinkavimas visu plotu armuotu tinku	SK. TS 5	m ²	14,00	Kiemo pusė, įskaitant apdailą lauko laiptų sienutei ir angokraščiams
5.8.	Fasadų paruošimas – siūlių tvarkymas, lyginimas, valymas, plovimas priešpelėsinėmis priemonėmis	TS 5	kompl. m ²	1 1200,00	
5.9.	Apirusių kiemo fasadų sienų paviršių remontas (tinko remontas), esant reikalui atskirų elementų pakeitimas naujais tokiais pačiais (esamos sienos konstrukcija – keraminių plytų mūras)	SK.TS 12	m ²	38,00	Tikslinama vietoje pagal esamą situaciją
5.10.	Cokolinis profiliuotis tinkuojamam fasadui	SK. TS 5	m	105,00	Tik šiltinamai fasado daliai
5.11.	Fasado šiltinimas polistireniniu putplasčiu (λ=0,032 W/(m·K), t=150 mm) įrengiant tinkuojamą sistemą	SK.TS 5	m ²	970,00	Angokraščiai šiltinami užleidžiant sienos apšiltinimą ant gaminio rėmo
5.12.	Fasado šiltinimas polistireniniu putplasčiu (λ=0,032 W/(m·K), t=100 mm) įrengiant tinkuojamą sistemą	SK.TS 5	m ²	110,00	Stogelių lubos, sienos po karnizu kiemo pusėje (esant galimybei įrengiamas 150 mm apšiltinimas)

Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

5.13.	Fasado šiltinimas polistireninio putplasčiu ($\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=30 \text{ mm}$) įrengiant tinkuojamą sistemą	SK.TS 5	m ²	75,00	
5.14.	Balkonų stiklinimų angokraščių šiltinimas ($\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=30 \text{ mm}$)	SK.TS 5	m ²	35,00	
5.15.	Apšiltintų sienų ir balkonų tvorelių fasadinės (išorinės) dalies tinkavimas armuotu tinku, paruošimas apdailinio tinko įrengimui (gruntavimas)	SK.TS 5	m ²	1200,00	Įskaitant angokraščių apdailą
5.16.	Kruopštus architektūrinių detalių šiltinimas: - Polistireninis putplastis ($\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=30 \text{ mm}$) - Polistireninis putplastis ($\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=150 \text{ mm}$)	SK.TS 5	m ²	27,50 22,50	
6. Balkonų tvarkymo darbai					
6.1.	Vandens nuvedimo nuo atvirų balkono grindų vamzdelių demontavimas	SK.TS 2	kompl. m	46 15,00	
6.2.	Vandens nuvedimo nuo atvirų balkonų grindų vamzdelių įrengimas, $l\approx 0,45 \text{ m}$ (ilgis tikslinamas vietoje, vamzdeliai įrengiami esamų vietose)	SK.TS 11	kompl.	18	Tikslinama pagal esamus tvorelių storius
6.3.	Antro aukšto balkonų plokščių šiltinimas iš apačios polistireninio putplasčiu, EPS 100, $t=100 \text{ mm}$, ($\lambda=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$),	SK.TS 5 SK.TS 11	m ²	11,00	
6.4.	Antro aukšto balkonų plokščių apačios tinkavimas armuotu tinko sluoksniu	SK.TS 5	m ²	11,00	
6.5.	Balkonų grindų virš patalpų paruošimas – esamo grindų paviršiaus valymas, paviršiaus įdaužų užpildymas, paviršiaus išlyginimas	SK.TS 11	m ²	23,00	
6.6.	Balkono grindų virš patalpų šiltinimo darbai: - Polistireninis putplastis ($\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=100 \text{ mm}$) - Teptinė hidroizoliacija - Armotas betono sluoksnis, $t=40 \text{ mm}$; - Armatūros tinklas S500, $150\times 150 \text{ mm}$, $\varnothing 4 \text{ mm}$	SK.TS 11	m ²	23,00	Apdailos įrengimas – ĮVERTINTA SA DALYJE
6.7.	Balkonų sienų paviršių paruošimas – pažeisto tinko pašalinimas, siūlių tvarkymas, lyginimas, valymas, plovimas priešpelėsinėmis priemonėmis	SK.TS 5	kompl. m ²	1 180,00	
6.8.	Balkonų vidaus sienų šiltinimas polistireninio putplasčiu ($\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=150 \text{ mm}$)	SK.TS 5	m ²	191,00	Angokraščiai šiltinami užleidžiant sienos apšiltinimą ant lango
6.9.	Balkonų vidaus sienų šiltinimas polistireninio putplasčiu ($\lambda=0,030 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, $t=30 \text{ mm}$)	SK.TS 5	m ²	175,00	
6.10.	Balkonų sienų tinkavimas armuotu tinko sluoksniu	SK.TS 5	m ²	435,00	Įskaitant balkonų langų ir durų angokraščius, tvorelių vidinės pusės apdailą
6.11.	Vėjo izoliacinės juostos klijavimas perimetru įrengiamiems stiklinimams		m	205,00	
6.12.	Garų izoliacinės juostos klijavimas perimetru įrengiamiems stiklinimams		m	205,00	
6.13.	Balkono tvorelės paaukštinimas, įrengiant metalinį turėklą ant esamos sienelės (turėklas gamykliškai cinkuotas ir dažytas milteliniu būdu)	SK.TS 9	m kg	19,00 160,00	
7. Stogo ir stogelių tvarkymo darbai					
7.1.	Esamos stogo dangos defektų pašalinimas ir paruošimas apšiltinimo sluoksniui įrengimui (įėjimo į rūšį stogelis)	SK.TS 7	m ²	15,00	Tikslinama vietoje pagal esamą situaciją
7.2.	Stogo šiltinimas termoizoliacija, kai izoliacijos storis 50 mm, EPS80 (įėjimo į rūšį stogelis)	SK.TS 7	m ²	15,00	
7.3.	Stogo šiltinimas kieta mineraline vata, kai izoliacijos storis 30 mm, $\lambda=0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	SK.TS 7	m ²	50,00	Smeiguojama per abu apšiltinimo sluoksnius
7.4.	Nuosvyrų įrengimas, mineralinė vata $\rho=40 \text{ kg/m}^2$	SK.TS 7	m	90,00	
7.5.	Apšiltinimo užleidimas virš stogo ant sienos, izoliacijos storis 120 mm, EPS80	SK.TS 7	m ²	25,00	

PLP23018-TDP-SK.Ž	Lapas	Lapų	Laida
	3	4	0

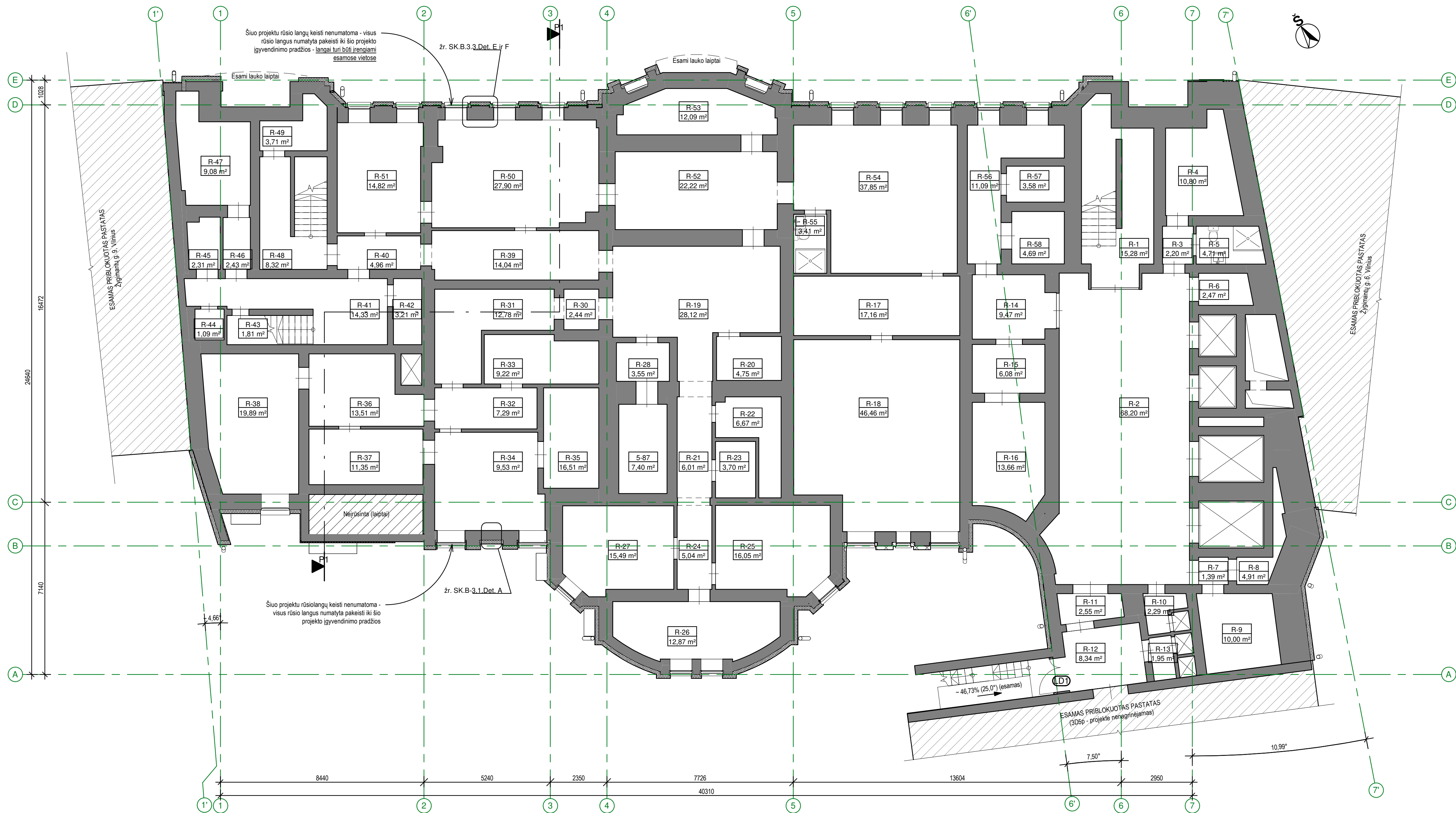
Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

7.6.	Impregnuota plokštė OSB – 3, 18 mm		m ²	25,00	
7.7.	Stogelio apačios ir briaunų paruošimas apšiltinimo sluoksnių įrengimui	SK.TS 5	m ²	15,00	
7.8.	Stogelio apačios ir briaunų šiltinimas polistireniniu putplasčiu, kai izoliacijos storis 50 mm, $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	SK.TS 5	m ²	15,00	
7.9.	Stogelio apačios ir briaunų tinkavimas armuoto tinko sluoksniu	SK. TS 5	m ²	15,00	
7.10.	Cinkuotas kampuotis "L"	SK.TS 9	m kg	90,00 1415,00	
7.11.	Parapetų šiltinimas polistireniniu putplasčiu kai izoliacijos storis 30 mm, $\lambda=0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	SK.TS 5	m ²	25,00	
7.12.	Cinkuotas "Z" profilis (stogeliui), h≈80 mm	SK.TS 9	m	8,00	
7.13.	Prilydoma ruloninė danga, apatinis sluoksnis (≥ 3 mm)	SK.TS 7	m ²	30,00	
7.14.	Prilydoma ruloninė danga, viršutinis sluoksnis (≥ 4 mm)	SK.TS 7	m ²	30,00	
7.15.	Skardinio stogelio su grotelėmis įrengimas ant ventiliacijos šachtos 2,10x0,80 m, skardos spalva – RAL 1013: Metalinis karkasas: Skarda: Grotelės / tinklas:	SK.TS 10	kompl. kg m ² m ²	1 7,00 4,0 1,0	
7.16.	Stogo dangos vėdinimo kaminėliai		kompl.	2	
8. Kiti darbai					
8.1.	Esamų kondicionavimo išorinių įrenginių perkėlimas ant naujai apšiltinto fasado, ant metalinių laikiklių: Metalas: Termoizoliacinė tarpinė: Cheminis ankeris: Kabelio prailginimas:		kompl. kg m vnt. m	8 240,00 11,50 32 20,00	Kondicionierių blokai grupuojami ant fasado ir uždengiami spec dėžėmis. Kabelio kiekis tikslinamas pagal esamą situaciją.
8.2.	Miesto troleibusų tinklo įrangos perkėlimas/permontavimas ant apšiltinto fasado		kompl.	2	
8.3.	Vejos atstatymas (atstatoma visa statybų metu pažeista veja)	SK.TS 4	m ²	95,00	
8.4.	Pastoliai fasadų šiltinimui		m ²	2055,00	
8.5.	Šiukšlių išvežimas: Stiklas: Betonas: Metalas: Mediena: PVC:		m ² /kg m ³ /kg kg m ³ /kg m ³ /kg	640,00/6400 3,50/8400 810,00 0,20/200 7,00/4600	

Pastabos:

1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai – dokumentas, kuriame nurodomas projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų kiekis, įrenginių, mechanizmų skaičius ir statybos darbų (statinio, jo elementų baigtinių darbų ir jiems atlikti reikalingų resursų) apimtis. Techninio darbo projekto rengimo etape sąnaudų kiekių žiniaraščiai rengiami pagal sustambintus sąnaudų rodiklius. Kiekiai tikslinami prieš užsakant gaminius, statybos vietoje.
2. Numatytiems sprendiniams įgyvendinti reikalingi medžiagų, įrenginių, mechanizmų kiekiai ir numatomi vykdyti darbai tikslinami prieš pradedant statybos darbus.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuotos neįvertinant pataisų dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.

PLP23018-TDP-SK.Ž	Lapas	Lapų	Laida
	4	4	0



Rūšio patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)
5-87	Saldymo kameros pat.	7,40 m²
R-1	Koridorius	15,28 m²
R-2	Holas	68,20 m²
R-3	Koridorius	2,20 m²
R-4	Pagalbinė pat.	10,80 m²
R-5	San. mazgas	4,71 m²
R-6	Pagalbinė pat.	2,47 m²
R-7	Koridorius	1,39 m²
R-8	Pagalbinė pat.	4,91 m²
R-9	Elektros skydinės pat.	10,00 m²
R-10	Skalbinių rūšavimo pat.	2,29 m²
R-11	Koridorius	2,55 m²
R-12	Koridorius	8,34 m²
R-13	Skalbinių rūšavimo pat.	1,95 m²
R-14	Koridorius	9,47 m²
R-15	Šuoms mazgo pat.	6,06 m²
R-16	Šuoms mazgo pat.	13,66 m²
R-17	Koridorius	17,16 m²
R-18	Ventikamos pat.	46,46 m²
R-19	Koridorius	28,12 m²
R-20	Pagalbinė pat.	4,75 m²
R-21	Koridorius	6,01 m²
R-22	Techninė pat.	6,67 m²
R-23	Techninė pat.	3,70 m²
R-24	Koridorius	5,04 m²
R-25	Pagalbinė pat.	16,05 m²
R-26	Pagalbinė pat.	12,87 m²
R-27	Pagalbinė pat.	15,49 m²
R-28	Saldymo kameros koridorius	3,55 m²
R-29	Koridorius	2,44 m²
R-30	Koridorius	12,78 m²
R-31	Koridorius	12,78 m²
R-32	Koridorius	7,29 m²
R-33	Pagalbinė pat.	9,22 m²
R-34	Pagalbinė pat.	9,53 m²
R-35	Pagalbinė pat.	16,51 m²
R-36	Pagalbinė pat.	13,51 m²
R-37	Pagalbinė pat.	11,35 m²
R-38	Pagalbinė pat.	19,89 m²
R-39	Koridorius	14,04 m²
R-40	Koridorius	4,96 m²
R-41	Koridorius	14,33 m²
R-42	Pagalbinė pat.	3,21 m²
R-43	Pagalbinė pat.	1,81 m²
R-44	Pagalbinė pat.	1,09 m²
R-45	San. mazgas	2,31 m²
R-46	Koridorius	2,43 m²
R-47	Pagalbinė pat.	9,08 m²
R-48	Koridorius	8,32 m²
R-49	Pagalbinė pat.	3,71 m²
R-50	Pagalbinė pat.	27,90 m²
R-51	Pagalbinė pat.	14,82 m²
R-52	Rūbinė	22,22 m²
R-53	Vandens įvado pat.	12,09 m²
R-54	Rūbinė	37,85 m²
R-55	San. mazgas	3,41 m²
R-56	Rūbinė	11,09 m²
R-57	San. mazgas	3,58 m²
R-58	Rūbinė	4,69 m²
VISO		643,03 m²

- PASTABOS:
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpos ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
 2. Brėžniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje.
 3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminį atlikimas angoms yra gaminio atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant statybos darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraščiai apšilinti, sprendžius nurodomas detalėse.

- ŽYMĖJIMAI
- esamos konstrukcijos
 - įrengiamas apšilimas (150 mm EPS) su apdalu - hidrofilinis tinkas
 - įrengiamas apšilimas (30 mm EPS) su apdalu - hidrofilinis tinkas
 - keičiamų gaminių žymėjimas

Atestato Nr.			UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas:	
					Medicinos centro (2D5p) pastato žygmantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
23290	SPV	Zita Gudlevičienė	2023	37353	Objektas:	Gydymo paskirties pastatai (7.12)
	SPDV	S.Šiaulys				
	Projektavo, aut.	Eglė Bartke	2023	Brietėms:		
				Rūšio planas		Laida
				M 1 : 100		0
				Bylos šifras:		Lapas
				PLP 23018 -TDP -SK_B-0.1		Lapų
				1		1

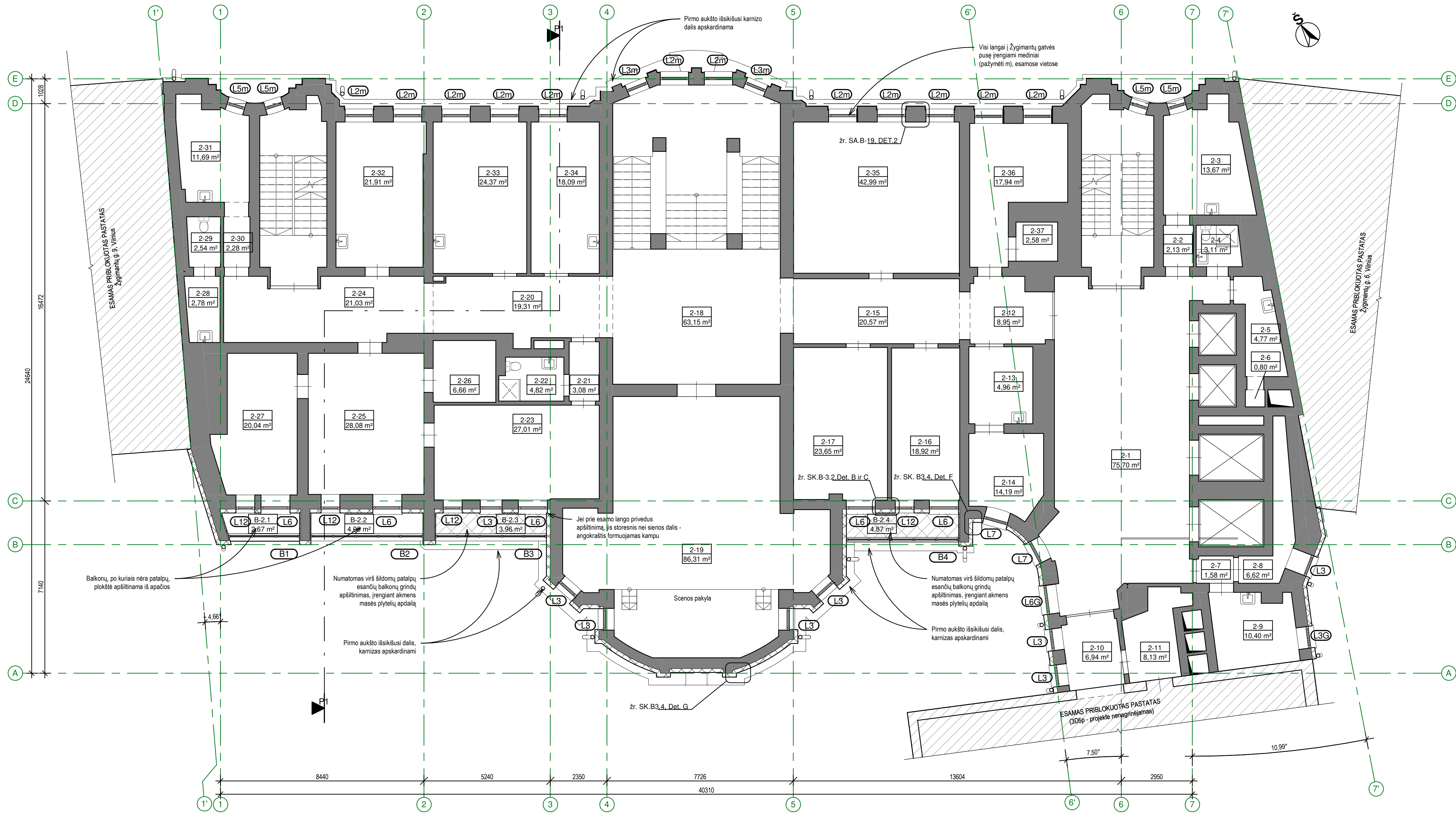
0 1 2 3 4 5 m



ŽYMĖJIMAI

	- esamos konstrukcijos
	- įrengiamas apšiltinimas (150 mm EPS) su apdalu - hidrofinnis tinkas
	- įrengiamas apšiltinimas (30 mm EPS) su apdalu - hidrofinnis tinkas
	- atstatoma nuogrinda (esamo pėsčiųjų tako betoniniais elementais)
	- įrengiama nauja nuogrinda iš betoninių elementų, atribota vėjos borta
	- įrengiamas įėjimas į "STOP" paviršius iš nerūdijančio plieno kauburėlių
	- keičiamų gaminių žymėjimas

Atestato Nr.		 UAB "Plėtros partneriai" Laiškas gr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksiškai:	
				Medicinos centro (ZDS) pastato Žygmuntų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
23290	SPV	Zita Gudvilienė	2023	Objektas:	
37353	SPDV	S. Šiaulys	2023	Gydyimo paskirties pastatai (7.12)	
	Projektavimo, aut.	Eglė Baršė	2023		
				Bėdinys:	
				Pirmo aukšto planas	
				M 1 : 100	
				Laida	
				0	
UŽSAKOVAS:					
LT	Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygmuntų g. 8, Vilnius			Bylos šifras:	
				PLP 23018 -TD -SK. B-0.2	
				Lapas	Lapų
				1	1



Antro aukšto patalpų ekspliciacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)
2-1	Holai	75,70 m²
2-2	Koridorius	2,13 m²
2-3	Kabinetas	13,67 m²
2-4	San. mazgas	3,11 m²
2-5	Pagalbinė pat.	4,77 m²
2-6	Pagalbinė pat.	0,80 m²
2-7	Koridorius	1,58 m²
2-8	Pagalbinė pat.	6,62 m²
2-9	Kabinetas	10,40 m²
2-10	Koridorius	6,94 m²
2-11	Pagalbinė pat.	8,13 m²
2-12	Koridorius	8,95 m²
2-13	Virtuvėlė	4,96 m²
2-14	Kabinetas	14,19 m²
2-15	Koridorius	20,57 m²
2-16	Kabinetas	18,92 m²
2-17	Kabinetas	23,65 m²
2-18	Holai	63,15 m²
2-19	Salė	86,31 m²
2-20	Koridorius	19,31 m²
2-21	Koridorius	3,08 m²
2-22	San. mazgas	4,82 m²
2-23	Kabinetas	27,01 m²
2-24	Koridorius	21,03 m²
2-25	Kabinetas	28,08 m²
2-26	Virtuvėlė	6,66 m²
2-27	Kabinetas	20,04 m²
2-28	San. mazgas	2,78 m²
2-29	Koridorius	2,28 m²
2-30	Koridorius	2,28 m²
2-31	Kabinetas	11,69 m²
2-32	Kabinetas	21,91 m²
2-33	Kabinetas	24,37 m²
2-34	Kabinetas	18,09 m²
2-35	Salė	42,99 m²
2-36	Kabinetas	17,94 m²
2-37	Pagalbinė pat.	2,58 m²
VISO		651,75 m²

Antro aukšto balkonų ekspliciacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas
B-2.1	įstik. balkonas	2,67 m²
B-2.2	įstik. balkonas	4,00 m²
B-2.3	įstik. balkonas	3,96 m²
B-2.4	įstik. balkonas	4,87 m²
VISO		15,50 m²

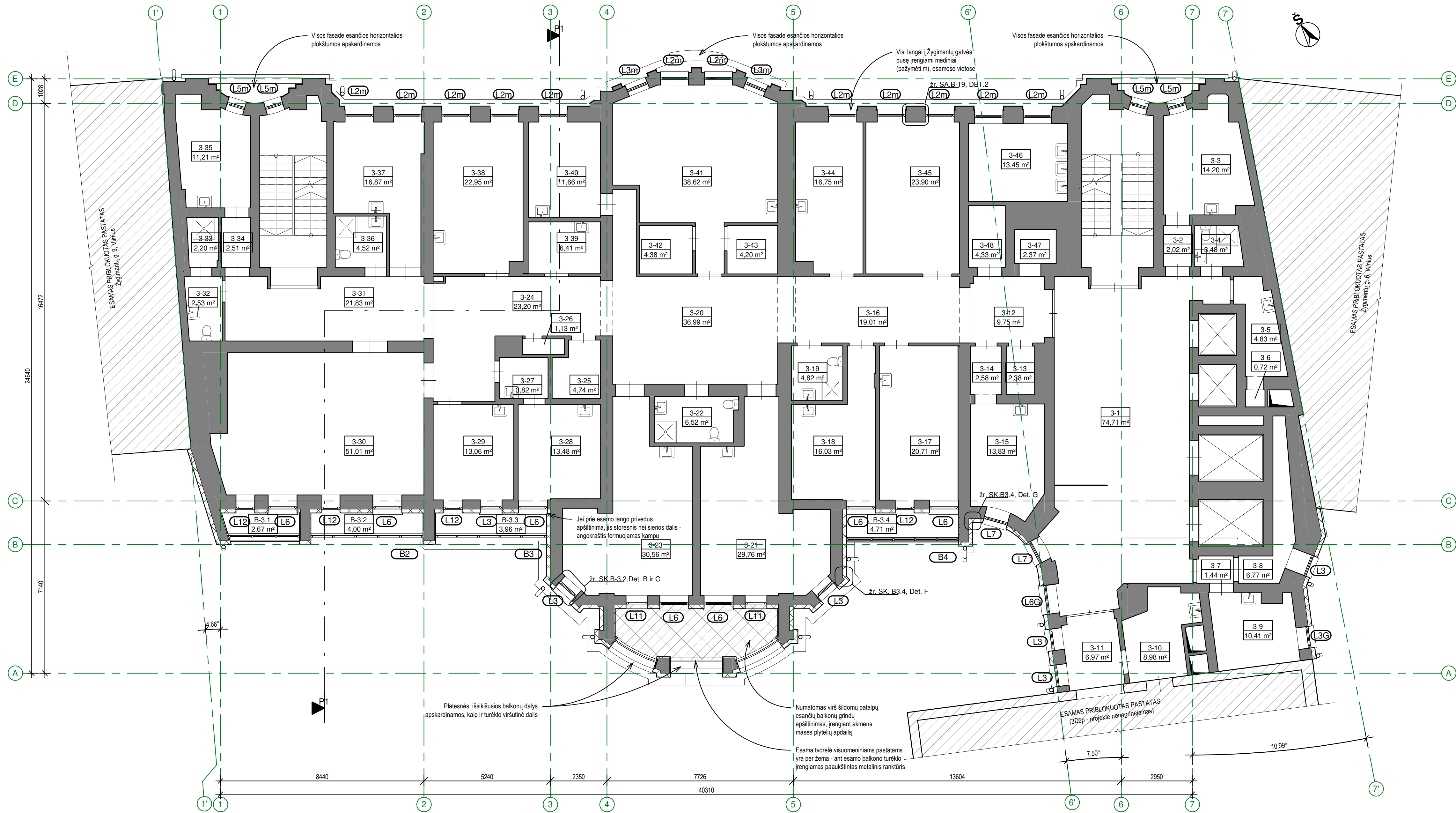
- PASTABOS:
- Pastato planai bražyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpos ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
 - Brėžiniuose matavienys nurodomi milimetrais. Matavienis būtina tikslinti vietoje.
 - Matavienis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 - Gaminiai į statybos vieta turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tapirėmis ir t.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikaavimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 - Prieš atliekant statybos darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 - Visi angokraščiai apšiltnami, sprendinius nurodomas detalėse.

ŽYMĖJIMAI

- esamos konstrukcijos
- įrengiamas apšiltnimas (150 mm EPS) su apdaila - hidrofininis tinkas
- įrengiamas apšiltnimas (30 mm EPS) su apdaila - hidrofininis tinkas
- kėdžių gaminių žymėjimas

Atestato Nr.			UAB "Plėtros partneriai" Laivės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygmantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
	23290	SPV	Zita Gudeličienė	2023	Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)	
	37353	SPDV	S.Šiaulytis	2023	Bėrimys: Antro aukšto planas M 1 : 100	
		Projektavo, aut.	Eglė Bartke	2023		
UŽSAKOVAS:					Bylos šifras:	
LT	Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygmantų g. 8, Vilnius				PLP 23018-TDP-SK-B-0.3	Lapas 1
						Lapų 1

0 1 2 3 4 5 m



Trečio aukšto patalpų ekspliciacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plošas (pagal inventorių)
3-1	Holai	74,71 m²
3-2	Koridorius	2,02 m²
3-3	Kabinetas	14,20 m²
3-4	San. mazgas	3,48 m²
3-5	Pagalbinė pat.	4,83 m²
3-6	Pagalbinė pat.	0,72 m²
3-7	Koridorius	1,44 m²
3-8	Pagalbinė pat.	6,77 m²
3-9	Kabinetas	10,41 m²
3-10	Pagalbinė pat.	8,98 m²
3-11	Koridorius	6,97 m²
3-12	Koridorius	9,75 m²
3-13	Pagalbinė pat.	2,38 m²
3-14	Koridorius	2,58 m²
3-15	Kabinetas	13,83 m²
3-16	Koridorius	19,01 m²
3-17	Kabinetas	20,71 m²
3-18	Kabinetas	16,03 m²
3-19	San. mazgas	4,82 m²
3-20	Holai	36,99 m²
3-21	Kabinetas	29,76 m²
3-22	San. mazgas	6,52 m²
3-23	Kabinetas	30,56 m²
3-24	Koridorius	23,20 m²
3-25	Personalo persirengimo pat.	4,74 m²
3-26	Pagalbinė pat.	1,13 m²
3-27	Koridorius	3,82 m²
3-28	Kabinetas	13,48 m²
3-29	Procedūrinis kab.	13,06 m²
3-30	Palaista	51,01 m²
3-31	Koridorius	21,83 m²
3-32	San. mazgas	2,53 m²
3-33	San. mazgas	2,20 m²
3-34	Koridorius	2,51 m²
3-35	Personalo pat.	11,21 m²
3-36	San. mazgas	4,52 m²
3-37	Palaista	16,87 m²
3-38	Kabinetas	22,95 m²
3-39	Pagalbinė pat.	6,41 m²
3-40	Poliso pat.	11,66 m²
3-41	Kineziterapijos salė	38,62 m²
3-42	Persirengimo pat.	4,38 m²
3-43	Persirengimo pat.	4,20 m²
3-44	Kabinetas	16,75 m²
3-45	Vaikų kabinas	23,90 m²
3-46	Virtuvė	13,45 m²
3-47	Pagalbinė pat.	2,37 m²
3-48	Pagalbinė pat.	4,33 m²
B-3.1	Ištik. balkonai	
B-3.2	Ištik. balkonai	
B-3.3	Ištik. balkonai	
B-3.4	Ištik. balkonai	
VISO		648,60 m²

Trečio aukšto balkonų ekspliciacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plošas
B-3.1	Ištik. balkonai	2,67 m²
B-3.2	Ištik. balkonai	4,00 m²
B-3.3	Ištik. balkonai	3,96 m²
B-3.4	Ištik. balkonai	4,71 m²
VISO		15,33 m²

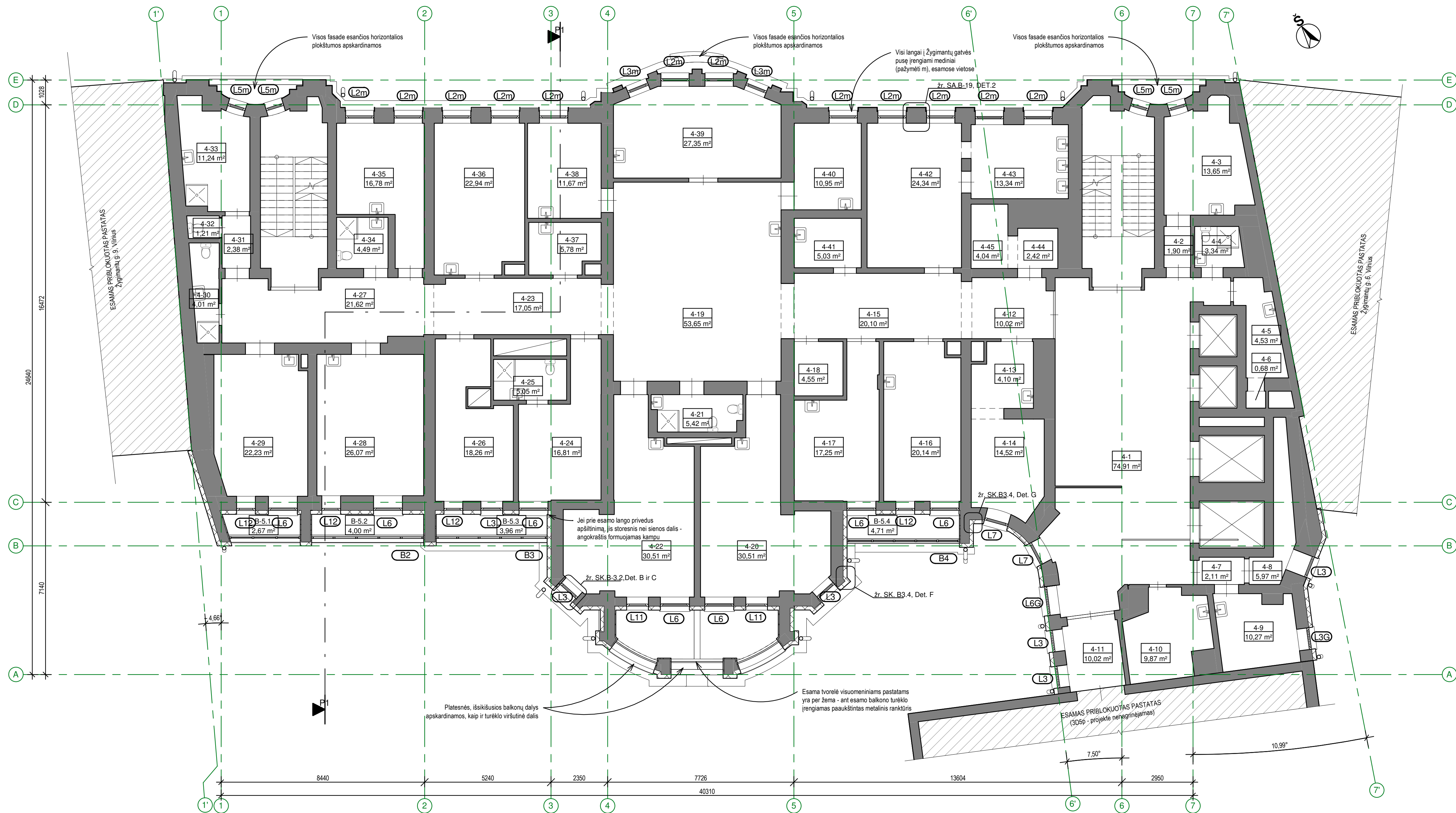
- PASTABOS:
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikrintais matavimais. Patalpos ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
 2. Brėžiniuose matavimus nurodomi milimetrais. Matavimų būdina tikslinti vietoje.
 3. Matavimų būdina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 5. Prieš atliekant statybos darbus, būtina patikrinti inžinerinių sistemų (santeknikos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 6. Visi angokraštiai apšiltinami, sprendinius nurodomas detalėse.

ŽYMĖJIMAI

- esamos konstrukcijos
- įrengiamas apšiltinimas (150 mm EPS) su apdalu - hidrofilinis tinkas
- įrengiamas apšiltinimas (30 mm EPS) su apdalu - hidrofilinis tinkas
- keičiamų gaminių žymėjimas

0 1 2 3 4 5 m

Atestato Nr.				UAB "Plėtros partneriai" Laivės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas: Medicinos centro (D55p) pastato Žygmantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
							Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)	
	23290	SPV	Zita Gudlevičienė	2023	Bričių: Trečio aukšto planas M 1 : 100			
	37353	SPDV	S. Šiaulys	2023				
	Projektavo, aut.	Eglė Bartke	2023	Laida 0				
LT	UŽSAKOVAS:					Bylos šifras:		
	Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygmantų g. 8, Vilnius					PLP 23018-TDP-SK-B-0.4		
						Lapas 1		
					Lapų 1			

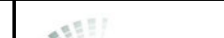


PASTABOS:
1. Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpų ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
2. Brėžiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje.
3. Matmenis būtina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminų atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
4. Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Serifikavimo Centre, atitinkti LR galingųjų akustinės ir higienos normoms.
5. Prieš atliekant statybos darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnicos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
6. Visi angokraščiai apšilunami, sprendinys nurodomas detalėse.

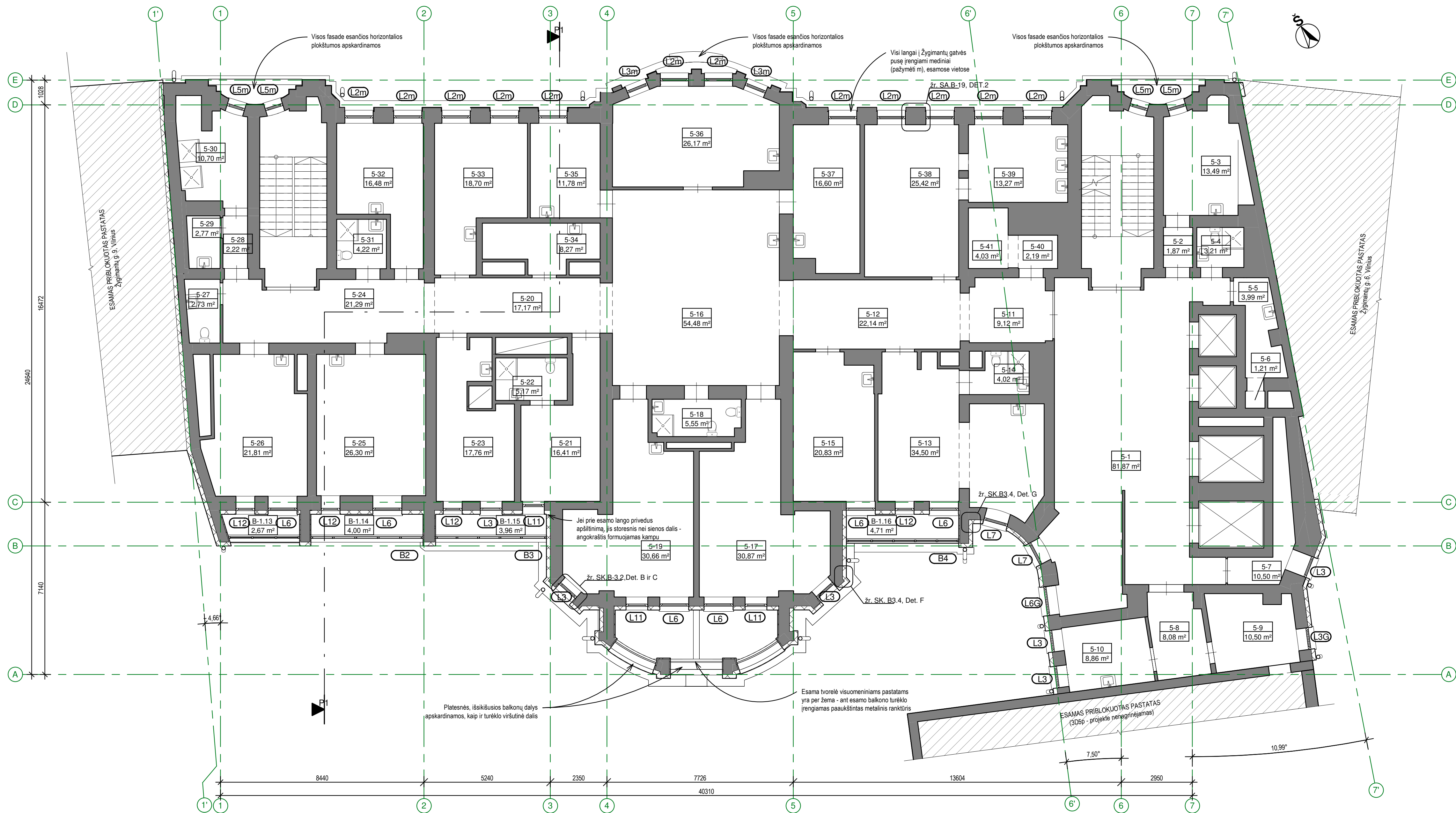
ŽYMĖJIMAI:
- esamos konstrukcijos
- įrengiamas apšilimas (150 mm EPS) su apdalu - hidrofininis tinkas
- įrengiamas apšilimas (30 mm EPS) su apdalu - hidrofininis tinkas
- keičiamų gaminų žymėjimas

Ketvirtos aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorinę)
4.1	Holai	74.91 m²
4.2	Koridorius	1.90 m²
4.3	Kabinetas	13.65 m²
4.4	San. mazgas	3.34 m²
4.5	Pagalbinė pat.	4.53 m²
4.6	Pagalbinė pat.	0.68 m²
4.7	Koridorius	2.11 m²
4.8	Pagalbinė pat.	5.97 m²
4.9	Kabinetas	10.27 m²
4.10	Pagalbinė pat.	9.87 m²
4.11	Koridorius	10.02 m²
4.12	Koridorius	10.02 m²
4.13	Pagalbinė pat.	4.10 m²
4.14	Poliso pat.	14.52 m²
4.15	Koridorius	20.10 m²
4.16	Palata	20.14 m²
4.17	Palata	17.25 m²
4.18	San. mazgas	4.55 m²
4.19	Holai	53.65 m²
4.20	Palata	30.51 m²
4.21	San. mazgas	5.42 m²
4.22	Palata	30.51 m²
4.23	Koridorius	17.05 m²
4.24	Palata	16.81 m²
4.25	San. mazgas	5.05 m²
4.26	Palata	18.26 m²
4.27	Koridorius	21.62 m²
4.28	Palata	26.07 m²
4.29	Palata	22.23 m²
4.30	San. mazgas	4.01 m²
4.31	Koridorius	2.38 m²
4.32	San. mazgas	1.21 m²
4.33	Pagalbinė pat.	11.24 m²
4.34	San. mazgas	4.49 m²
4.35	Palata	16.78 m²
4.36	Palata	22.34 m²
4.37	Pagalbinė pat.	5.78 m²
4.38	Kabinetas	11.67 m²
4.39	Kabinetas	27.35 m²
4.40	Procedūrinis kab.	10.95 m²
4.41	Pagalbinė pat.	5.03 m²
4.42	Valgyklos salė	24.34 m²
4.43	Virtuvė	13.34 m²
4.44	Pagalbinė pat.	2.42 m²
4.45	Pagalbinė pat.	4.04 m²
B-5.1	įstikl. balkonas	
B-5.2	įstikl. balkonas	
B-5.3	įstikl. balkonas	
B-5.4	įstikl. balkonas	
VISO		643.08 m²

Ketvirtos aukšto balkonų eksplikacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas
B-5.1	įstikl. balkonas	2.67 m²
B-5.2	įstikl. balkonas	4.00 m²
B-5.3	įstikl. balkonas	3.96 m²
B-5.4	įstikl. balkonas	4.71 m²
VISO		15.33 m²

Atestato Nr.				UAB "Plėtros partneriai" Laivės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygmantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	Objektas:							Gydyimo paskirties pastatai (7.12)	
	23290	SPV	Zita Gudlevičienė	2023	Bėrimas: Ketvirtos aukšto planas M 1 : 100			Laida 0	
	37353	SPDV	S.Šiaulys	2023					
		Projektavo, aut.	Eglė Barkė	2023					
UŽSAKOVAS:				Bylos šifras:					
LT	Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygmantų g. 8, Vilnius			PLP 23018-TDP -SK_B-0.5				Lapas 1	Lapų 1

0 1 2 3 4 5 m



Penkto aukšto patalpų eksplikacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)
5-1	Holai	81,87 m²
5-2	Koridorius	1,87 m²
5-3	Kabinetas	13,49 m²
5-4	San. mazgas	3,21 m²
5-5	Pagalbinė pat.	3,99 m²
5-6	Pagalbinė pat.	1,21 m²
5-7	Pagalbinė pat.	10,50 m²
5-8	Koridorius	8,08 m²
5-9	Kabinetas	10,50 m²
5-10	Kabinetas	8,86 m²
5-11	Koridorius	9,12 m²
5-12	Koridorius	22,14 m²
5-13	Palata	34,50 m²
5-14	San. mazgas	4,02 m²
5-15	Palata	20,83 m²
5-16	Holai	54,48 m²
5-17	Palata	30,87 m²
5-18	San. mazgas	5,55 m²
5-19	Palata	30,66 m²
5-20	Koridorius	17,17 m²
5-21	Palata	16,41 m²
5-22	San. mazgas	5,17 m²
5-23	Palata	17,76 m²
5-24	Koridorius	21,29 m²
5-25	Palata	26,30 m²
5-26	Palata	21,81 m²
5-27	San. mazgas	2,73 m²
5-28	Koridorius	2,22 m²
5-29	Pagalbinė pat.	2,77 m²
5-30	San. mazgas	10,70 m²
5-31	San. mazgas	4,22 m²
5-32	Palata	16,48 m²
5-33	Kabinetas	18,70 m²
5-34	Pagalbinė pat.	8,27 m²
5-35	Procedūrinis kab.	11,78 m²
5-36	Kabinetas	26,17 m²
5-37	Poliso pat.	16,80 m²
5-38	Vaikų/salė	25,42 m²
5-39	Virtuvėlė	13,27 m²
5-40	Pagalbinė pat.	2,19 m²
5-41	Pagalbinė pat.	4,03 m²
5-42	Room	3,99 m²
5-43	Room	1,21 m²
5-44	Room	10,50 m²
5-45	Room	10,50 m²
5-46	Room	8,08 m²
5-47	Room	8,86 m²
5-48	Room	13,27 m²
5-49	Room	11,78 m²
5-50	Room	11,78 m²
5-51	Room	11,78 m²
5-52	Room	11,78 m²
5-53	Room	11,78 m²
5-54	Room	11,78 m²
5-55	Room	11,78 m²
5-56	Room	11,78 m²
5-57	Room	11,78 m²
5-58	Room	11,78 m²
5-59	Room	11,78 m²
5-60	Room	11,78 m²
5-61	Room	11,78 m²
5-62	Room	11,78 m²
5-63	Room	11,78 m²
5-64	Room	11,78 m²
5-65	Room	11,78 m²
5-66	Room	11,78 m²
5-67	Room	11,78 m²
5-68	Room	11,78 m²
5-69	Room	11,78 m²
5-70	Room	11,78 m²
5-71	Room	11,78 m²
5-72	Room	11,78 m²
5-73	Room	11,78 m²
5-74	Room	11,78 m²
5-75	Room	11,78 m²
5-76	Room	11,78 m²
5-77	Room	11,78 m²
5-78	Room	11,78 m²
5-79	Room	11,78 m²
5-80	Room	11,78 m²
5-81	Room	11,78 m²
5-82	Room	11,78 m²
5-83	Room	11,78 m²
5-84	Room	11,78 m²
5-85	Room	11,78 m²
5-86	Room	11,78 m²
5-87	Room	11,78 m²
5-88	Room	11,78 m²
5-89	Room	11,78 m²
5-90	Room	11,78 m²
5-91	Room	11,78 m²
5-92	Room	11,78 m²
5-93	Room	11,78 m²
5-94	Room	11,78 m²
5-95	Room	11,78 m²
5-96	Room	11,78 m²
5-97	Room	11,78 m²
5-98	Room	11,78 m²
5-99	Room	11,78 m²
5-100	Room	11,78 m²
VISO		647,21 m²

Penkto aukšto balkonų eksplikacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas
B-5.1	istkl. balkonas	2,67 m²
B-5.2	istkl. balkonas	4,00 m²
B-5.3	istkl. balkonas	3,96 m²
B-5.4	istkl. balkonas	4,71 m²
VISO		15,33 m²

PASTABOS:

- Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikrintais matavimais. Patalpos ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
- Briėniuose matavimai nurodomi milimetrais. Matavimai bėginti tiesiai.
- Matavimai bėginti tiesiai vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminių atitikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
- Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir t.t.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sertifikuojimo Centre, atitiktį LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
- Prieš atliekant statybos darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santehnicos, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
- Visi angokraščiai apšilunami, sprendinys nurodomas detales.

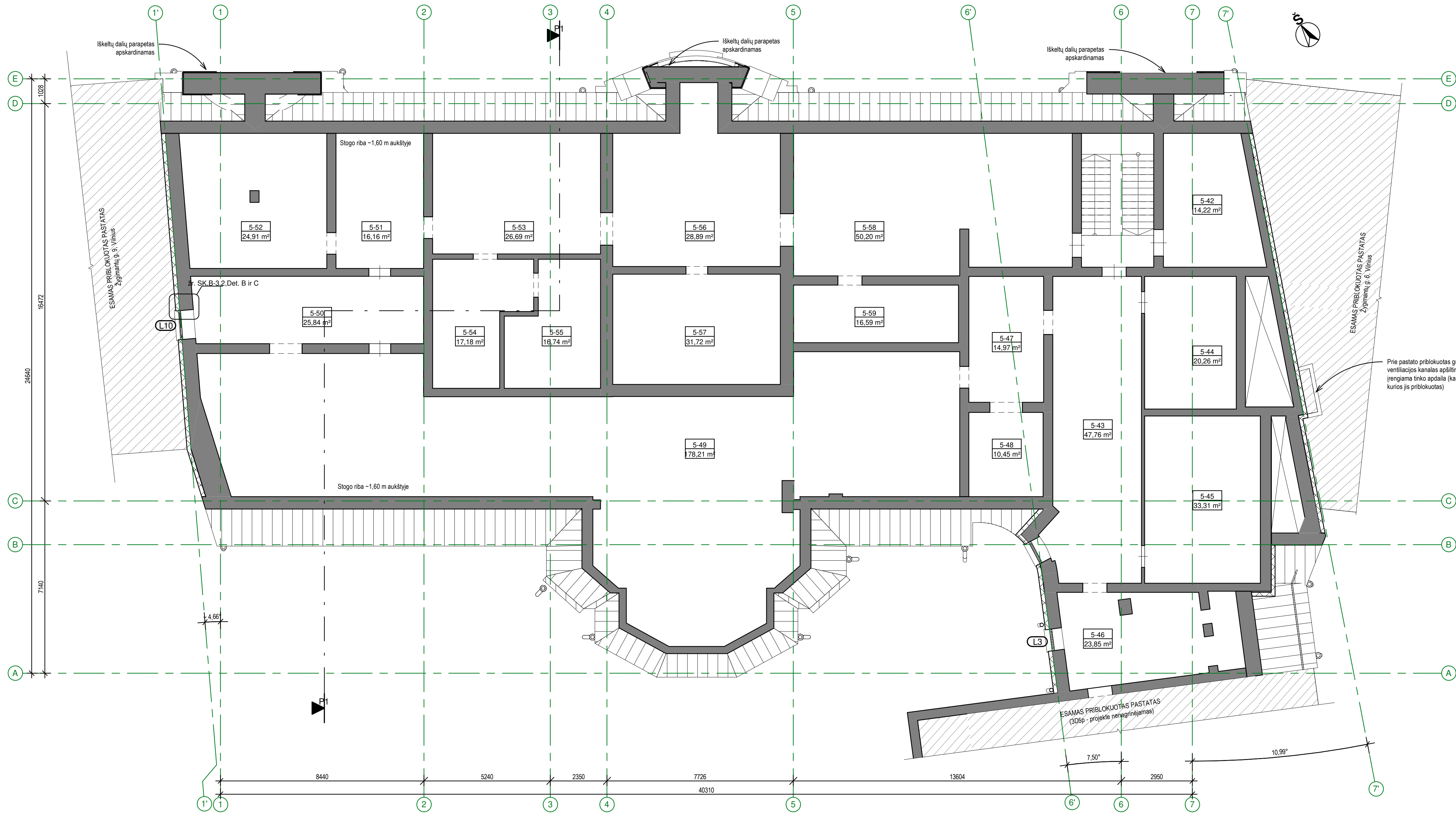
ŽYMĖJIMAI

- esamos konstrukcijos
- įrengiamas apšiltinimas (150 mm EPS) su apdalu - hidrofilinis tinkas
- įrengiamas apšiltinimas (30 mm EPS) su apdalu - hidrofilinis tinkas
- keičiamų gaminių žymėjimas

Atestato Nr.			UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas:		
					Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
					Objektas:		
					Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
					Briėžinys:		
23290	SPV	Zita Gudlevičienė	2023	Penkto aukšto planas M 1 : 100			Laida
37353	SPDV	S.Šiaulys	2023				0
	Projektavo, aut.	Eglė Bartke	2023	Bylos šifras:			Lapas
							Lapų
							1
							1
n	LT	UŽSAKOVAS:			PLP 23018-TDP -SK-B-0.6		
		Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius					



Mansardos patalpų ekspliciacija		
Pat. Nr.	Pat. pavadinimas	Plotas (pagal inventorių)
5-42	Pagalbinė pat.	14,22 m²
5-43	Koridorius	47,76 m²
5-44	Pagalbinė pat.	20,26 m²
5-45	Pagalbinė pat.	33,31 m²
5-46	Pagalbinė pat.	23,85 m²
5-47	Pagalbinė pat.	14,97 m²
5-48	Pagalbinė pat.	10,45 m²
5-49	Pagalbinė pat.	178,21 m²
5-50	Ventikamos pat.	25,84 m²
5-51	Pagalbinė pat.	16,16 m²
5-52	Pagalbinė pat.	24,91 m²
5-53	Pagalbinė pat.	26,69 m²
5-54	Ventikamos pat.	17,18 m²
5-55	Ventikamos pat.	16,74 m²
5-56	Pagalbinė pat.	28,89 m²
5-57	Ventikamos pat.	31,72 m²
5-58	Pagalbinė pat.	50,20 m²
5-59	Ventikamos pat.	16,59 m²
5-42	Pagalbinė pat.	14,22 m²
5-44	Pagalbinė pat.	20,26 m²
5-45	Pagalbinė pat.	33,31 m²
5-46	Pagalbinė pat.	23,85 m²
5-47	Pagalbinė pat.	14,97 m²
5-48	Pagalbinė pat.	10,45 m²
5-49	Pagalbinė pat.	178,21 m²
5-50	Ventikamos pat.	25,84 m²
5-51	Pagalbinė pat.	16,16 m²
5-52	Pagalbinė pat.	24,91 m²
5-53	Pagalbinė pat.	26,69 m²
5-54	Ventikamos pat.	17,18 m²
5-55	Ventikamos pat.	16,74 m²
5-56	Pagalbinė pat.	28,89 m²
5-57	Ventikamos pat.	31,72 m²
5-58	Pagalbinė pat.	50,20 m²
5-59	Ventikamos pat.	16,59 m²
VISO		597,95 m²



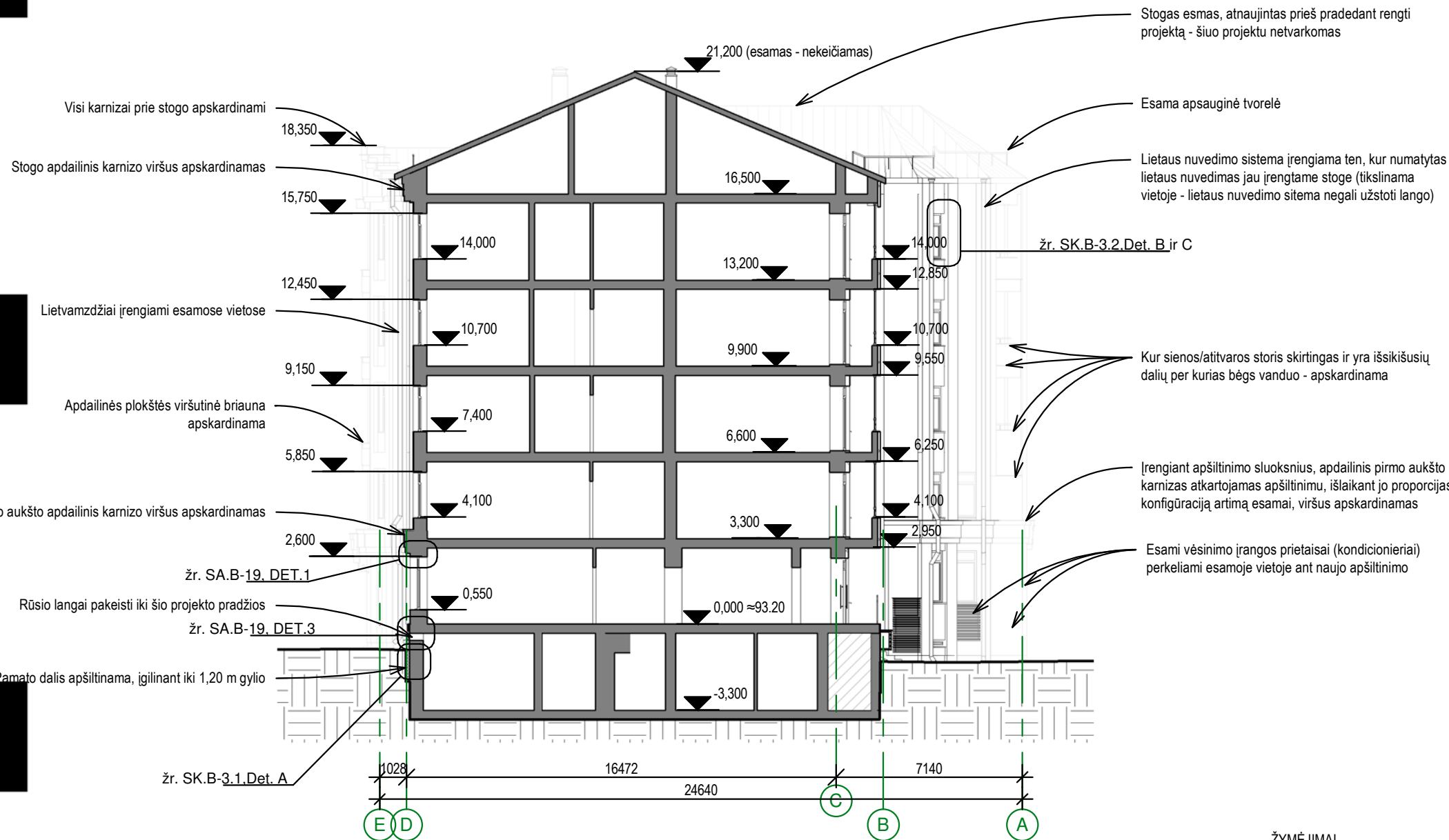
- PASTABOS:
- Pastato planai braizyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matavimais. Patalpos ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
 - Brėžiniuose matavienys nurodomi milimetrais. Matavienis būlina tikslinti vietoje.
 - Matavienis būlina tikslinti vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminii atlikimas angoms yra gamintojo atsakomybė.
 - Gaminiai į statybos vietą turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo elementais, tarpinėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR Sanifikavimo Centre, atitikti LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
 - Prieš atliekant statybos darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santekinių, elektros ir kt.) prietaisų vietas.
 - Vai angokraščiui apšiltinami, sprendinys nurodomas detalėse.

ŽYMĖJIMAI

- esamos konstrukcijos
- įrengiamas apšiltinimas (150 mm EPS) su apdaila - hidrofininis tinkas
- įrengiamas apšiltinimas (30 mm EPS) su apdaila - hidrofininis tinkas
- keičiamų gaminii žymėjimas



Atestato Nr.				UAB "Plėtros partneria" Laivės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygmantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
							Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
	23290	SPV	Zita Gudlevičienė			2023	Bėrimys: Mansardos planas M 1 : 100		
	37353	SPDV	S.Šiaulys			2023			
	Projektavo, aut.	Eglė Bartke			2023	Bylos šifras: PLP 23018 -TDP -SK, B-0.7			
UŽSAKOVAS:									Lapas Lapų
LT	Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygmantų g. 8, Vilnius						1 1		



ŽYMĖJIMAI

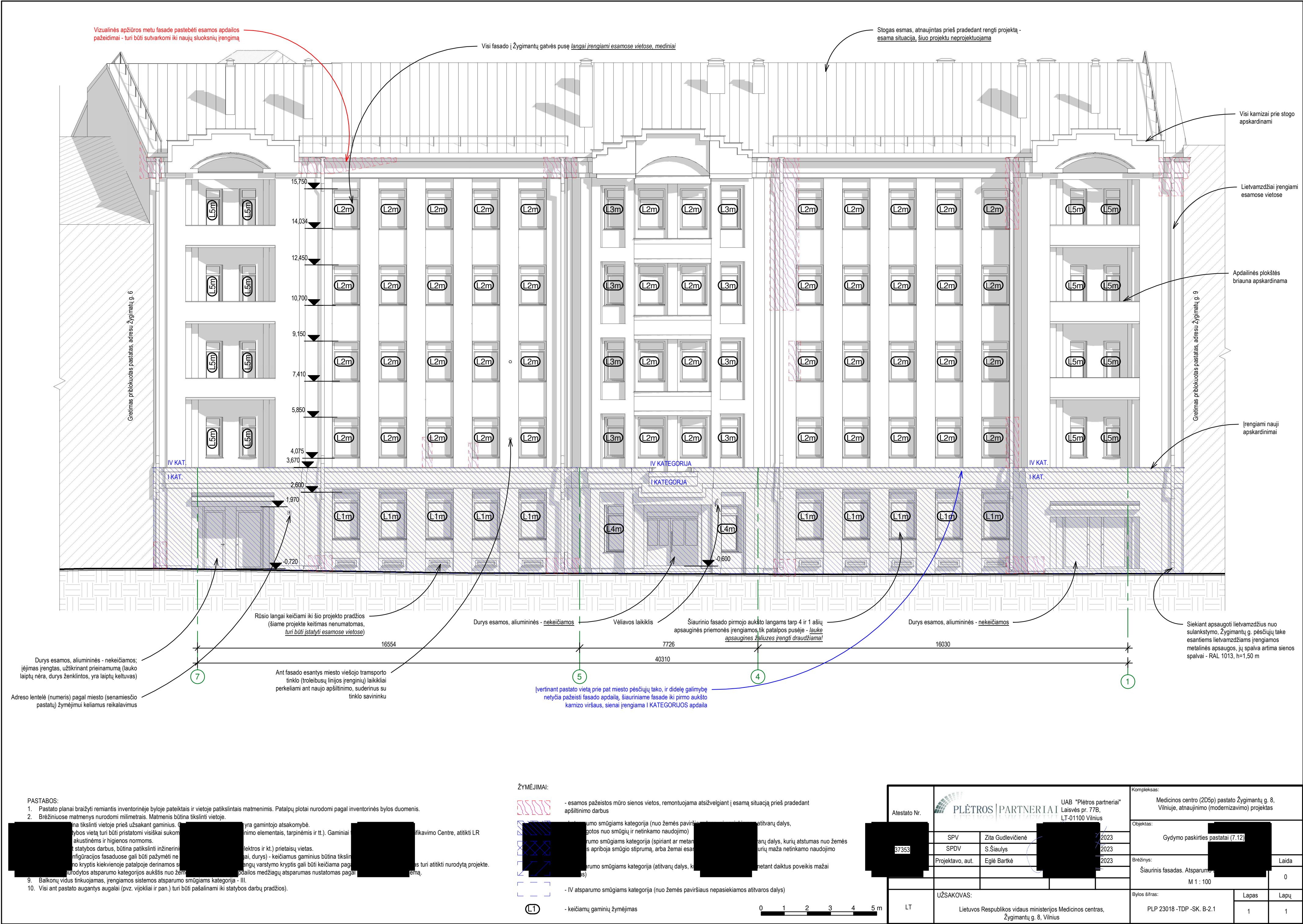
- esamos konstrukcijos
- įrengiamas apšiltinimas (150 mm EPS) su apdaila - hidrofilinis tinkas
- įrengiamas apšiltinimas (30 mm EPS) su apdaila - hidrofilinis tinkas
- (L1) - keičiamų gaminių žymėjimas

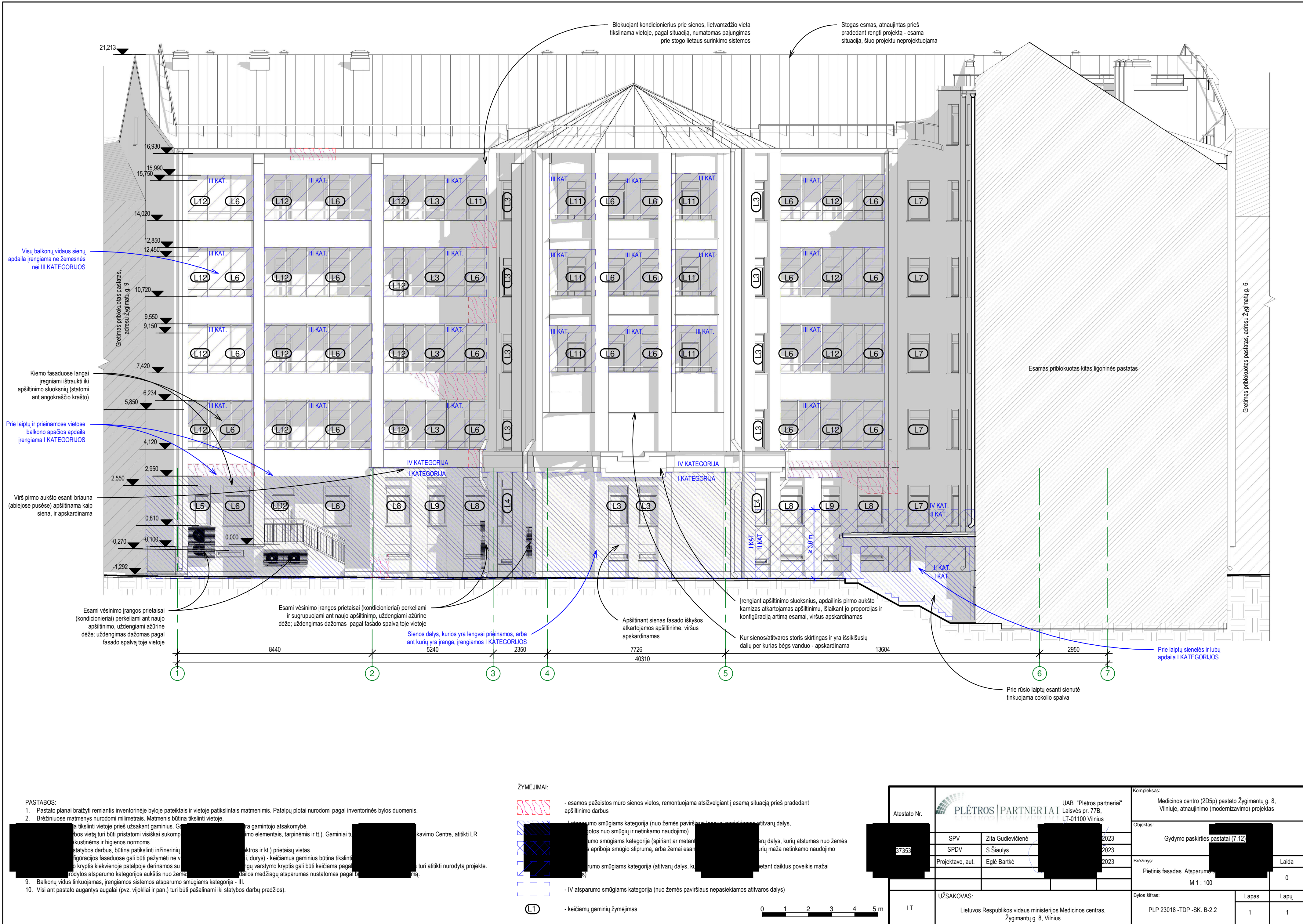
PASTABOS:

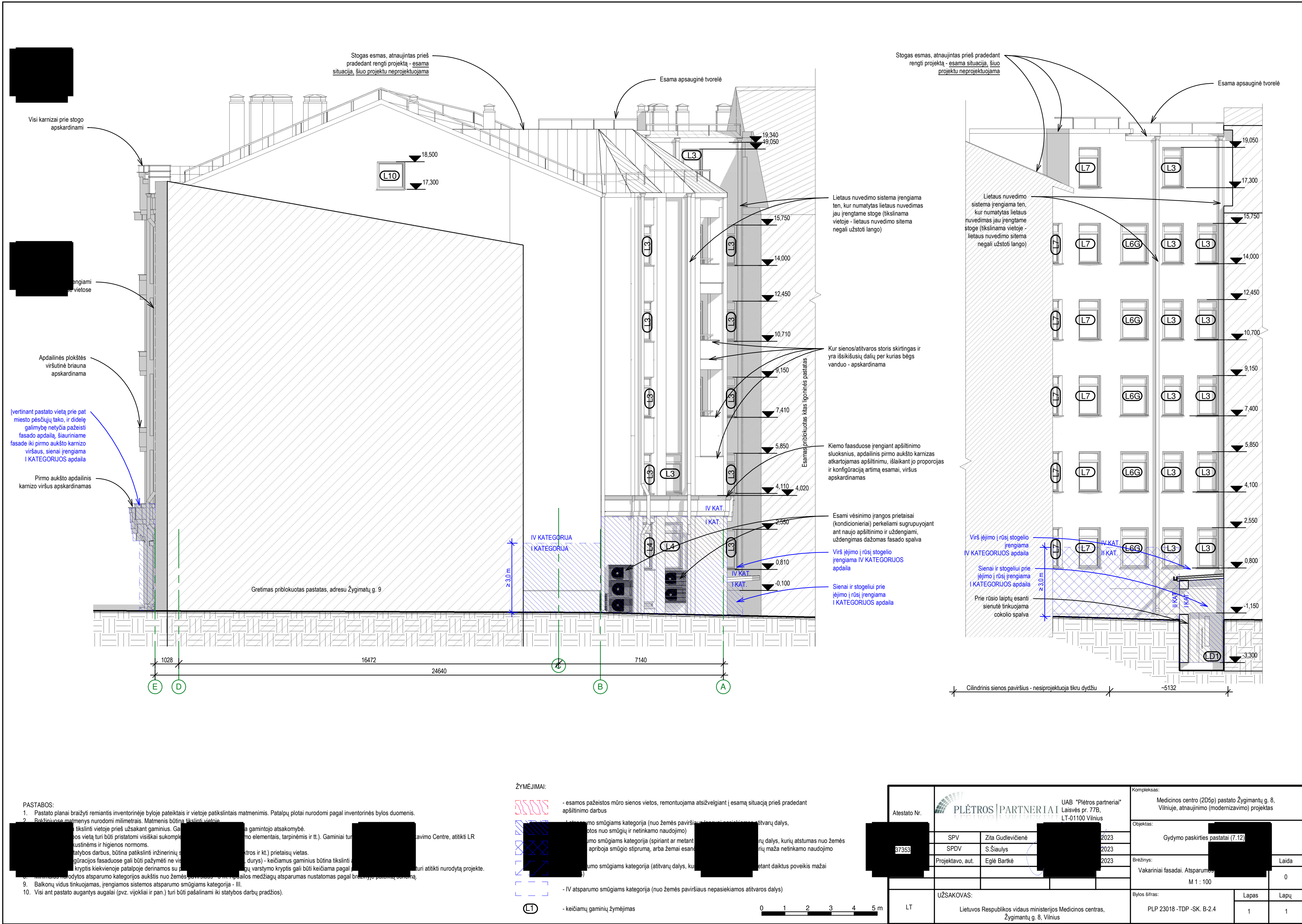
- Pastato planai braižyti remiantis inventorinėje byloje pateiktais ir vietoje patikslintais matmenimis. Patalpos ir jų plotai nurodomi pagal inventorinės bylos duomenis.
- Braižiniuose matmenys nurodomi milimetrais. Matmenis būtina tikslinti vietoje.
- Matmenys nurodomi vietoje prieš užsakant gaminius. Gaminų atitiktis angoms turi būti patikrinta prieš montavimą.
- Gaminiai turi būti pristatomi visiškai sukomplektuoti (su furnitūra, tvirtinimo detalėmis ir tt.). Gaminiai turi būti sertifikuoti LR standartams atitiktis LR galiojančioms akustinėms ir higienos normoms.
- Prieš montuojant darbus, būtina patikslinti inžinerinių sistemų (santeknikos, vėsinimo ir kt.) išdėstą ir įrengimo vietas.
- Visi sprendiniai, sprendinys nurodomas SK dalies detalėse.
- Visos fasado formos, apdailiniai elementai, karnizai ir pan. apšiltinant fasadą ir įrengiant apdailą būtina atkartoti. Nesant galimybės tai įgyvendinti techniškai, kiekviena vieta sprendžiama individualiai su projekto autoriumi ir projekto architektūrinės dalies vadovu.
- Visi horizontalūs elementai fasade apskardinami.



Atestato Nr.		 UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
90		SPV	Zita Gudlevičienė	2023		Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
37353		SPDV	S.Šiaulys	2023				
		Projektavo, aut.	Eglė Bartkė	2023		Brėžinys: Pjūvis P1 - P1 M 1 : 200		
						Laida 0		
LT		UŽSAKOVAS: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius			Bylos šifras: PLP 23018 -TDP -SK. B-1.1		Lapas 1	Lapų 1



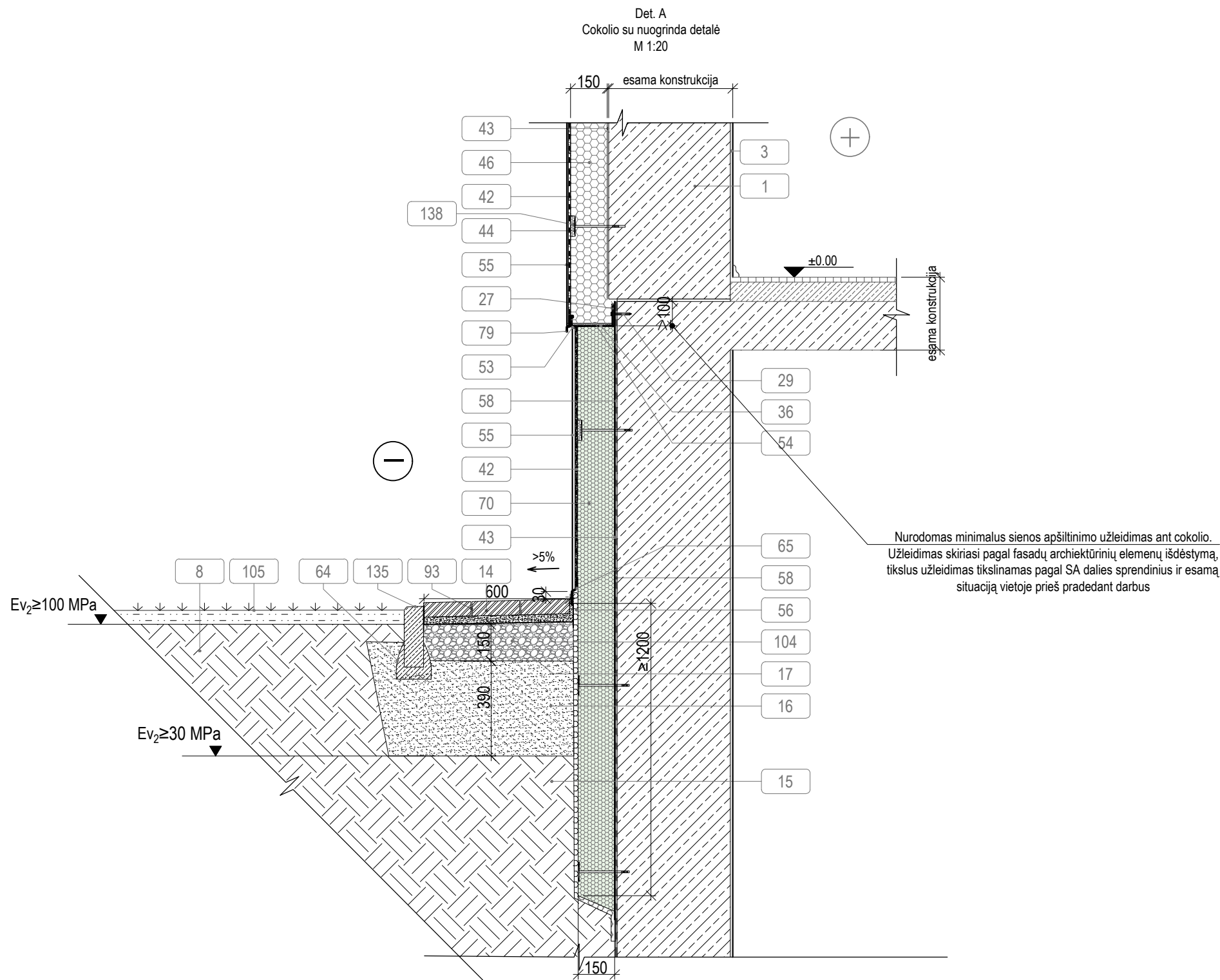




ŽYMĖJIMAI:

- esamos pažeistos mūro sienos vietos, remontuojama atsižvelgiant į esamą situaciją prieš pradedant apšiltinimo darbus
- esamos pažeistos mūro sienos vietos, remontuojama atsižvelgiant į esamą situaciją prieš pradedant apšiltinimo darbus
- IV atsparumo smūgiams kategorija (nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys, kurios atstumas nuo žemės paviršiaus yra mažesnis nei 2,550 m)
- IV atsparumo smūgiams kategorija (nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys)
- keičiamų gaminių žymėjimas

Atestato Nr. 37353		UAB "Plėtros partneriai" Laisvės pr. 77B, LT-01100 Vilnius		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
SPV Zita Gudlevičienė 2023		SPDV S. Šiaulys 2023		Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)	
Projektavo, aut. Eglė Barikė 2023		Laida		Brėžinys: Vakariniai fasadai. Atsparumas	
LT		UŽSAKOVAS: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius		M 1 : 100	
				Bylos šifras: PLP 23018 -TDP -SK. B-2.4	
				Lapas 1	
				Lapų 1	



Cokolio šiltinimo detalės		
1.	Esama siena	
3.	Esamas apdailos sluoksnis	
8.	Esamas gruntas	
14.	Betoninės plytelės	37,5x37,5x8 cm *
15.	Sutankintas gruntas	
16.	Smėlio sluoksnis	
17.	Žvyro sluoksnis	
27.	Termoizoliacinė tarpinė	
29.	Tvirtinimo elementas	
36.	Cokolinis profiliuotis	
42.	Armuotas tinko sluoksnis	
43.	Klijų sluoksnis	
44.	Smeigė	
46.	Polistireninis putplastis sienai	$\lambda_d \leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
53.	Elastinis hermetikas	
54.	Sandarinimo putos	
55.	Apdaila	Hidrofilinis tinkas
56.	Drenažinė membrana	
58.	Vertikali hidroizoliacija	
64.	Betonas	C12/15
65.	Apsauginis elementas	
70.	Polistireninis putplastis cokoliui	$\lambda_d \leq 0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
79.	Lašiklis	
93.	Tarpu užpildas	Atsijos
104.	Posluoksnis	Atsijos
105.	Augmenijos sluoksnis	
135.	Vejos bortelis	100x20x8 cm
138.	Termoizoliacijos kamštis	

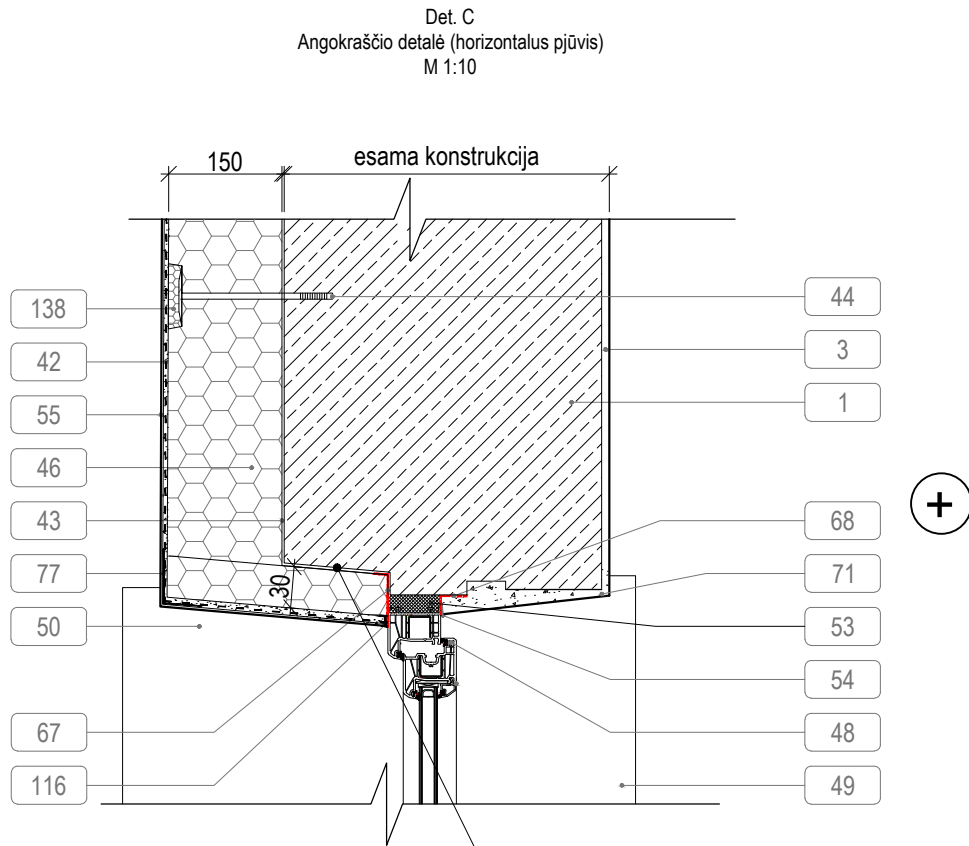
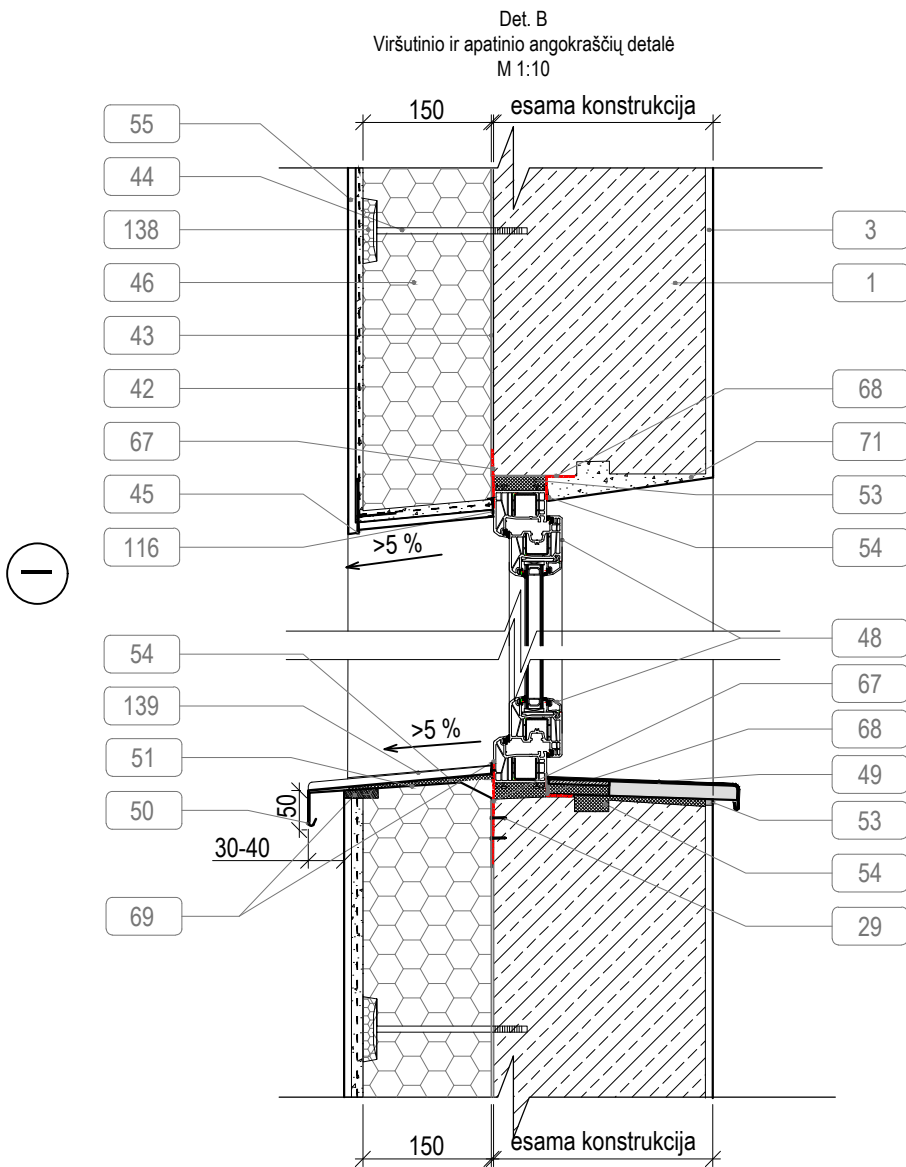
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- gelžbetoninės konstrukcijos
	- polistireninis putplastis
	- smėlis
	- sutankintas gruntas
	- betoninės trinkelės
	- tinkas

PASTABOS:

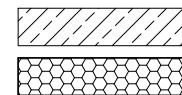
- Šiltinant cokolinę pastato dalį svarbu nepažeisti požeminių komunikacijų. Komunikacijų vietose kasimo darbai turi būti vykdomi rankiniu būdu iki signalinės juostos.
- Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011, turintis ETI ir paženklintos CE, ženklą. Šiltinimo sistema turi būti sertifikuota.
- Nuogrindos dangos paviršiaus nuolydis turi būti $\geq 5\%$ nuo pastato. Jungiant su esamu pėsčiųjų taku - nuogrinda įrengiama ≥ 30 cm nuo pastato su $\geq 5\%$ nuolydžiu, toliau prijungiama prie tako. Tako nuolydis negali būti nukreiptas į pastatą - visas vanduo turi būti nuvedamas link gatvės.
- Nuogrindos dangos sluoksniai nurodyti tik pačiai nuogrindai; kur nuogrinda jungiasi su pėsčiųjų taku, nuogrindos sluoksniai turi būti ne prastesni nei yra pėsčiųjų tako (tikslinama demontuojant dalį esamos pėsčiųjų tako dangos, kasant tranšėją pamato dalies šiltinimui. Nuogrindai naudojami tokių pačių dydžių elementai, kaip prie pastato esantiems pėsčiųjų takams (*).
- Cokolis apdaila - tinkas, visa šiltinimo sistema turi būti pritaikoma Lietuvos klimatinėms sąlygoms.
- Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
- Apšiltintos sienos turi tenkinti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.

Atestato Nr.	 PLĖTROS PARTNERIAI Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt				Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
	<						



Irengiant apšiltinimą, atkartojamos esamos fasado formos, apdailos elementai. Architektūrinių elementų schemas tikslinti pagal SA dalį ir pagal esamą situaciją vietoje prieš pradedant šiltinimo darbus. Kilus neaiškumams, individualios situacijos sprendžiamos su projekto autoriumi ir SA dalies vadovu.

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:



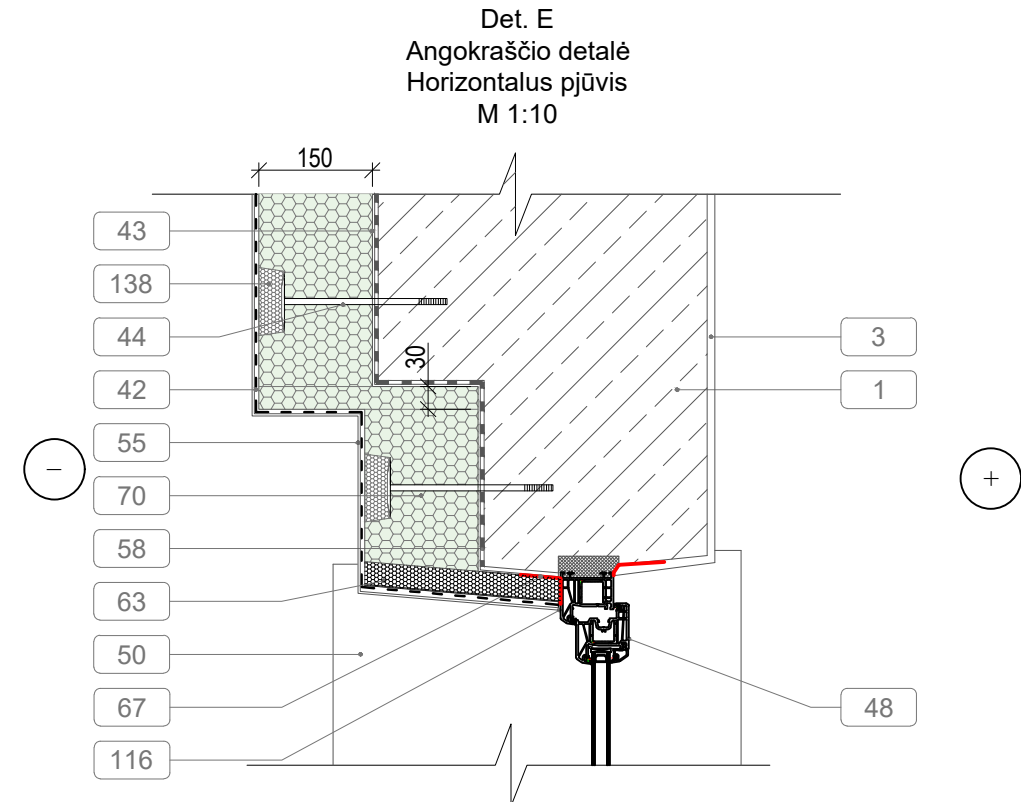
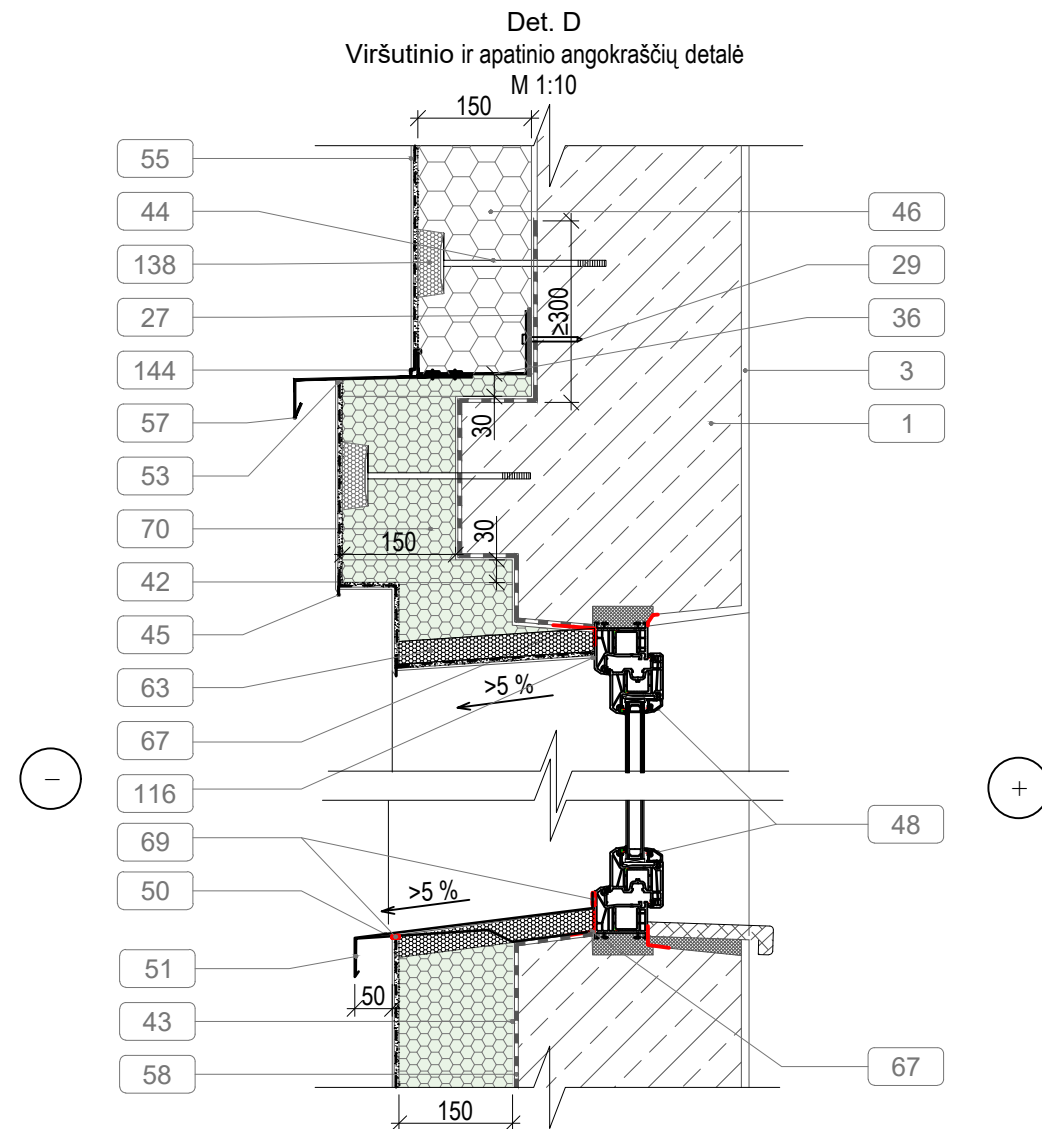
- esamos konstrukcijos
- polistireninis putplastis

Angokraščių detalės		
1.	Esama siena	
3.	Esamas apdailos sluoksnis	
29.	Tvirtinimo elementas	
42.	Armuotas tinko sluoksnis	
43.	Klijų sluoksnis	
44.	Smeigė	
45.	Kampuotis su tinkleliu ir lašikliu	
46.	Polistireninis putplastis sienai	$\lambda_d \leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
48.	Lango rėmas	PVC
49.	Vidinė palangė	Remontinė PVC
50.	Išorinė palangė	Skarda
51.	Palangės laikiklis	
53.	Elastinis hermetikas	
54.	Sandarinimo putos	
55.	Apdaila	Hidrofilinis tinkas
67.	Vėjo izoliacinė juosta	
68.	Garo izoliacinė juosta	
69.	Išsiplečianti tarpinė	
71.	Atstatoma angokraščio apdaila	
77.	Kampuotis su tinkleliu	
116.	Sandarinimo profiliuotis	
138.	Termoizoliacijos kamštis	
139.	Deformacinis profiliuotis	

PASTABOS:

- Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintos CE, ženklų. Išorinė sudėtinė termoizoliacinė sistema turi būti sertifikuota.
- Sienų šiltinimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, ST „Fasadų įrengimo darbai“ reikalavimais.
- Apšiltintos sienos turi tenkinti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.
- Tinko apdaila įrengiama pagal gamintojo reikalavimus.
- Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
- Visi langai montuojami esamose vietose, siekiant išlaikyti fasadų vientisumą.
- Išorinės palangės prijungimas prie lango rėmo patikimai užsandarinamas.
- Ištačius langus, vidaus angokraštis atstatomas su visa apdaila (tinkavimas, glaistymas, dažymas).
- Vidaus palangės atnaujinamos įrengiant remontinių palangių gaminius, palangių plotis tikslinamas kiekvienoje patalpoje, prieš užsakant gaminius.

Atestato Nr.				 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt				Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas							
23290				PV		Zita Gudlevičienė		2023		Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)					
37353				PDV		Saulius Šiaulys		2023		Brėžinys: Lango angokraščių šiltinimo detalės M 1:10					
				Braižė		Eglė Bartkė		2023							
										Laida					
										0					
LT				Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius						Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.2		Lapas 1		Lapų 1	

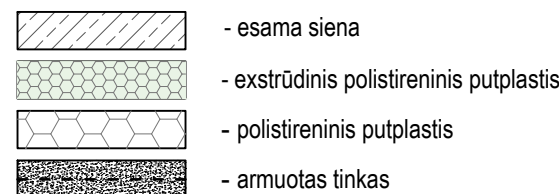


PASTABOS:

- Montuojant termoizoliacijos plokštes neleidžiama, kad susidarytų kryžminės keturių kampų sandūros.
- Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
- Atitvarų apšiltinimui naudojami tik turintys Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklą ženklinanti išorinės termoizoliacinės sistemos elementai. Privalu laikytis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“ reikalavimų.
- Palangės prijungimas prie lango rėmo turi būti patikimai užsandarintas.
- Termoizoliaciniai gaminiai turi būti priglausti prie pagrindo prispaudžiant sistemos karkaso elementais arba pritvirtinant papildomais tvirtinimo elementais - smeigėmis pagal termoizoliacinės medžiagos gamintojo nurodymus. Termoizoliacinis sluoksnis turi būti vientisas, be plyšių ir įspaudimų. Montavimo metu susidarę termoizoliacinio sluoksnio vientisumo pažeidimai turi būti užtaisyti ta pačia medžiaga, kuri naudojama termoizoliacinio sluoksnio įrengimui.
- Rūsio langai pakeisti iki šio projekto rengimo pradžios.
- Esamiems langams įrengiamos tik vėjo izoliacinės juostos.
- Pastato cokolis apšiltinamas įrengiant tinkuojamą fasado sistemą, šiltinama polistireninio putplasčio plokštėmis, kurių degumo klasė - E (atitvaros tinkuojamos armuoto tinko sluoksniu, įrengiama tinko apdaila). Bendras sistemos degumas turi būti ne mažesnis nei B-s3, d0.

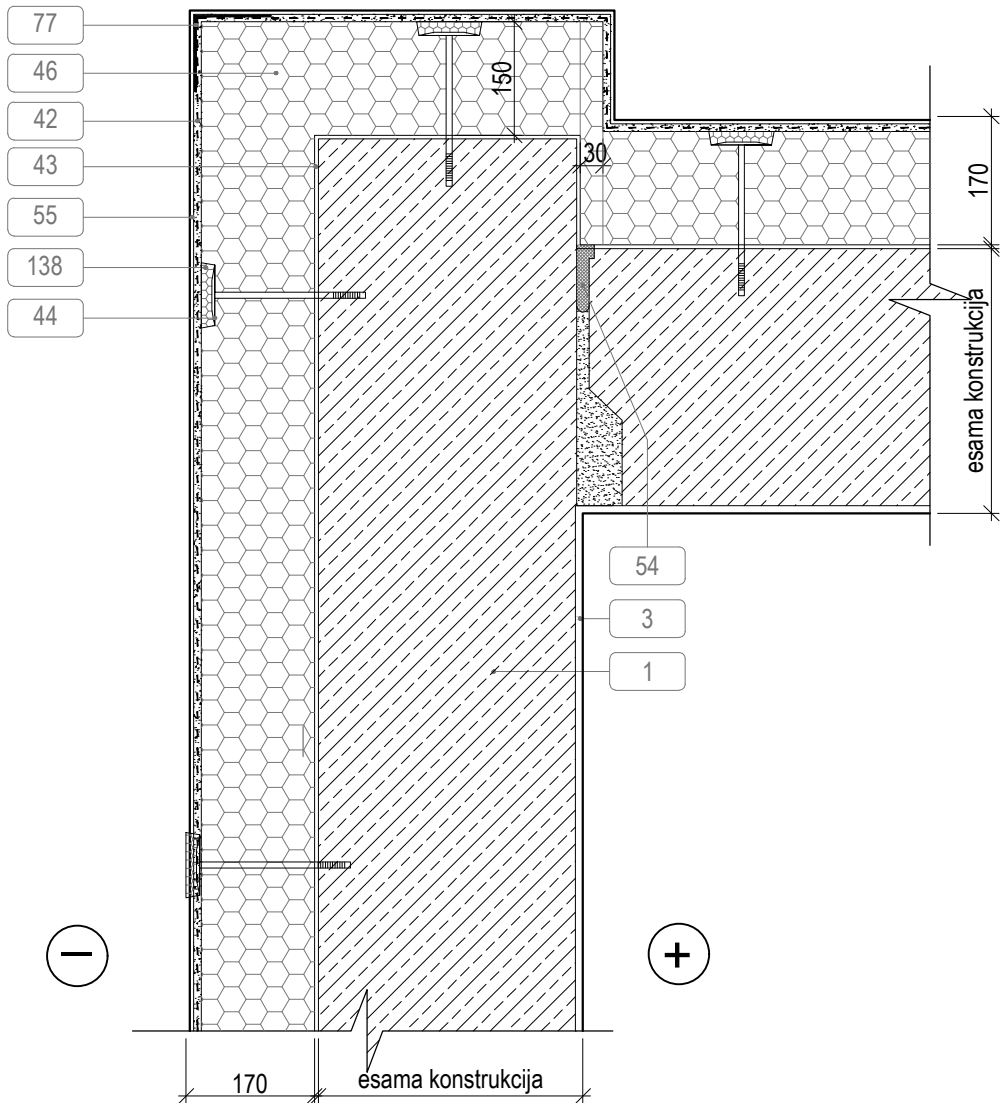
Rūsio langų (esamų) angokraščių šiltinimo detalės			
1. Esama siena		69. Išsiplečianti tarpinė	
3. Esamas apdailos sluoksnis		70. Ekstr. polistireninis putplastis (cokoliui)	$\lambda=0,035 \text{ W/(mK)}$
27. Termoizoliacinė tarpinė		116. Sandarinimo profiliuotis	
36. Cokolinis profiliuotis		138. Termoizoliacijos kamštis	
42. Armuotas tinko sluoksnis	Visu plotu	144. PVC nulašėjimo profilis	
43. Klijų sluoksnis			
44. Smeigė			
45. Kampuoyis su tinkleliu ir lašikliu			
46. Polistireninis putplastis (sienai)	$\lambda=0,035 \text{ W/(mK)}$		
48. PVC lango rėmas	Esamas		
50. Išorinė palangė	Skarda		
51. Palangės laikiklis			
53. Elastinis hermetikas			
55. Apdaila	Hidrofilinis tinkas		
57. Skardos lankstinys			
58. Vertikali hidroizoliacija			
63. Polistireninis putplastis (angokraščiams)	$\lambda=0,033 \text{ W/(mK)}$		
67. Vėjo izoliacinė juosta			

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

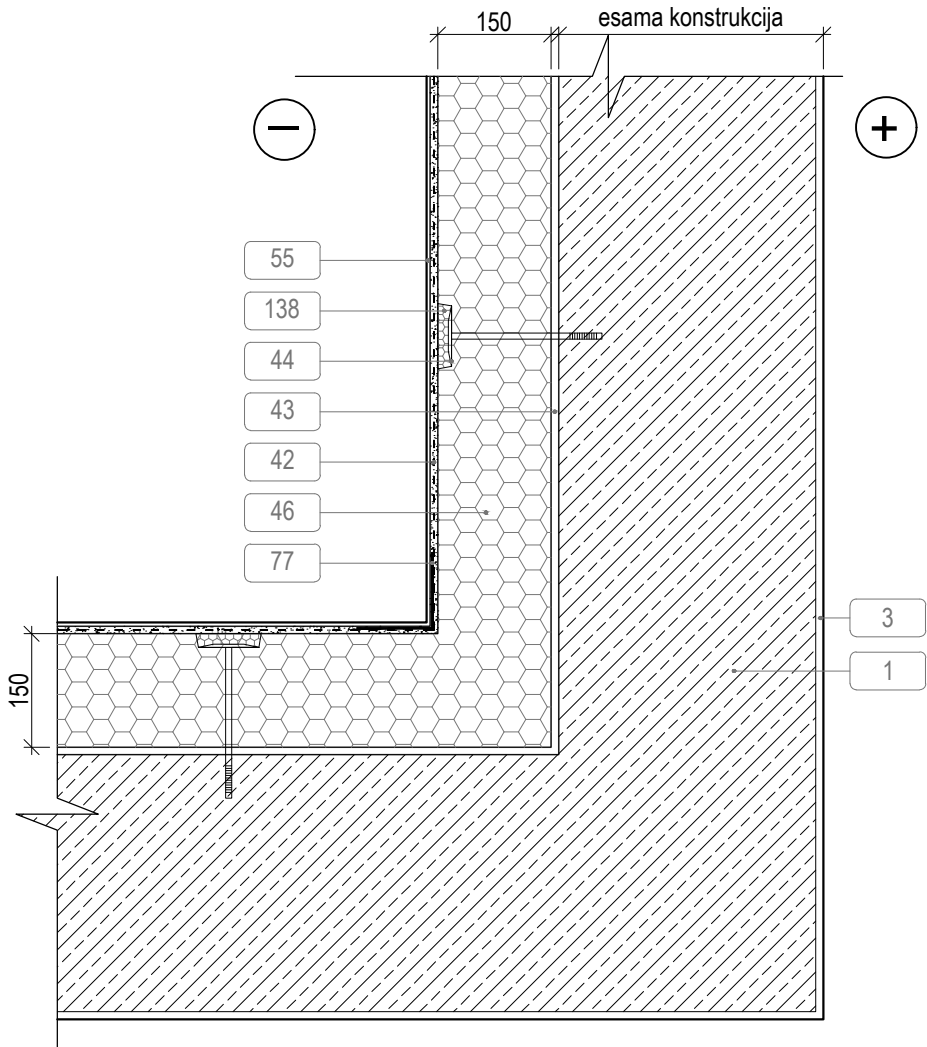


Atestato Nr.		 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
23290	PV	Zita Gudlevičienė	2023	Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
37353	PDV	Saulius Šiaulys	2023			
	Braižė	Eglė Bartkė	2023	Brėžinys: Angokraščių įrengimo detalės (esami rūšio langai, kiemo fasadas) M 1:10		
				Laida		
				0		
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius			Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.3	Lapas	Lapų
					1	1

Det. F
Išorinio kampo šiltinimo detalė
(horizontalus pjūvis)
M 1:10



Det. G
Vidinio kampo šiltinimo detalė
(horizontalus pjūvis)
M 1:10



Kampų šiltinimo detalės		
1.	Esama siena	
3.	Esamas apdailos sluoksnis	
42.	Armuotas tinko sluoksnis	
43.	Klijų sluoksnis	
44.	Smeigė	
46.	Polistireninis putplastis sienai	$\lambda_d \leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
54.	Sandarinio puto	
55.	Apdaila	Hidrofilinis tinkas
77.	Kampuotis su tinkleliu	
138.	Termoizoliacijos kamštis	

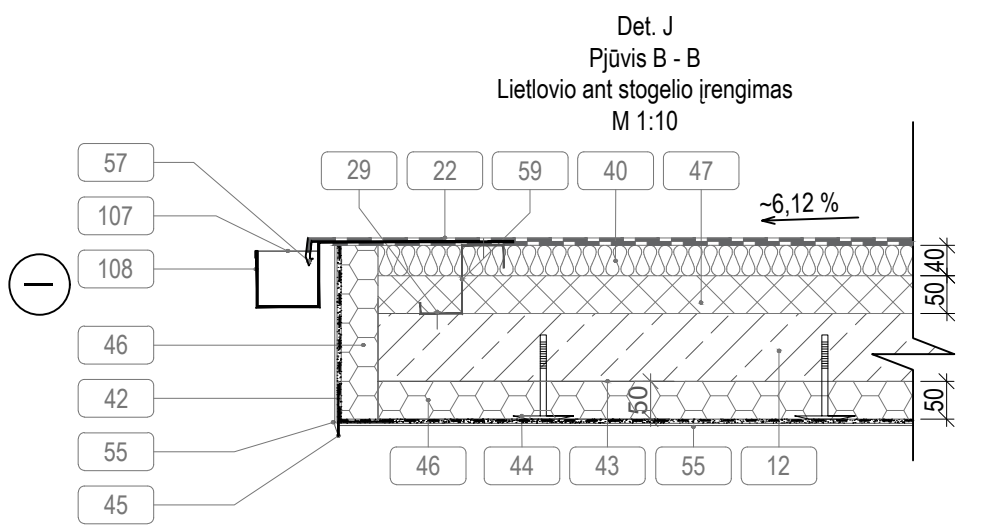
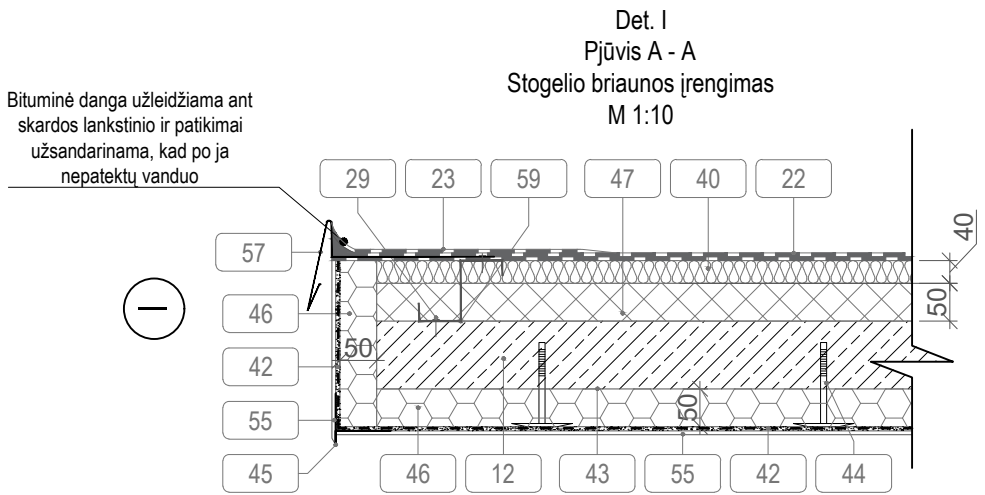
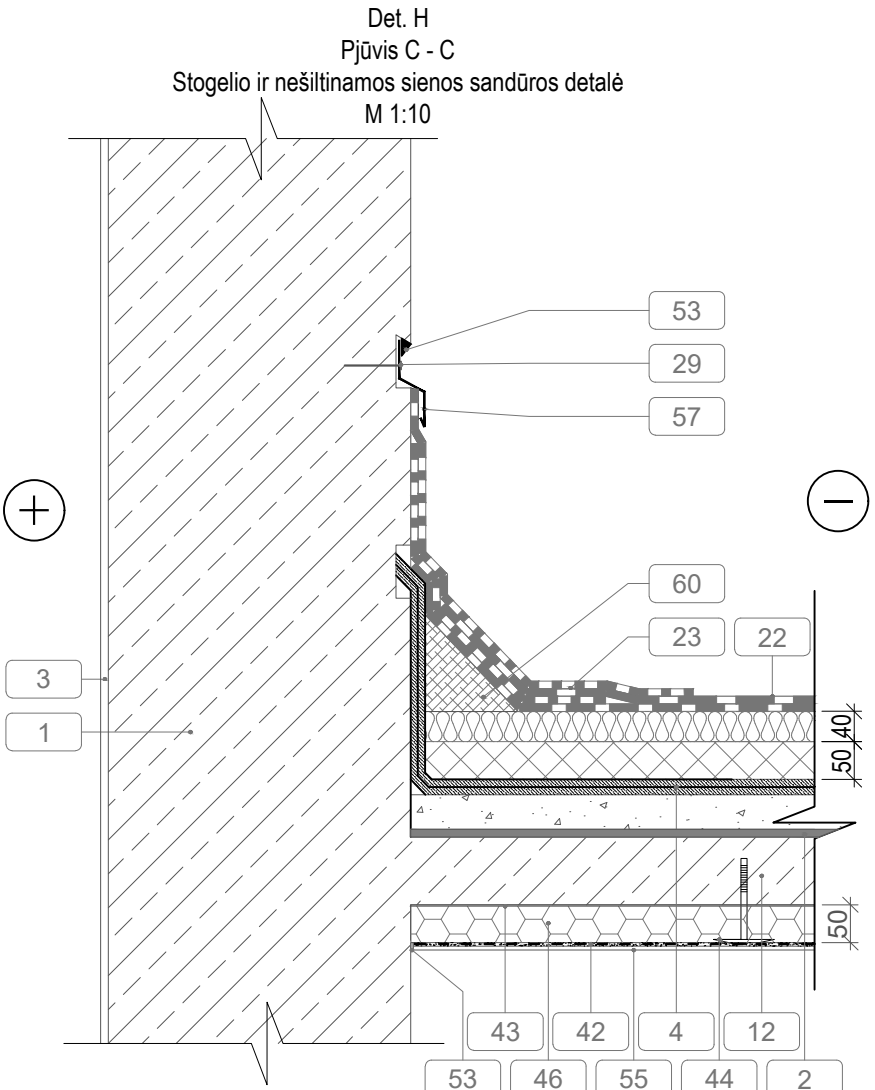
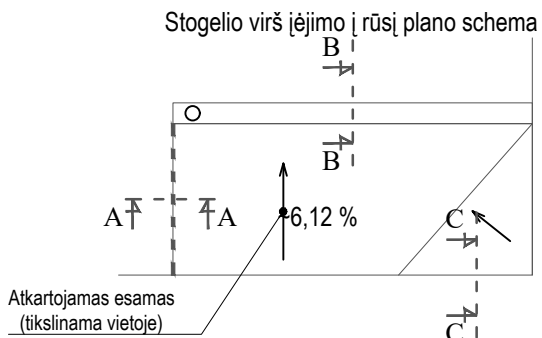
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- esamos konstrukcijos
	- polistireninis putplastis

PASTABOS:

- Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turintis ETI ir paženklintos CE, ženklų. Išorinė sudėtinė termoizoliacinė sistema turi būti sertifikuota.
- Sienų šiltinimo darbai turi būti atliekami vadovaujantis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, ST „Fasadų įrengimo darbai“ reikalavimais.
- Apšiltintos sienos turi tenkinti gaisrinės saugos pagrindinius reikalavimus.
- Tinko apdaila atliekama pagal gamintojo reikalavimus.
- Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
- I atsparumo ugniai laipsnio P2 grupės pastatų, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 17 m, lauko sienas (fasadus) galima šiltinti D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais, padengiant juos ne plonesniu kaip 6 mm (angokraščiuose – 10 mm) ne žemesnės kaip A1 degumo klasės dangos sluoksniu.

Atestato Nr.	Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
				Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
				Brėžinys: Vidinio ir išorinio kampų šiltinimo detalės M 1:10		Laida 0
				Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.4	Lapas 1	Lapų 1
23290	PV	Zita Gudlevičienė	2023			
37353	PDV	Saulius Šiaulys	2023			
	Braižė	Eglė Bartkė	2023			
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius					



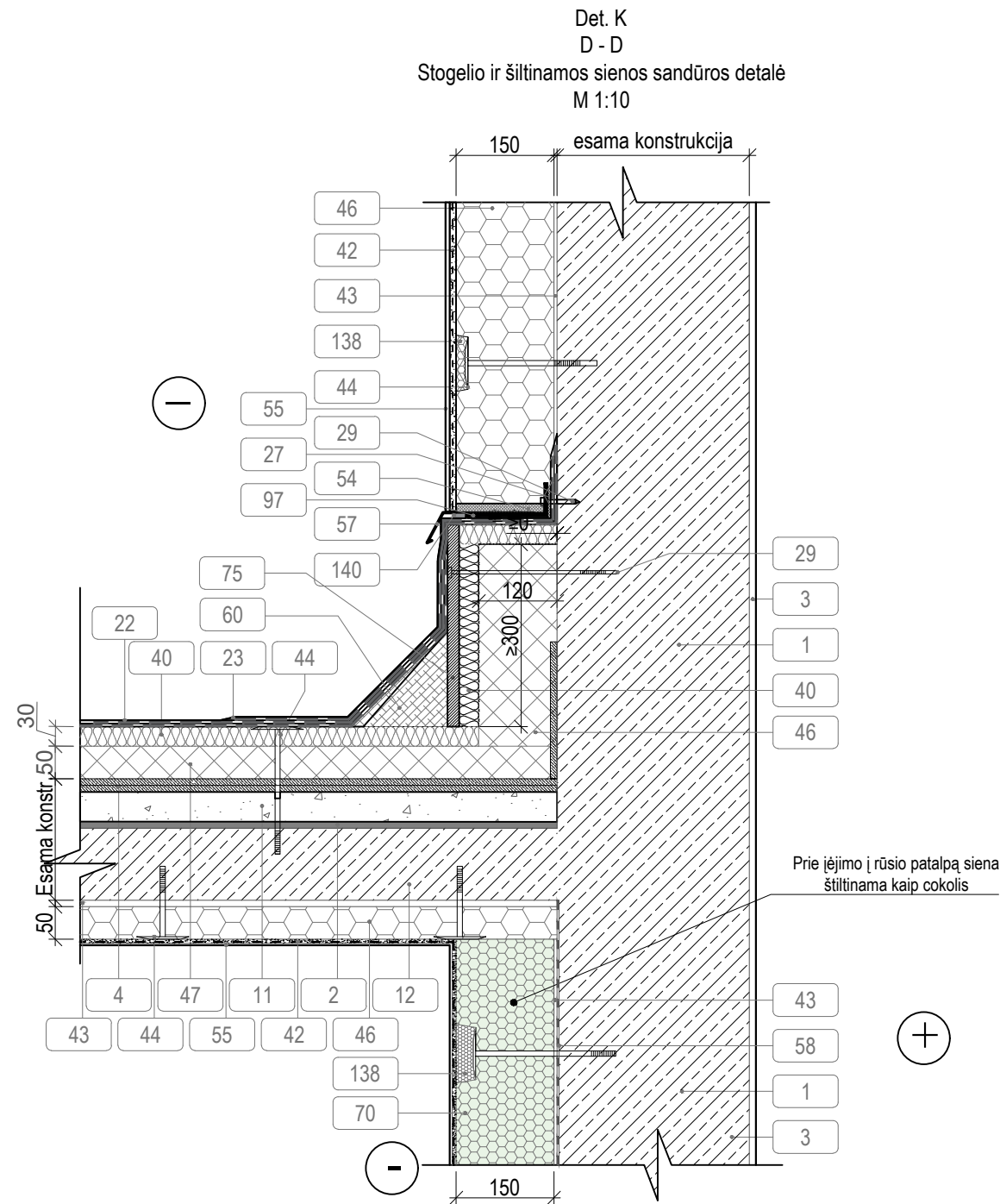
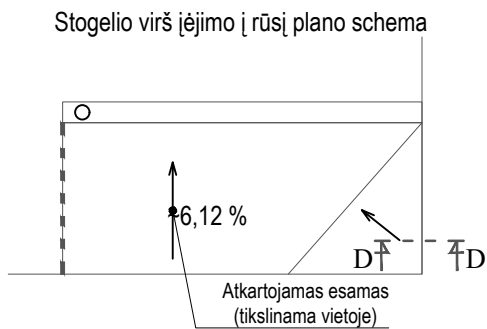
Įėjimo stogelio šiltinimas		
1.	Esama siena	
2.	Esama garo izoliacija	
3.	Esamas apdailos sluoksnis	
4.	Esamas hidroizoliacijos sluoksnis	
11.	Esamas nuolydį formuojantis sluoksnis	
12.	Esama stogelio plokštė	
22.	Hidroizoliacijos sluoksnis (2 sl.)	Prilydoma danga
23.	Papildomas hidroizoliacijos sluoksnis	Prilydoma danga
29.	Tvirtinimo elementas	
40.	Kieta mineralinė vata	$\lambda=0,038W/(mK)$
42.	Armuotas tinko sluoksnis	
43.	Klijų sluoksnis	
44.	Smeigė	
45.	Kampuotis su tinkleliu ir lašikliu	
46.	Polistireninis putplastis sienai	$\lambda_d \leq 0,032 W/(m \cdot K)$
47.	Polistireninis putplastis stogui	$\lambda_d \leq 0,036 W/(m \cdot K)$
53.	Elastinis hermetikas	
55.	Apdaila	Hidrofilinis tinkas
57.	Skardos lankstinys	storis 0,5 mm
59.	Profiluotis	"Z", cinkuotas
60.	Nuosvyra	Min. vata: $\rho=40 kg/m^3$
107.	Latakas	
108.	Latakų laikiklis	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- esamos konstrukcijos
	- polistireninis putplastis (sienoms)
	- polistireninis putplastis (stogui)
	- mineralinė vata

- PASTABOS:
- Privalu laikytis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“ ir ST 121895674.215.01:2012 "Stogų įrengimo darbai" reikalavimų.
 - Kai pastatų statybai naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintos CE ženklą.
 - Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
 - Stogelio nuolydis kreipiamas nuo pastato. Stogeliui įrengiamas lietaus surinkimo latakas ir lietvamzdis.
 - Stogelio nuolydis link lietaus surinkimo lataką atkartojamas esamas. Stogelio briauna, kur nėra latakų, įrengiama su skardos lankstiniu su išlankstyta briauna vandens nukreipimui link latakų. Bituminė danga užleidžiama ant skardos lankstinio, kad vanduo nepatektų po dangą.
 - Bendras sistemos degumas turi būti ne mažesnis nei BROOF(t1).

Atestato Nr.		 PLĖTROS PARTNERIAI		Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
23290		PV	Zita Gudlevičienė			Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)			
37353		PDV	Saulius Šiaulys						
		Braižė	Eglė Bartkė			Brėžinys: Įėjimo į rūšį stogelio šiltinimo detalės M 1:10			
									Laida
						0			
LT		Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius				Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.5		Lapas 1	Lapų 1



Įėjimo stogelio šiltinimas		
1.	Esama siena	
2.	Esama garo izoliacija	
3.	Esamas apdailos sluoksnis	
4.	Esamas hidroizoliacijos sluoksnis	
11.	Esamas nuolydį formuojantis sluoksnis	
12.	Esama stogelio plokštė	
22.	Hidroizoliacijos sluoksnis (2 sl.)	Prilydoma danga
23.	Papildomas hidroizoliacijos sluoksnis	Prilydoma danga
27.	Termoizoliacinė tarpinė	
29.	Tvirtinimo elementas	
40.	Kieta mineralinė vata	$\lambda=0,038W/(mK)$
42.	Armuotas tinko sluoksnis	
43.	Klijų sluoksnis	
44.	Smeigė	
46.	Polistireninis putplastis sienai	$\lambda_d \leq 0,032 W/(m \cdot K)$
47.	Polistireninis putplastis stogui	$\lambda_d \leq 0,036 W/(m \cdot K)$
54.	Sandarinio putos	
55.	Apdaila	Hidrofilinis tinkas
57.	Skardos lankstinys	storis 0,5 mm
58.	Vertikali hidroizoliacija	
60.	Nuosvyra	Min. vata: $\rho=40 kg/m^3$
70.	Ekstr. polistireninis putplastis (cokoliui)	$\lambda_d \leq 0,035 W/(m \cdot K)$
75.	Drėgmei atspari plokštė	OSB-3, 18 mm
97.	Kampuotis	
138.	Termoizoliacijos kamštis	
140.	Deformacinės siūlės profiliuotis	

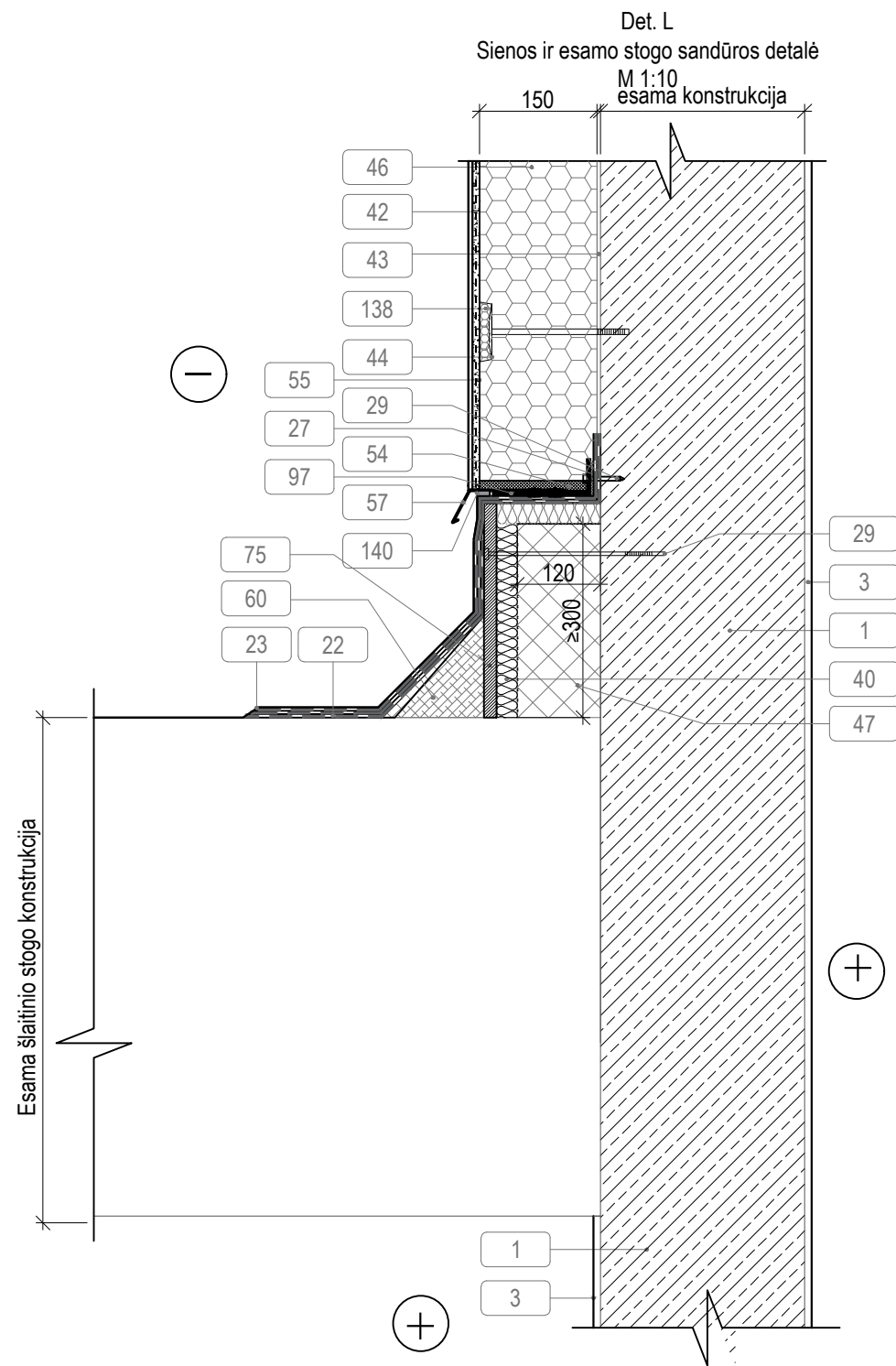
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- esamos konstrukcijos
	- polistireninis putplastis
	- ekstrūdinis polistireninis putplastis

PASTABOS:

1. Privalu laikytis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“ ir ST 121895674.215.01:2012 "Stogų įrengimo darbai" reikalavimų.
2. Kai pastatų statybai naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintos CE ženklą.
3. Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
4. Stogelio nuolydis kreipiamas nuo pastato. Stogeliui įrengiamas lietaus surinkimo latakas ir lietvamzdis.
5. Stogelio nuolydis link lietaus surinkimo latakų atkartojamas esamas. Stogelio briauna, kur nėra latakų, įrengiama su skardos lankstiniu su išlankstyta briauna vandens nukreipimui link latakų. Bituminė danga užleidžiama ant skardos lankstinio, kad vanduo nepatektų po dangą.
6. Bendras sistemos degumas turi būti ne mažesnis nei BROOF(t1).

Atestato Nr.		 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt		Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
23290	PV	Zita Gudlevičienė		2023	Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)	
37353	PDV	Saulius Šiaulys		2023		
	Braižė	Eglė Bartkė		2023	Brėžinys: Įėjimo į rūšį stogelio sandūros su šiltinama siena detalė M 1:10	
					Laida 0	
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius			Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.6	Lapas	Lapų
					1	1



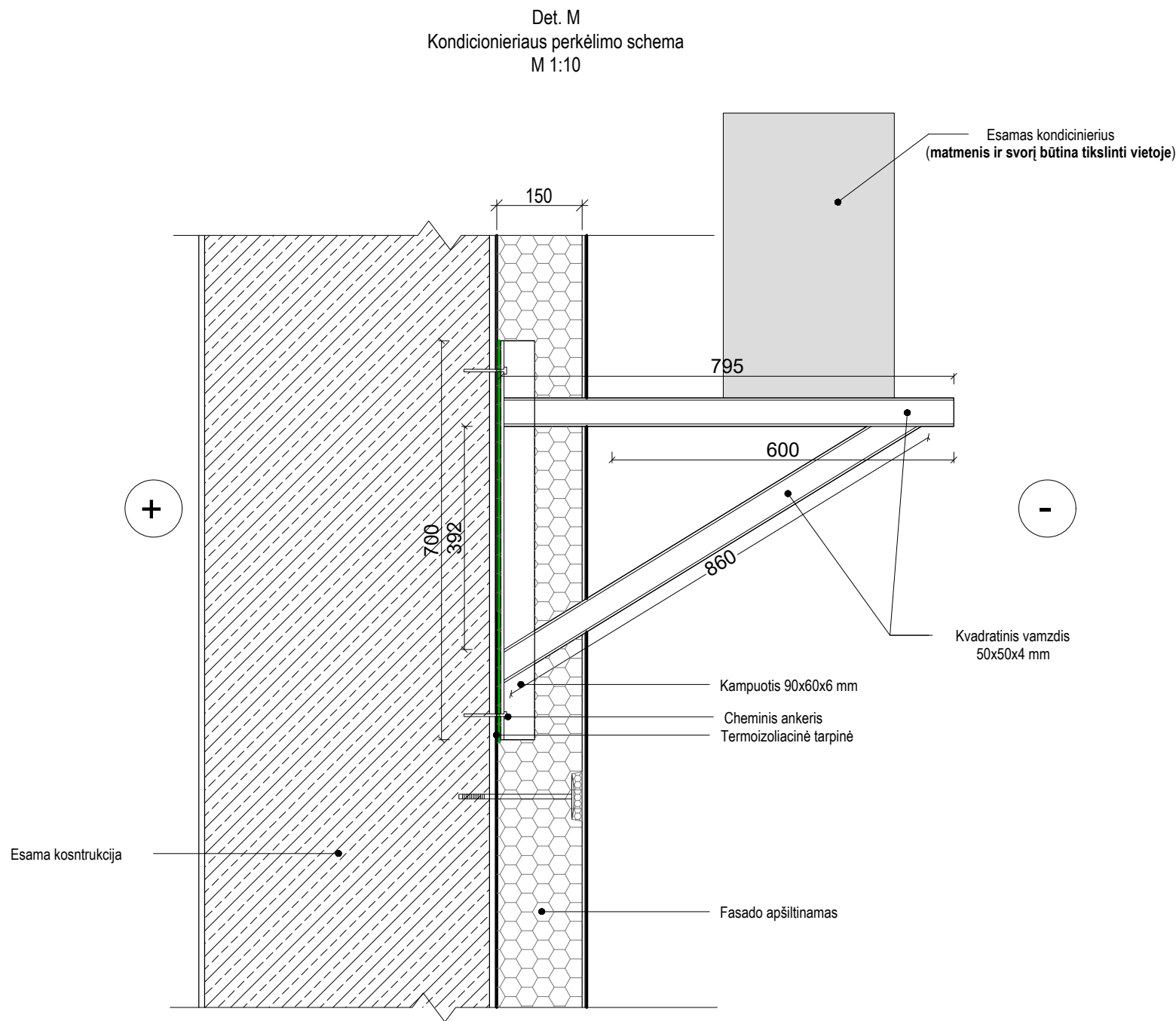
Sienos ir stogo sandūrų detalės		
1.	Esama siena	
3.	Esamas apdailos sluoksnis	
22.	Hidroizoliacinis sluoksnis (2 sl.)	Prilydoma danga
23.	Papildomas hidroizoliacijos sluoksnis	Prilydoma danga
27.	Termoizoliacinė tarpinė	
29.	Tvirtinimo elementas	
40.	Kieta mineralinė vata	$\lambda_d \leq 0,038 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
42.	Armuotas tinko sluoksnis	
43.	Klijų sluoksnis	
44.	Smeigė	
46.	Polistireninis putplastis sienai	$\lambda_d \leq 0,032 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
47.	Polistireninis putplastis stogui	$\lambda_d \leq 0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$
54.	Sandarinimo putos	
55.	Apdaila	Hidrofilinis tinkas
57.	Skardos lankstinys	storis 0,5 mm
60.	Nuosvyra	Min. vata: $\rho=40 \text{ kg/m}^3$
75.	Drėgmei atspari plokštė	OSB-3, 18 mm
97.	Kampuotis	
138.	Termoizoliacijos kamštis	
140.	Deformacinės siūlės profiliuotis	

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- mineralinė vata
	- esamos konstrukcijos
	- polistireninis putplastis stogui
	- polistireninis putplastis sienai
	- OSB plokštė

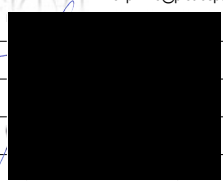
- PASTABOS:
- Privalu laikytis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ ir ST 121895674.215.01:2012 "Stogų įrengimo darbai" reikalavimų.
 - Kai pastatų statybai naudojama nevėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintos CE ženklą.
 - Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
 - Termoizoliaciniai statybos produktai turi atitikti šiuos mechaninio atsparumo reikalavimus: termoizoliacinių statybos produktų panaudojimo tinkamumas stogo konstrukcijoje turi būti nurodytas šių produktų gamintojo instrukcijose, statybos produktų mechaninio atsparumo rodikliai turi atitikti gamintojo nurodymus.
 - Šlaitinis stogas įrengtas iki rengiant šį projektą, stogo konstrukcija nešiltinta, danga - skarda.

Atestato Nr.	 Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
				Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)		
				Brėžinys: Stogo ir sienos sandūros detalė M 1:10	Laida	
					0	
LT	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius			Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.7	Lapas	Lapų
					1	1



PASTABOS:

1. Izoliacinės plokštės tvirtinamos smeigėmis per visus izoliacinės plokštės sluoksnius. Izoliacinės plokštės tiksliai suleidžiamos, tarp jų negali likti tarpų, neišvengiami tarpai užpildomi lygiaverte medžiaga.
2. Naudojamos medžiagos ir taikoma darbų technologija turi atitikti techninės specifikacijos reikalavimus.
4. Atitvarų apšiltinimui naudojami tik turintys Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklą ženklinanti išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos elementai. Privalu laikytis STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“ reikalavimų.
5. Visos metalinės konstrukcijos turi būti dažomos antikoroziniais dažais, saplva pagal fasado spalvinius strendinius.
6. Tarp laikančios atitvaros ir metalinių lementų būtina įrengti termoizoliacinę tarpinę, per visą glaudimosi paviršių.
7. Atstumas tarp vertikalų elementų tikslinamas pagal esamo kondicionieriaus įrenginio matmenis.
8. Brėžinyje pateikiama schema. Prieš gaminant gaminį turi būti patikslinta pagal pateiktus esamo kondicionieriaus išmatavimus bei svorį.
9. Esant galimybei, gali būti panaudojami esami laikantys elementai, kurie dažomi pagal fasadų spalvinius sprendinius.

Atestato Nr.				Laisvės pr. 77B, Vilnius 06122 Tel. 8652 44457 el.p. info@pletrospartneriai.lt			Kompleksas: Medicinos centro (2D5p) pastato Žygimantų g. 8, Vilniuje, atnaujinimo (modernizavimo) projektas			
				Objektas: Gydymo paskirties pastatai (7.12)						
				Brėžinys: Kondicionavimo įrangos perkėlimo schema M 1:10				Laida 0		
				Žymuo: PLP23018-TDP-SK.B-3.8				Lapas 1		
				Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius				Lapų 1		
23290	PV	Zita Gudlevičienė		2023	Statytojas/Užsakovas: Lietuvos Respublikos vidaus ministerijos Medicinos centras, Žygimantų g. 8, Vilnius					
37353	PDV	Saulius Šiaulys		2023						
	Braižė	Eglė Bartkė		2023						
LT										

PLP23018-TP-SK DALIES PRIEDAS NR. 1

Projektinės vėjo apkrovos skaičiavimas

Atitvaras veikianti projektinė vėjo apkrova skaičiuojama pagal STR 2.04.01:2018 1 priedo reikalavimus.

Vėjo slėgis į atitvaras centrinėse zonose, kPa	
Pavėjinis išorinio slėgio aerodinaminis koeficientas	-0,8
Koeficientas, įvertinantis vietovės reljefo tipą ir aukštį nuo žemės paviršiaus	0,85
Vėjo poveikio dalinis patikimumo koeficientas	1,3
Oro tankis	1,25 kg/m ³
Vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė vertė	24 m/s
Krypties koeficientas	1,0
Laikotarpio (sezono) koeficientas	1,0
Aukščio virš jūros lygio koeficientas	1,0
Pojektinė vėjo apkrova:	0,32

Vėjo slėgis į atitvaras pastato pakraščiuose, kPa	
Pavėjinis išorinio slėgio aerodinaminis koeficientas	-2
Koeficientas, įvertinantis vietovės reljefo tipą ir aukštį nuo žemės paviršiaus	0,85
Vėjo poveikio dalinis patikimumo koeficientas	1,3
Oro tankis	1,25 kg/m ³
Vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė vertė	24 m/s
Krypties koeficientas	1,0
Laikotarpio (sezono) koeficientas	1,0
Aukščio virš jūros lygio koeficientas	1,0
Pojektinė vėjo apkrova:	0,8

Vėjo slėgis į atitvaras pastato kampuose, kPa	
Pavėjinis išorinio slėgio aerodinaminis koeficientas	-3
Koeficientas, įvertinantis vietovės reljefo tipą ir aukštį nuo žemės paviršiaus	0,85
Vėjo poveikio dalinis patikimumo koeficientas	1,3
Oro tankis	1,25 kg/m ³
Vėjo greičio pagrindinė ataskaitinė vertė	24 m/s
Krypties koeficientas	1,0
Laikotarpio (sezono) koeficientas	1,0
Aukščio virš jūros lygio koeficientas	1,0
Pojektinė vėjo apkrova:	1,19