Architecture Construction Engineering

„In Ace“, UAB
Įm. k. 300935637
Saulėtekio al. 15, Vilnius
www.inace.lt, info@inace.lt, +370 600 61119

PROJEKTO PAVADINIMAS:	**Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.**
ADRESAS:	**Radvilų g. 6, Radviliškis**
SKLYPO KADASTRINIS NR.:	**7157/0004:266**
STATINIO UNIKALUS NR.:	**7195-8002-2016**
UŽSAKOVAS:	**Radviliškio rajono savivaldybės administracija**
STATINIO KATEGORIJA:	**Ypatingi statiniai**
STATYBOS RŪŠIS:	**Kapitalinis remontas**
STATINIO NAUDOJIMO PASKIRTIS:	**Mokslo paskirties pastatas**
PROJEKTAVIMO DARBŲ STADIJA:	**Techninis darbo projektas**
DALIS	**Architektūros**
LAIDA	**0**
BYLA:	**IN2310-01-TDP-SA**

Direktorius		Marius Matuliukštis
PV		Jolanta Stefanovič A 2232
PDV		Jolanta Stefanovič A 2232
Arch.		Jokūbas Augutis BM Nr. 001274

2023 m.

PROJEKTO SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS		
Eil. Nr.	Projekto dalies pavadinimas	Raidinis žymėjimas
1.	Bendroji	BD
2.	Sklypo sutvarkymo (sklypo planas)	SP
3.	Architektūros (statinio architektūra)	SA
4.	Konstrukcijų (statinio konstrukcijos)	SK
5.	Vandentiekio ir nuotekų šalinimo	VN
6.	Šildymo, vėdinimo ir oro kondicionavimo	ŠVOK
7.	Elektrotechnikos (lauko ir vidaus)	E
8.	Šilumos gamybos ir tiekimo	ŠTG
9.	Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo	SO
10.	Gaisrinė sauga	GS
11.	Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo	KS

PROJEKTO DOKUMENTŲ ŽINIARAŠTIS				
Eil. Nr.	Dokumento indeksas	Dokumento pavadinimas	Lapų	Pastabos
1		Titulinis lapas	1	
3	IN2310-01-TDP-SA	Projekto dokumentų žiniaraštis	2	
4	IN2310-01-TDP-SA-AR	Bendrieji statinio rodikliai	1	
	IN2310-01-TDP-SA-AR	Aiškinamasis raštas	5	
5	IN2310-01-TDP-SA-TS	Techninės specifikacijos	-	
7	IN2310-01-TDP-SA-SKŽ	Sąnaudų kiekių žiniaraštis	4	
Viso:			-	
Eil. Nr.	**Brėžinio indeksas**		Lapų	Pastabos
1.	IN2310-01-TDP-SA.B-01	Rūsio planas	1	
2.	IN2310-01-TDP-SA.B-02	Pirmo aukšto planas	1	
3.	IN2310-01-TDP-SA.B-03	Antro aukšto planas	1	
4.	IN2310-01-TDP-SA.B-04	Trečio aukšto planas	1	
5.	IN2310-01-TDP-SA.B-05	Ketvirto aukšto planas	1	
6.	IN2310-01-TDP-SA.B-06	Stogo planas	1	
7.	IN2310-01-TDP-SA.B-07	Fasadas 1-2	1	
8.	IN2310-01-TDP-SA.B-08	Fasadas A-B ir B-A	1	
9.	IN2310-01-TDP-SA.B-09	Fasadas 2-1	1	
10.	IN2310-01-TDP-SA.B-10	Fasadas ir pjūvis B-A ir A-B	1	

Lietuvos Respublikos statybos įstatymas	Nr. I-1240
Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas	Nr. I-1120
Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas	Nr. I-2223
„Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“	STR 1.04.04:2017
„Statinių klasifikavimas“	STR 1.01.03:2017
„Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas”	STR 2.01.01(1):2005
„Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga”	STR 2.01.01(2):1999
„Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga”	STR 2.01.01(3):1999
„Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga”	STR 2.01.01(4):2008
„Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo”	STR 2.01.01(5):2008
„Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas”	STR 2.01.01(6):2008
“Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys”	STR 2.04.01:2018
„Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“	STR 2.01.02:2016
„Visuomeninės paskirties statiniai"	STR 2.02.02:2004
„Automobilių saugyklų projektavimas“	STR 2.02.08:2012
„Statinio projektas. Bendrieji reikalavimai“	LST 1516:2015
„Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“	STR 1.05.01:2017
Statinių prieinamumas	STR 2.03.01:2020
„Asmens sveikatos priežiūros įstaigos: infekcijų kontrolės reikalavimai“ patvirtinimo	HN 47-1:2020
"Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai" patvirtinimo	STR 2.07.01:2003
„Asmens sveikatos priežiūros įstaigos: bendrieji sveikatos saugos reikalavimai" patvirtinimo	HN 47:2011
“Mokykla, vykdanti bendrojo ugdymo programas. Bendrieji sveikatos saugos reikalavimai“.	HN21:2011

KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Autodesk Revit 2022
Autodesk AutoCAD 2019
Microsoft Office 365

BENDRIEJI STATINIŲ RODIKLIAI

			Prieš	Po	
1.	Pastato bendrasis plotas	m^2	6582,71	6582,71	4057,14 Tvarkoma dalis.
2.	Pastato pagrindinis plotas	m^2	6582,71	6582,71	
3.	Pastato tūris	m^3	43029	43249	
4.	Aukštų skaičius	vnt.	4	4	
5.	Pastato aukštis	m.	23	23	
6.	Pastato energetinio naudingumo klasė	-	-	B	
7.	Pastato akustinio komforto klasė		-	-	
8.	Statinio atsparumas ugniai laipsnis		1	1	

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

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. Statybos vieta, statybos rūšis, statinio paskirtis, projekto rengimo pagrindas

Objektas: Radvilų g. 6, Radviliškis

Adresas: Mokslo paskirties pastatas.

Ryšys su gretimu užstatymu:

Remontuojamas mokslo paskirties pastatas (Radviliškio Vinco Kudirkos progimnazija), yra urbanizuotoje Radviliškio miesto dalyje. Sklypas, kuriame yra nagrinėjamas pastatas vakarinėje pusėje ribojasi su Radvilų g. (D1 gatvės kategorija), šiaurinėje pusėje su V. Kudirkos g. (D1 gatvės kategorija). Iš šiaurės-rytų pusės su nesuformuotu sklypu. Iš pietryčių pastatas ribojasi su visuomeninės paskirties sklypu

1 pav. Nagrinėjama teritorija Radvilų g. 6, Radviliškis

Esama situacija: modernizuojamo statinio statybos vieta yra Radviliškio mokyklos teritorijoje, šalia vyrauja visuomeniniai ir gyvenamosios paskirties pastatai.

Statinio paskirtis: mokslo paskirties pastatas. Pastato viduje išplanavimas nekeičiamas. Modernizuojamas šilumos punktas ir šildymus sistema.

Statybos rūšis: modernizavimas, vadovaujantis STR 1.01.08:2002 "Statinio statybos rūšys", VI skyriumi.

Statinio kategorija: ypatingi statiniai;

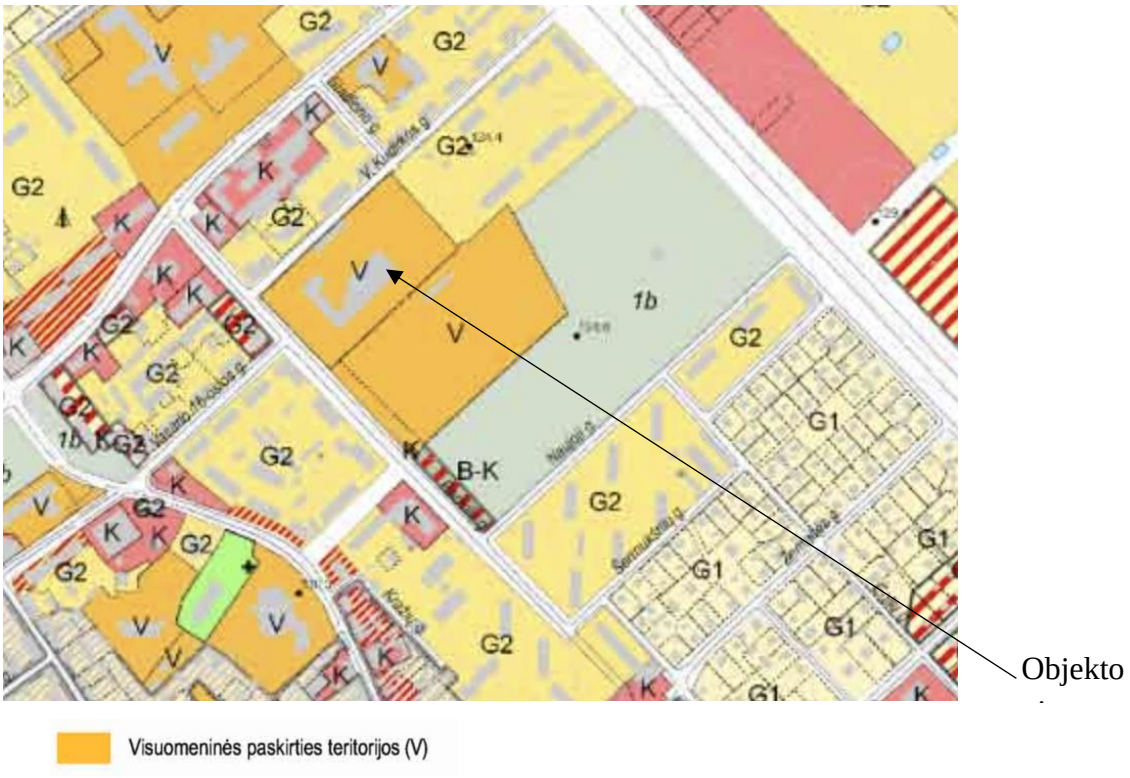
Pagrindinė naudojimo paskirtis: Mokslo paskirties pastatas;

Žemės sklypo naudojimo būdas: Visuomeninės paskirties teritorijos;

Žemės sklypo naudojimo būdas atitinka modernizuojamą pastatą.

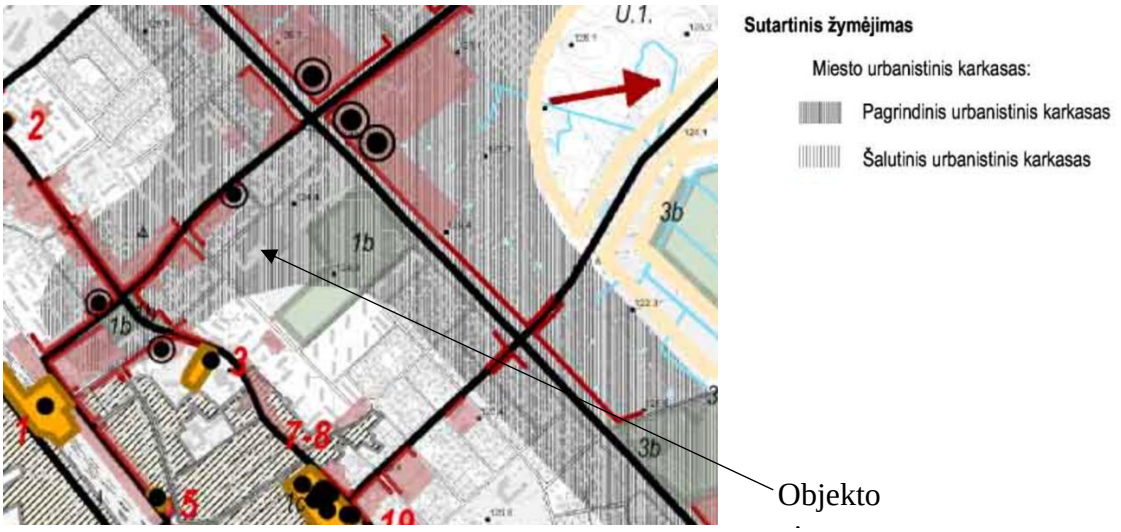
2. Statinio projekto atitiktis teritorijų planavimo dokumentams

Modernizuojamas pastatas pagal Radviliškio rajono savivaldybės bendrąjį planą patenka į visuomeninės paskirties teritoriją. Žemės sklypo naudojimo būdas atitinka projektuojamus pastatus. Sklypui bendruoju planu nereglamentuojamas užstatymo intensyvumas ir aukštingumas (2 pav.).



1 pav. Ištrauka iš Radviliškio rajono savivaldybės bendrojo plano.

Nagrinėjamas sklypas patenka į pagrindinę ir šiaurinę urbanistinio karkaso teritorijas.



2 pav. Ištrauka iš Radviliškio rajono savivaldybės bendrojo plano.

3. Projektuojamas statinys, statinių sąrašas

Modernizuojamas mokslo paskirties pastatas ($11C^4/p$). Esamas pastatas yra pailgos formos apjungtas su sporto sale - $1\ C^2/p$; esančia sklypo šiaurinėje dalyje.

4. Pastato (patalpų) funkcinio ryšio ir zonavimo sprendiniai

Projektuojamo statinio patalpų funkcinio ryšio sprendiniai atitinka numatomą statinio paskirtį. Patalpų zonavimo sprendiniai tenkina higienos normų ir gaisrinės saugos taisykles.

4.1. Darbų sąrašas:

Langų keitimas:
- Bendras plotas- 737,84m2
- U = 1,00 W/(m²K).
- PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis.
- Oro laidumo klasė-4.
- Langų rankenos rakinamos su raktu.
- Langų varstymas patogus valymui.
- Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.

Durų keitimas:
- Bendras plotas- 58,51m2
- U = 1,40 W/(m²K).
- Aliumininio profilio durys su stiklo paketais
- Oro laidumo klasė-4.
- Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.

Išorinės sienos ir cokolio šiltinimas :
- 1C4p korpuso šiltinimas akmens vata.
- Karnyzų šiltinimas putplasčiu foruojant išsikišimus pagal fasadą.
- Cokolio šiltinimas (XPS) iki 1.2 m.

- Rūsio sienų, kurios ribojasi su gruntu, šiltininamos iki pamato.

Pastogės šiltinimas:
- Palėpės grindų šiltinimas akmens vata.
- OSB vaikščiojimo takai.

Stogo danga:
- Stogas iš valcuoto profilio.
- Keičiami latakai ir lietvamzdžiai

Modernizuojamas pastatas išlaiko norminius 3 m atstumus iki sklypo ribų, nepatenkama į kelio apsaugos zoną, trečiųjų asmenų interesai nepažeidžiami.

5. Sanitarinio buitinio darbuotojų aptarnavimo ir maitinimo sprendiniai

Projektas numato mokyklos modernizavimo darbus. Darbuotojų aptarnavimas nėra sprendžiamas.

6. universalaus dizaino ir neįgaliųjų poreikių tenkinimo sprendiniai

Remontuojamas statinys atitinka žmonių su specialiais poreikiais keliamus reikalavimus, šio projekto apimtyje.

Į pastatą yra esamas neįgaliųjų patekimas per rampą 1c2p priestate, kuris yra to pačio pastato dali ir turi vieną unikalų numerį: 7195-8002-2016.

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

- Ventiliuojamas fasadas: keraminės fasado plytelės;
- Cokolis ir vertikalus fasado elementai: tinkas;

8. Patalpų insoliacijos ir natūralaus apšvietimo lygiai ir rodikliai, jų norminių lygių užtikrinimo sprendiniai

Projekto sprendiniai nepablogins insoliacijos ir natūralaus apšvietimo.

9. Numatoma pastato (pastatų) vidaus aplinkos garso klasė (klasės)

Pastate vidaus garso klasė nesprendžiama.

10. Prevencinės civilinės saugos, apsaugos nuo vandalizmo priemonės

Sklypas, kuriame yra statinys, priėjimai ir privažiavimai prie jo, suprojektuoti taip, kad visa tai naudojant ir prižiūrint, būtų išvengta nelaimingų atsitikimų. Įėjimo į pastatą neturi slėpti želdiniai ir priestatai, įėjimas į pastatą apšviestas.

11. Projektinių sprendinių atitiktis privalomiesiems projekto rengimo dokumentams, teritorijų planavimo dokumentams, esminiams statinių ir statinio architektūros, aplinkos, kraštovaizdžio, nekilnojamųjų kultūros paveldo vertybių reikalavimams, trečiųjų asmenų interesų apsaugos reikalavimams

Projekto sprendiniai atitinka nustatytus esminius statinių reikalavimus, įstatymų, kitų teisės aktų, privalomųjų projekto rengimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų (Lietuvos Respublikos statybos įstatymą;) reikalavimus, nepažeidžia valstybės, neįgaliųjų integracijos, visuomenės ir trečiųjų asmenų interesų.

12. Statinio techniniai ir paskirties rodikliai

Patalpų plotų eksplikacijos lentelės pateiktos aukštų planų brėžiniuose

13. Parkavimo vietų poreikio nustatymas.

Projekte parkavimo vietų poreikis nesprendžiamas.

14. Medžiagų pavyzdžiai ir aprašymai

14.1. Pastato išorėje naudojami produktai

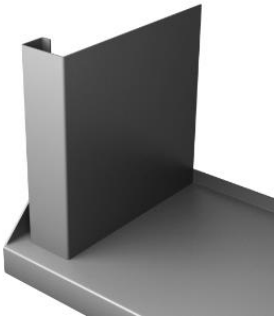
- **Lauko apdaila**

Plytelės tipas parenkamas statybų metu, pateikiant pavyzdžius, atsižvelgiant į gamintojo pateiktus skirtingų paviršių pavyzdžius.

- **Tinkas**

Paviršiaus rupumas, grubumas parenkami statybų metu, atsižvelgiant į gamintojo pateiktus skirtingų paviršių pavyzdžius. Cokolio spalva-tamsi. Horizontalių elementų- šviesi.

- **Angų apskardinimas**



Angų apskardinimas Skardinimui naudojami cinkuoto plieno metalo lakštus su pural padengimu. Minimalus sausos plėvelės storis, µm50. Spalvą suderinta su langais ir durimis.

15. Gaisriniai reikalavimai

Pastatas priskiriamas I-am atsparumo ugniai laipsniui ir 2-ai gaisro apkrovos kategorijai.

Mokslo paskirties pastatas šiuo projektu vertinamas kaip vienas gaisrinis skyrius.

$F_g = F_s \cdot G \cdot \cos(90K_H) = 6000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 14/40) = 5116{,}72$ m2.

Keliami gaisriniai reikalavimai pastatui:

- Gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos – REI 180 (A2–s3, d2)
- Laikančiosios konstrukcijos – R 90 (A2-s3,d2);
- Perdangos – REI 60 (A2-s3,d2);
- Lauko siena – EI 15 (o↔i);
- Stogai – RE 20 (Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai); Stogo degumo klasė – Broof(t1).
- Laiptinių vidinės sienos – REI 90 (A2-s3,d2);
- Laiptinių laiptatakiai ir aikštelės, laiptus laikančios dalys – R60.
- Pastato lauko sienų apdailai ir apšiltinimui iš lauko, turi būti naudojamos ne žemesnės kaip B-s3,d0 degumo klasės fasadų sistemos.
- Šachtos, kanalai kertantys perdangas – EI 60.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

BENDRIEJI STATYBOS DARBAI

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI

- Gaminių, medžiagų ir spalvų pavyzdžių aprobavimo tvarka

Statybos produktas (gaminys, medžiaga ir kt.), kuris numatomas ilgam laikui įkonstruoti, įmontuoti, įdėti ar instaliuoti į pastatą ar inžinerinį statinį turi atitikti techninio darbo projekto konstrukcinės dalies aprašytoje techninėje specifikacijoje reikalavimus.Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus bei turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties vertinimo dokumentą. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.Statybos produktai turi turėti patvirtintus atitikties įvertinimo dokumentus. Atitiktį patvirtina paskelbtoji arba paskirtoji įstaiga, gamybos kontrolės sistemos arba paties produkto sertifikatu. Gaminant individualią arba neserijinę produkciją, pakanka gamintojo atitikties deklaracijos, jei techninėse specifikacijose nėra nurodyta kitaip ir jeigu statybos produktai nėra ypač svarbūs sveikatos ir saugos požiūriu.

Statybos produktų savybės turi būti tokios, kad, juos tinkamai panaudojus, tinkamai prižiūrimas statinys arba atskiros jo dalys atitiktų savo paskirtį bei esminius reikalavimus ekonomiškai pagrįstą naudojimo laiką.

Už inžinerinių tinklų, kitų inžinerinių statinių sugadinimą, saugomų augalų rūšių ir bendrijų radaviečių ar augaviečių sunaikinimą ar sugadinimą vykdant žemės darbus atsako statybos vadovas. Apie padarytą žalą surašomas aktas, dalyvaujant suinteresuotų įmonių, rangovo ir statytojo atstovams. Akte nurodomas žalos pobūdis, priežastys, kaltininkai, priemonės ir terminai žalos padariniams pašalinti.

Visos į statybą medžiagos, gaminiai ir įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms – paruošti standartai.

Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytomis instrukcijomis darbui ir medžiagoms, gaminiams bei įrenginiams. Darbų kokybė ir technologija turi tenkinti Statybos taisyklėse pateiktas rekomendacijas ir leistinas nuokrypas.Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos statybos procesus kontroliuojančiomis institucijomis, sudaryti sąlygas patikrinimams bei ištaisyti nustatytus trūkumus. Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles. Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Statinio statybos.

Techninio projekto etape sąnaudų kiekių žiniaraščiai yra orientaciniai. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ir natūralių netekčių. Įgyvendinat projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

- **Nuorodos į normatyvinius ir kitus dokumentus, kuriais privaloma vadovautis vykdant statybos darbus**

Visas kompleksas objekte vykdomų darbų turi atitikti normatyvinius statybos techninius dokumentus. Statybos techninius reglamentus (STR) – Vyriausybės įgaliotos institucijos aktus, kurie nustato statinių, jų statybos, naudojimo ir priežiūros techninius reikalavimus tiesiogiai arba nuorodomis į standartus arba statybos ar statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisykles.

Statybos ar statinių naudojimo ir technines priežiūros taisykles – ministerijų, Vyriausybės įstaigų, kitų valstybės institucijų ar juridinių asmenų priimtus bei Vyriausybės įgaliotoje institucijoje jos nustatyta tvarka įregistruotus dokumentus, kurie nurodo statybos techninių reglamentų įgyvendinimo būdus ir metodus. Pripažintos Nacionalinės standartizacijos institucijos nustatyta tvarka parengtus ir priimtus statybos srityje taikomus Lietuvos standartus, taip pat kaip Lietuvos standartus, perimtus Europos ir tarptautinius standartus.

Techninius liudijimus – Vyriausybės įgaliotos institucijos nustatyta tvarka parengtus ir priimtus statybos produktų tinkamumo naudoti nustatymo dokumentus. Jie rengiami, kai nėra parengtų atitinkamų Lietuvos ar Europos standartų arba kai neplanuojama šių standartų rengti.

Metodinius nurodymus, rekomendacijas – projektavimo ir statybos įmonių, mokslo ir studijų institucijų paskelbtus savanoriškai taikomi dokumentus, kurie nurodo būdus ir metodus, kaip įgyvendinti statybos techninius reglamentus.

Statybos techniniai reglamentai yra privalomi visiems statybos dalyviams, taip pat viešojo administravimo subjektams, inžinerinių tinklų ir susisiekimo komunikacijų savininkams (naudotojams), juridiniams ir fiziniams asmenims, kurių veiklą reglamentuoja šis įstatymas.

Statybos taisyklės, Lietuvos standartai ir techniniai liudijimai taikomi savanoriškai, išskyrus atvejus, kai statybos techniniuose reglamentuose ar kituose teisės aktuose nurodoma projektavimo ar rangos sutartyse, privalomi sutartį sudariusioms šalims.

- **Reikalavimų ir jų prioritetų tvarka**

Ši specifikacija turi būti skaitoma drauge su brėžiniais. Jei tarp brėžinių ir specifikacijos iškyla kokių nors skirtumų, svarbesne laikoma specifikacija. Tačiau Rangovas turi atkreipti Užsakovo dėmesį į visus didesnius neatitikimus prieš spręsdamas apie konkrečią interpretaciją.

Jei kokių pakeitimų atsiranda nuostatuose, teisiniuose dokumentuose, standartuose ir t.t., svarbesniais laikomi brėžiniai ir specifikacijos. Tačiau Rangovas turi informuoti Užsakovą apie visus tokius neatitikimus prieš nuspręsdamas apie konkrečią interpretaciją, ypač teisinių dokumentų, nuostatų ar standartų atžvilgiu.

Statybos darbai vykdomi vadovaujantis patvirtintu techniniu darbo projektu (TDP).

- **Darbų organizavimas**

Rangovas, vadovaujantis techniniame darbo projekte pateiktas bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo susidaryti darbų vykdymo eiliškumą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti: nepertraukiamą technologinį procesą statiniuose, vykdant juose numatytus darbus; statybinių konstrukcijų

stiprumą ir stabilumą;darbų saugą. Darbų vykdymo projekto kalendoriniame grafike atskirų darbų (statinių) vykdymo terminai turi būti suderinti su pagrindinės technologinės įrangos tiekimo terminais.

- **Darbų vykdymas**

Statybos darbai galimi tik gavus iš kompetentingų institucijų visus reikiamus leidimus.Vykdantieji statybos darbus ir juos prižiūrintys vadovai privalo turėti atitinkamus kvalifikacijos dokumentus.Darbai vykdomi pagal su statytoju suderintą darbų atlikimo grafiką. Statybos darbų metu pastatas bus eksploatuojamas, todėl darbų organizavimas turi būti toks, kad užtikrintų šalia judančių asmenų saugumą. Už darbų saugą atsako rangovas. Transporto keliai ir pėsčiųjų takai turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi. Statybos darbų metu aplinka turi būti neteršiama statybinėmis atliekomis, todėl reguliariai privalo būti šiukšlės renkamos ir išvežamos.

- **Statybinės medžiagos**

Statybos darbų metu naudojamos medžiagos turi atitikti techninius standartus ar kitų joms skirtų normatyvinių dokumentų reikalavimus. Siūloma atlikti kiekvienos partijos, patekusios į statybas patikrinimus atsitiktine tvarka (įeitinė kontrolė). Esant medžiagų neatitikimams normatyvinių dokumentų reikalavimams, partija brokuojama ir grąžinama tiekėjui.

Statybinės medžiagos turi atitikti (ar būti ne žemesnės kokybės) techninėse specifikacijose pateiktus rodiklius.

- **Priėmimas**

Rangovas organizuoja priėmimą pagal STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“, kad galėtų gauti statybos užbaigimo aktą. Patikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie defektai, kuriuos Užsakovas sutinka pataisyti vėliau per defektų šalinimo laikotarpį, turi būti registruojami atskirai.

Darbai pagal patikrinimo įrašus, išskyrus šalintinus vėliau, turi būti atliekami neatidėliotinai ir tikrinami atskirai bei patvirtinami pagal galutinio priėmimo akto reikalavimus.

- **Garantija**

Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per rangos sutartyje nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos), bet ne trumpesnį kaip pastato statybos darbai - 5 metai;paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų ir t.t.) darbai - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbų kokybės, blogų konstrukcijų ar medžiagų.

1.1. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

- **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.

- **Išmontavimo ir ardymo darbų reikalavimai**

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

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

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

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriui. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Įvykus avarijai rangovas privalo veikti pagal STR 1.03.01:2016 „Statinio tyrimai. Statinio avarija“

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

Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių.

- **Paliekamų pastatų būklė**

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

1.2. APŠILTINIMO DARBAI

- **Bendrosios nuostatos**

Ši techninių specifikacijų dalis pateikia techninius reikalavimus atitvarų šiluminio izoliavimo vykdymui, jų kokybės kontrolei bei naudojamoms medžiagoms. Šiame skyriuje aprašomi konstrukcijų šiluminės izoliacijos darbai:

- išorės sienų;
- stogo;

- **Pastato sienų šiltinimo iš išorinės pusės reikalavimai**

Kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti prisilaikoma konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;

- pirmo pastato aukšto šiltinimo apdailos sluoksniui turi būti naudojamos medžiagos padidinto atsparumo smūgiams, mechaniniams poveikiams pagal STR 2.01.10:2007 priedo reikalavimus;

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

Apšiltinant pastato sienas papildomo sluoksnio šiluminės varžos R vertė skaičiuojama pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“.

Tiekiamos išorinės sudėtinės termoizoliacinės sistemos (ISTS) turi būti vientisos ir sertifikuotos. Vientisa laikoma sistema, gauta iš vieno gamintojo ar tiekėjo, turinti Europos techninį liudijimą (ETL) ir ženklinta CE ženklu.

- **Medžiagos**

Apšiltinimo medžiagų tankiai ir storiai turi atitikti atitinkamas konstrukcines detales brėžiniuose. Jeigu rangovas siūlo kito tankio ir storio medžiagą, jis turi užtikrinti, kad atitvarų konstrukcijų savybės šiluminės izoliacijos požiūriu būtų ne blogesnės už normuojamas ir suderinti su projekto vadovu.

Vėjo izoliacija skirta apsaugoti šiluminę izoliaciją nuo oro įsiskverbimo, vandens garai turi praeiti pro ją iš vidaus ir būti pašalinti vėdinimosi būdu. Reikalavimai vėjo izoliacijos plėvelei ir vėjo izoliaciniai-hidroizoliaciniai plėvelei: Ekvivalentinis oro sluoksnis Sd ≤0,2m.

Vandeniui nepralaidi.

Eksploatacinė temperatūra -40°C +80°C

Atsparumas UV ne mažiau 4 mėn.

Vėjo izoliacijai gali būti naudojamos ir kitos medžiagos, užtikrinančios ne blogesnes atitvarų savybes, negu jos duotos projekte.

Garo izoliacijos sluoksnis, kur jie numatyti projekte, turi būti iš plėvelės, kurios garo varža ne mažesnė 13,3 m2 h Pa/mg. Garo izoliacija turi užtikrinti konstrukcijos sandarumą ir neleisti į ją prasiskverbti vandens garams.

- **Pagrindo paruošimas**

Pastatų šiltinimo kokybė labai priklauso nuo pagrindo kokybės, todėl prieš pradedant darbus, pirmiausia atliekamas pagrindo įvertinimas ir paruošimas.

Atskiros techninės priemonės pateiktos lentelėje.

7 lentelė. Pagrindo įvertinimo rekomendacijos

Pagrindo pradinis būvis	Rekomenduojamos priemonės
Drėgnas pagrindas (pvz., gruntinė drėgmė)	Pašalinti drėkimo priežastis ir išdžiovinti, arba tik išdžiovinti.
Pagrindo paviršius apdulkėjęs	Nušluoti
Druskų apnašos ant sauso pagrindo	Nuvalyti mechaniniu būdu; nušluoti.
Samanos, kerpės, pelėsiai, grybeliai	Paviršių sudrėkinti ir nuvalyti mechaniniu būdu, arba nuvalyti cheminėmis priemonėmis, jei reikia, leisti išdžiūti. Panaudojus chemines priemones, apnašas pašalinti mechaniniu būdu.
Aktyvūs dinaminiai įtrūkiai[3]	Nemontuoti ISTS, kol nepašalintos įtrūkių atsiradimo priežastys.
Nepakankamai lygi plokštuma[5]	Dalinį arba visą paviršiaus lyginimą atlikti atitinkamomis medžiagomis
Nevienalytis, labai įgeriantis pagrindas	Impregnuoti pagrindą atitinkama impregnavimo medžiaga.

[3] Pagrindo įtrūkimams būtina nustatyti atsiradimo priežastis. Atviri smulkūs neaktyvūs įtrūkiai, pvz. įtrūkiai tinke dėl jo susitraukimo nėra pažeidimai, todėl paliekami netvarkyti. Didesni smulkūs neaktyvūs įtrūkiai (jei tinkas neatšokęs į jį stuksenant) užpildomi, pvz., klijine medžiaga. Aktyvūs dinaminiai įtrūkiai, pvz., atsiradę dėl pastato sėdimo, valkšnumo, poslinkio arba per didelio plėtimosi, gali būti dengiami ISTS tik pašalinus jų atsiradimo priežastis arba projektuojamoje sistemoje numatant įrengti deformacines siūles. Jei pagrindo plokštumoje yra deformacinės siūlės, jos turi būti išsaugotos, o jei reikia, remontuojamos.

Šiltinant senus pastatus rekomenduojama nudaužyti silpnai besilaikantį tinką, nutrupėjusias plytas ir betoną, pašalinti atšokusį senų dažų sluoksnį, nuardyti medinių dailylenčių apdailą. Pažeistas sienų vietas užtinkuoti, užtaisyti plyšius.

Šiltinant senus stambiaplokščius daugiabučius namus ir kitus panašios konstrukcijos pastatus, laikančiajame sienos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie termoizoliacinės medžiagos koncentruotai skverbtųsi oro ir kita drėgmė. Taip pat būtina sunaikinti ant senų šiltinamų paviršių esančius pelėsius ir samanas.

Prieš klijavimo darbų pradžią, nuimami seni lietaus nutekėjimo sistemos lietvamzdžiai, 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. Rekomenduojama apdengti ir šalia augančius augalus. Būtina patikrinti senus elektros, telefono ir kitus instaliacinius laidus. Jei jie pažeisti – būtina pakeisti.

Būtina numatyti pakankamą palangių nuolajų ir parapetų išsikišimą nuo ISTS paviršiaus apdailos sluoksnio, numatyti ir paruošti visus galimus turėklų, stogelių, šviestuvų, antenų ir pan. tvirtinimai, pvz., medinius įdedamuosius tašelius arba plastmasines atramas. Kad nepatektų į sistemą vanduo, šių detalių tvirtinimo kaiščiai įsukami truputį įstrižai iš apačios į viršų, kad būtų nuolydis žemyn nuo pagrindo.

- **Šilumos izoliacijos darbų atlikimas**

Atskirų darbų, įrengiant šilumos izoliaciją, vykdymas ir darbų kokybės kontrolė turi atitikti norminių dokumentų, STR2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos termoizoliacinės sistemos“ ir turėti Europos techninį liudijimą (ETL) ir ženklinimą CE ženklu STR2.01.11:2012 „Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos“, apšiltinimo sistemos tiekėjo, gamintojo Techninių kortelių ir instrukcijų reikalavimus ir nurodymus, bei rangovo darbų technologines korteles.

Šilumos izoliacinės plokštės montuojamos nuo sienos apačios, nuo laikinos arba pastovios atramos. Cokolinis profilis gali būti tvirtinamas mūrvinėmis kas 25 cm. Profilio sujungimas atliekamas specialiai tam skirtomis sujungimo detalėmis arba padarant iškarpą ir užtvirtinant kniede.

Izoliacinės plokštės tvirtinamos klijais ir fiksavimo smeigėmis. Izoliacinės plokštės klijuojamos tiksliai suleidžiant, tarp jų negali būti tarpų. Neišvengiami plyšiai užpildomi lygiaverte medžiaga. Į sujungimus negali patekti klijų, kad neatsirastų šalčio tiltų. Taip pat negalima kraštų aptepti klijais. Plokščių eilė turi persidengti ne mažiau kaip vienu trečdaliu savo ilgio (pločiu).

Angokraščiai apšiltinami pagal projekte pateiktus brėžinius.

Ant medžiagų pakuotės turi būti nurodyta pagaminimo data arba galiojimo laikas ir naudojimo instrukcija.

Stogo pagrindas, ant kurio bus klojamos termoizoliacinės plokštės, turi būti sausas arba išdžiovintas, pakankamai lygus arba išlygintas. Neleistinos įdubos ar iškilimai stogo pagrinde.

Apšiltinimo plokštės klojamos šachmatine tvarka taip (kad siūlės nesikirstų kryžmiškai), kad sujungimai vieni kitų atžvilgiu būtų perslinkti mažiausiai 100mm. Plokštės privalo būti klojamos kiek galima glaudžiau viena prie kitos. Negali būti paliekamas platesnis kaip 5 mm pločio plyšys, susidarantis jungtyse tarp termoizoliacinių plokščių; visi platesni plyšiai privalo būti užkamšomi arba užpildomi termoizoliacine medžiaga.

Neeksploatuojama šalta pastogė turi būti prapučiama per vėdinimo angas ar groteles.

Įrengiant šilumos izoliaciją, būtina laikytis jos tiekėjų ir gamintojų reikalavimų.

1.3. HIDROIZOLIAVIMO DARBAI

Hidroizoliacinių sistemų ar medžiagų reikalavimai pagrindui turi būti nurodyti medžiagos tiekėjo technologinėje kortelėje (TK).

Pagrindo paviršius turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikia turi būti ištisas.

Gruntas tepamas ant paviršiaus taip, kad išdžiūvęs surištų viršutinį sluoksnį, ir nebūtų klampus. Negruntuoti paviršiai turi būti priimti Techninės priežiūros atstovo, paslėptų darbų aktu.

Medžiagos hidroizoliacijai

Hidroizoliacinę sistemą turi sudaryti visi arba reikiami sluoksniai:

1) Pagrindą sutvirtinantis

2) Išlyginamasis

3) Paruošiamasis

4) Izoliuojantis

5) Drenuojantis

6) Apsauginis

Izoliuojanti sluoksnis turi būti nelaidus vandeniui ir drėgmei. Turi atlaikyti galimą vandens, kapiliarinės drėgmės ar gruntinio vandens slėgį (spūdį).

Horizontali sienų hidroizoliacija turi būti 2 sluoksnių, įrengiama iš ritininių bituminių produktų

Vertikali cokolio hidroizoliacija gali būti klijuojamoji ritininė ar lakštinė, tinkuojamoji arba teptinė.

Teptiniai izoliaciniai sluoksniai gali būti šaltos bituminės mastikos, karštos bituminės mastikos, mineralinis mišinys, polimercementinis mišinys, poliuretaninė mastika, arba kelių rūšių pagal TK.

Ritininė hidroizoliacija gali būti bituminė, PVC, EPDM, HDPE produktų.

Naudojant karštą bituminę mastiką, ji turi atitikti LST 1266-92 reikalavimus.

Klijuojamoji ritininė horizontali ar vertikali hidroizoliacija daroma klijuojant 2 sluoksnius ritininės medžiagos, kurios charakteristikos turi atitikti LST 1338-94 reikalavimus.

Rangovas parinkus konkrečias medžiagas PV ir Tech.priežiūros vadovui turi pateikti panaudotų mežiagų atitikties deklaracijas su techniniais rodikliais.

- **Hidroizoliacijos darbų vykdymas**

Hidroizoliacijos įrengiamos vadovaujantis rangovo įmonės Statybos taisyklėmis (ST), ir hidroizoliacinės sistemos gamintojo įrengimo instrukcija, bei technologine kortele.

Karštą bituminę mastiką tepti nepažeidžiant LST 1266-92 reikalavimų.

Klijuotinė hidroizoliacija turi būti nesuplėšyta, priklijuota prie pagrindo visu plotu, paviršius turi būti lygus.

Atlikus cokolio šiltinimo darbus, grunte esančią šilumos izoliacinę medžiagą reikia dengti gumbuota drenažine membrana. Ji apsaugo šilumos izoliaciją nuo mechaninių pažeidimų, teršalų bei drėgmės kaupimosi.

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant Techninės priežiūros vadovui, surašant paslėptų darbų aktą.

1.4. NEVĖDINAMOS SIENOS, KURIOMS ĮRENGTI NAUDOJAMOS NEVĖDINAMOS SISTEMOS

Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETĮ ir paženklintos CE ženklu;

Visi nevėdinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliuotei arba jie turi būti prieš naudojimą atitinkamai apsaugoti. Nevėdinamos sistemos išoriniams sluoksniams naudojamų statybos produktų atsparumas nurodytiems poveikiams turi būti pagrįstas bandymais pagal tų gaminių standartų reikalavimus;

Nevėdinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas.

1.5. VĖDINAMOS SIENOS, KURIOMS ĮRENGTI NAUDOJAMOS VĖDINAMOS SISTEMOS

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklu arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas

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

Vėdinamos sistemos karkaso, mechaninio tvirtinimo ir apdailos metaliniai elementai turi būti parinkti taip, kad juos sujungus tarpusavyje nesusidarytų sąlygos elektrocheminei korozijai;

Vėdinama sistema turi išlikti saugi – negali būti negrįžtamai deformuoti jokie vėdinamos sistemos elementai, kai vieną minutę vėdinamos sistemos išorinis paviršius veikiamas 500 N jėga dviem kvadratinėmis 25 mm x 25 mm matmenų 5 mm storio metalinėmis plokštėmis statmenai sistemos paviršiui. Šį reikalavimą užtikrina vėdinamos sistemos tiekėjas konstrukciniais skaičiavimais arba bandymais;

Kai ant vėdinamos sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliama apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius;

Vėdinamos sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali kelti pastate arba šalia esantiems žmonėms sužeidimo rizikos;

Vėdinama sistema turi būti įrengta pagal sistemos gamintojo nurodymus;

1.6. Pastatų atitvarų šilumos perdavimo koeficientų U(C,B) (W/(m²·K)) vertės C ir B energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) atitvarų norminių savitųjų šilumos nuostolių ir energinio naudingumo rodiklių skaičiavimui

Eil. Nr.	Atitvaros rūšis	Atitvarą žymintis poraidis	Gyvenamieji pastatai		Negyvenamieji pastatai			
					Viešosios paskirties pastatai[1)]		Pramonės pastatai[2)]	
1.	Pastato energinio naudingumo klasė		C	B	C	**B**	C	B
2.	**Stogai**	r	0,16	0,15	$0,2\cdot\kappa_1$[5)]	**$0,18\cdot\kappa_1$**[5)]	$0,25\cdot\kappa_1$[5)]	$0,22\cdot\kappa_1$[5)]
	Perdangos[6)]	ce						
3.	**Šildomų patalpų atitvaros, kurios ribojasi su gruntu**	fg	0,25	0,22	$0,3\cdot\kappa_1$[5)]	**$0,24\cdot\kappa_1$**[5)]	$0,4\cdot\kappa_1$[5)]	$0,33\cdot\kappa_1$[5)]
	Perdangos virš nešildomų rūsių ir pogrindžių	cc						
4.	**Sienos**	w	0,20	0,18	$0,25\cdot\kappa_1$[5)]	**$0,22\cdot\kappa_1$**[5)]	$0,3\cdot\kappa_1$[5)]	$0,26\cdot\kappa_1$[5)]
5.	**Langai**[7)]**, stoglangiai, švieslangiai ir kitos skaidrios atitvaros**	wda	1,6[3)]	1,4[3)]	$1,6\cdot\kappa_1$[4),5)]	**$1,4\cdot\kappa_1$**[4),5)]	$1,9\cdot\kappa_1$[5)]	$1,7\cdot\kappa_1$[5)]
6.	**Durys, vartai**	d	1,6	1,5	$1,9\cdot\kappa_1$[5)]	**$1,9\cdot\kappa_1$**[5)]	$1,9\cdot\kappa_1$[5)]	$1,9\cdot\kappa_1$[5)]
7.	*Pastabos:* [1)] viešosios paskirties pastatams priskiriami: administracinės, prekybos, paslaugų, maitinimo, transporto, kultūros, mokslo, gydymo, poilsio, sporto, viešbučių ir specialiosios paskirties pastatai [3.6], [3.9]; [2)] pramonės pastatams priskiriami: sandėliavimo, garažų, gamybos ir pramonės paskirties pastatai [3.6];							

	[3] jei gyvenamųjų pastatų suminis langų, stoglangių, šviestangių ir kitų skaidrių atitvarų plotas didesnis už 25 % pastato sienų ploto, visų šių atitvarų (langų, stoglangių, šviestangių ir kitų skaidrių atitvarų) šilumos perdavimo koeficiento $U_{(C,B)}$ vertė turi būti 1,3 W/(m²·K); [4] jei viešosios paskirties pastatų suminis langų, stoglangių, šviestangių ir kitų skaidrių atitvarų plotas didesnis už 35 % pastato sienų ploto, visų šių atitvarų (langų, stoglangių, šviestangių ir kitų skaidrių atitvarų) šilumos perdavimo koeficiento $U_{(C,B)}$ vertė turi būti 1,3 W/(m²·K). Šis reikalavimas netaikomas prekybos paskirties pastatų pirmo aukšto langams; [5] $\kappa_1 = 20/(\theta_{iH} - 0{,}6)$ – temperatūros pataisa pramonės, paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų atitvaroms, θ_{iH}– pramonės paslaugų, transporto ir specialiosios paskirties pastatų vidaus temperatūra šildymo sezono metu (°C). Imama iš pastato projekto, o nesant duomenų, imama iš Reglamento 2 priedo 2.4 lentelės; [6] perdangos virš pravažiavimų ar praėjimų; [7] langų atitvaroms taip pat priskiriamos įstiklintos ir neįstiklintos durys į įstiklintus balkonus, įstiklintas galerijas ir šiltnamius.

1.7. Statybos produktų, naudojamų vidinėms sienoms, luboms ir grindims įrengti, degumo klasės

Patalpos	Konstrukcijos	Statinio, statinio gaisrinio skyriaus atsparumo ugniai laipsnis I statybos produktų degumo klasės
Evakuaciniai keliai, kai jais evakuojasi iki 15 žmonių	sienos ir lubos	C–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
Evakuaciniai keliai, kai jais evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių	sienos ir lubos	B–s1, d0[(1)]
	grindys	C_{FL}–s1
Evakuaciniai keliai, kai jais evakuojasi virš 50 žmonių (laiptinės)	sienos ir lubos	A2–s1, d0[(2)]
	grindys	B_{FL}–s1
Ligoninės patalpos (išskyrus evakavimosi kelius)	sienos ir lubos	A2–s1, d0[(2)]
	grindys	C_{FL}–s1
Techninės nišos, šachtos, taip pat erdvės virš kabamųjų lubų	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	B_{FL}–s1
Rūsiai, patalpos paslaugoms teikti ir buitinėms reikmėms	sienos ir lubos	B–s1, d0
	grindys	D_{FL}–s1
	šildymo įrenginių, įrengiamų katilinėse, patalpų grindys	$A2_{FL}$–s1

[(1)] Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami D–s2, d2 degumo klasės statybos produktais.

[(2)] Sienų paviršiai iki 30 proc. kiekvieno paviršiaus plokštumos ploto atskirai gali būti dengiami B–s1, d0 degumo klasės statybos produktais.

RN – reikalvimai nekeliami.

2. LAUKO SIENŲ APDAILOS DARBAI

- **Reikalavimai medžiagoms ir gaminiams**

Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklu arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas.

Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai ar pristatymo dokumentai turi nurodyti ją kokybę arba tokia pati informacija turi būti nurodoma kokiu nors kitu būdu.

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz., nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama statinio statybos techninio prižiūrėtojo ir Užsakovo patvirtinimui. Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;

-specifikacija;

-nuoroda kam skiriama;

-spalvos nuoroda;

-pagaminimo data;

-sertifikatu, atitikties liudijimu ir pan.

Rangovas turi pateikti visos šioje specifikacijoje apibūdintos technologinės, mechaninės dalies ir elektros įrangos katalogus ir standartą dokumentus Užsakovo ir Statinio statybos techninio prižiūrėtojo peržiūrai.

Sąnaudų žiniaraščiuose nurodytiems konkretiems gaminiams ir medžiagoms galimi alternatyvūs pasiūlymai, jei jie atpigins darbus, bet nepablogins techninių ir eksploatacinių savybių.

Rinkdamas komponentus, medžiagas, Rangovas turi atsižvelgti į poreikį nepanašius kontaktuojančius metalus apsaugoti nuo korozijos.

Rangovas užtikrina, kad visa jo pateikta įranga be struktūrinių pakeitimų gali būti sumontuota projekto dokumentuose nurodytoje padėtyje.

Reikalavimai sienų apdarų oro skverbties klasėms

Eil. Nr.	Sienų apdarų aukštis virš grunto lygio, h (m)	Sienų apdarų oro skverbties klasė pagal LST EN 13830:2015 [6.46]								
		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone		
		A	**B**	**C**	A	B	C	A	B	C
1.	h<6	**A1**	**A1**	**A1**	A2	A1	A1	A3	A2	A1
2.	6≤h<15	**A2**	**A1**	**A1**	A3	A2	A1	A3	A2	A2
3.	15≤h<30	**A2**	**A2**	**A1**	A3	A2	A2	A4	A3	A2

Reikalavimai sienų apdarų vandens nepralaidumo klasėms

Eil. Nr.	Sienų apdarų aukštis virš grunto lygio, h (m)	Sienų apdarų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 13830:2015 [6.46]

		Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 2-ajame vėjo greičio rajone			Vietovės tipai 3-iajame vėjo greičio rajone		
		A	**B**	**C**	A	B	C	A	B	C
1.	h<6	**R4**	**R4**	**R4**	R5	R4	R4	R6	R5	R4
2.	6≤h<15	**R5**	**R4**	**R4**	R6	R5	R4	R6	R5	R5
3.	15≤h<30	**R5**	**R5**	**R4**	R6	R5	R5	R7	R6	R5

2.1. Tinkavimas

Pirmo pastato aukšto šiltinimo apdailiniam sluoksniui turi būti naudojamos medžiagos turi būti padidinto atsparumo smūgiams, mechaniniams poveikiams.

Būtini sienų šiltinimo iš išorės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos elementai yra tiekiami kaip vieninga sistema:

- šiltinama siena;
- tvirtinamas klijais ir smeigėmis;
- klijai;
- stiklo plaušo armavimo tinklelis, suklijuotas spec. klijais, cinkuotas vielos tinklelis, kampiniai
- elementai;
- apdailinis sluoksnis (dekoratyvinis tinkas, lygus dažytas tinkas, akmens masės plytelės ir pan.);
- apskardinimai, cokolinis profilis.

Apdailos darbai pradedami, kai yra užbaigti statybinių konstrukcijų statybos darbai, išbandytos vandentiekio ir nuotekų šalinimo, įrengti elektros galios tinklai, vidaus tinklai bei įtaisai ir surašyti atitinkami paslėptų darbų aktai. Apdailos darbai atliekami pagal projekto sprendimus, o kai tokių sprendimų nėra, derinama su užsakovu. Kai statinių apdailai naudojamos naujos medžiagos ir gaminiai, kurių panaudojimo techniniai sprendimai neaprašyti norminiuose dokumentuose, užsakovas pateikia projektinį sprendimą arba, suderinus su užsakovu, darbai vykdomi pagal tas medžiagas bei gaminius gaminančių įmonių rekomendacijas.

Apdailos darbų technologija, organizavimas ir darbų vykdymo priemonės, jei nenurodyta projekte, parenkamos darbus vykdančių specialistų nuožiūra, įvertinus konkrečią situaciją. Apdailos darbai kontroliuojami vykdymo eigoje ir priimami baigus kiekvieną atskirą etapą.

- **Armavimas**

  Armavimo sluoksnis klojamas armavimo skiedinį paskleidžiant minimaliai 3 mm storiu ant izoliacinių plokščių paviršiaus ir į paskleistą skiedinį įplukdant armavimo tinklelį. Tinklelis turi būti tolygiai įtemptas ir pilnai įplukdytas. Po to, papildomai užtepant arba nuimant perteklių, paviršių užglaistyti tuo pačiu armavimo skiediniu. Taip sukuriamas besiūlis ir lygus paviršius. Visas šis procesas atliekamas vienu etapu. Tinklelio padėtį būtina užtikrinti išoriniame armavimo sluoksnio trečdalyje, tačiau jis neturi būti matomas. Armavimo audinio juostos užleidžiamos viena ant kitos ne mažiau kaip 10 cm. Armavimo sluoksnio glaistymo negalima atlikti per kelis kartus. Jei reikia išpjauti armavimo tinklelio dalį (pvz., prie pastolių tvirtinimų), tai šią vietą reikia užklijuoti audinio iškarpa, kad būtų užtikrintas ištisinis paviršiaus padengimas armavimo audiniu. Išdžiūvus armavimo sluoksniui išsikišusius stiklo audinio gabaliukus lygiai nukirpti

Reikalavimai klijavimo-armavimo mišiniui

Vandens garų laidumo koeficientas μ	apie 50
Sąnaudos:	apie 4 kg/m² - 5 kg/m² klijuojant
Sąnaudos:	apie 4 kg/m² - 5 kg/m² armuojant

Dviejų skirtingų sistemų sandūroje, kurios skiriasi tik termoizoliacijos rūšimi ir kur nėra skiriamosios išorinės siūlės, būtina įrengti papildomą sustiprintą armavimą užleidžiant ne mažiau kaip 100 mm į kiekvieną pusę nuo siūlės.

- **Gruntas**

Ant armuotojo sluoksnio voleliu arba šepečiu užtepamas impregnavimo arba grunto sluoksnis. Jei apdailai naudojamas spalvintas dekoratyvusis tinkas, rekomenduojama tuo pačiu atspalviu pigmentuoti ir gruntą.

Vandens garų laidumo koeficientas μ	apie 150
Kietųjų dalelių kiekis:	apie 70 %
Tankis:	apie 1.6 kg/dm³
pH vertė:	apie 8

- **Silikoninis tinkas**

Silikoninis tinkas (atsparus drėgmei, pelėsiui, grybeliams, neįgeriantis vandens, pralaidus garams). Derinama darbo projekto metu pateikiant pavyzdžius autorinę priežiūrą atliekantiems architektams. **Montavimas pagal vieno gamintojo technologiją.**

Vandens garų laidumo koeficientas μ	apie 30 - 40
Difuzija lygi oro sluoksnio storiui sd	apie 0.1 m sluoksnio storis 2 mm
Vandens įgertis W	< 0.5 W2
Tankis:	apie 1.8 kg/dm³
Sukibimo stipris	0.3 MPa
PH vertė	apie 9

- **Reikalavimai cokolio tinkui**

Tinkas turi būti atsparus klimatinėms sąlygoms (šalčiui ir drėgmei). Vykdant šiltinimo ir tinkavimo darbus išoriniai paviršiai turi būti uždengti nuo saulės, lietaus ir vėjo. Visos tinko sluoksnių medžiagos turi būti vienos sistemos ir to paties gamintojo. Tvirtinimai turi būti atlikti pagal gamintojo rekomendacijas. Atsparus nešvarumams. Gamybos procese panaudojus standartinę apsaugą nuo mikroorganizmų (grybelių, dumblių ir pan.), slopina jų plitimą ant fasado.

Hidrofobiškas, vandens garams pralaidus silikatinis tinkas, skirtas naudoti pastatų išorėje. Išorės tinkas turi atitikti standartą LST EN 13914-1:2016

- **Leistini nuokrypiai nutinkuotiems paviršiams**

Nukrypimo pavadinimas	Leistini ribiniai nuokrypiai, mm			Kontrolė
	Paprasto tinko	Pagerinto tinko	Aukštos kokybės tinko	
Nuokrypiai nuo vertikalės ir horizontalės: -1-am metrui - visam patalpos Aukščiui ar ilgiui	3 10	2 7	1 5	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Angokraščių, piliastrų, stulpų, kampų, įdubų nukrypimai nuo vertikalės ir horizontalės: - 1-am metrui -vienam elementui	4 5	2 4	1 3	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m^2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams -5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Tinkuoto angokraščio plokščio nuo projektinio,	<5	<3	<2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Juostų nuo tiesios linijos tarp dviejų kampų ar užkarpų	<2	<2	<2	5 matavimai kontroline 2-jų metrų ilgio matuokle 50-70 m2 paviršiaus arba mažesniame plote, kur matomi nukrypimai (ilgio elementams - 5 matavimai 35-40 metrų ilgio)
Leistinas tinkuotų ir glaistytų paviršių drėgnumas	<8%	<8%	<8%	Matuojama 3 kartus 10 m2 paviršiaus

Visos tinko sluoksnių medžiagos turi būti vienos sistemos ir vieno gamintojo. Tvirtinimai turi būti atlikti pagal gamintojo rekomendacijas.

2.2. Dažymo darbai

Prieš pradedant bet kokius dažymo darbus, visi paviršiai turi būti užglaistyti ir apdoroti švitriniu popieriumi. Praėjus 8 val. po glaistymo ir nuskutimo, paviršiai gali būti dengiami gruntu. Tam tikri paviršiai turi būti paruošti su tam tikromis rekomendacijomis.

Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją, nurodytą gamintojo instrukcijoje. Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, sujungimus, kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės

susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią, dengiamasis sluoksnis nedaromas, kol inžinierius nepatvirtina. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažomi 2 sluoksniai ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Darbų atlikimo eiliškumas ruošiant ir dažant išorinius paviršius

Technologinės operacijos	Aliejiniai, sintetiniai ir emaliniai dažai
Valymas	+
Plyšių raižymas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Glaistymas	+
Svidinimas	+
Šlapinimas vandeniu	-
Nugruntavimas	+
Pirmasis dažymas	+
Antrasis dažymas	+

- **Dažymo medžiagos**

Bet kurios sandaros gruntinis, išlyginamasis bei apdailinis dažų sluoksniai turi būti iš vieno gamintojo. Medžiagos turi būti tiekiamos į statybos aikštelę jau paruoštos naudojimui. (atitikties deklaracija, gamintojo rekvizitai; medžiagos pavadinimas ir savybės; pritaikymo sritys; reikalavimai paviršiams, skiediklio tipui, dažymo būdui; spalvos nuoroda pagal Europos standartus; siuntos numeris ir pagaminimo data.

Fasado paviršiaus dažymui ir spalvos suvienodinimui naudojami vandeniu skiedžiami dažai. Dažai turi pasižymėti atsparumu stipriam lietui bei kitiems oro veiksniams, ultravioletiniams saulės spinduliams, praleisti vandens garus ir tuo pat metu neleisti vandeniui patekti į sienos konstrukciją. Išdžiūvę dažai turi netepti.

- **Reikalavimai dažymo medžiagoms**

Vandens garų laidumo koeficientas μ	apie 80 - 120
Tankis:	apie 1.4 kg/dm³
pH vertė:	apie 8
Vandens įgertis:	W2
Blizgumas:	matiniai

2.3. Keraminės fasado plytelės

Naudoti tik šalčiui atsparias plyteles. Spalva privalo būti patvirtinta autorinę priežiūrą atliekančių architektų bei užsakovų. **Montavimas pagal vieno gamintojo technologiją.** Ventiliuojamo fasado karkasas purškiamas juodais dažais.

3. STOGAS

Atidengus stogo konstrukcijas, atlikti reikalingus jų tyrimus ir įvertinimą.

- Stogai – RE 20 (Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai arba B–s3, d2 degumo klasę atitinkančios konstrukcinės sistemos, kurioms įrengti naudojami ne žemesnės kaip D-s2, d0 degumo klasės statybos produktai); Stogo degumo klasė – Broof(t1).

3.1. Reikalavimai šlaitiniam stogui

Atitvaras veikiančios projektinės vėjo apkrovos. Lentelėje pateiktos projektinės vėjo apkrovos gali būti teigiamos ir neigiamos

Atitvaros aukštis virš grunto lygio(h), m	**Projektinė vėjo apkrova, Pa**
	Vietovės tipai 1-ajame vėjo greičio rajone
	B
h<6	140
6≤h<15	190
Projektinė vėjo apkrova. Vėjo slėgis į atitvaras pastato pakraščiuose	
h<6	350
6≤h<15	470
Projektinė vėjo apkrova. Vėjo slėgis į atitvaras pastato kampuose	
h<6	530
6≤h<15	710

Falcais sujungtais skardos lakštais dengtų šlaitinių stogų mažiausias leidžiamas nuolydis 7 ;
Jei šlaitinio stogo nuolydis mažesnis kaip 25°, visos skardos jungtys turi būti su dvigubais falcais;
Karnizuose turi būti ištisinis 700 mm pločio lentų paklotas;
Ant stogo šlaito tvirtinamo nuosvyriojo stogo latako vietoje į abi puses po 500 mm nuo šio latako žemiausio taško įrengiamas ištisinis lentų paklotas;

Stogo šlaitų susikirtimo vietose, prie šviesłangių ir kitose galimose vandens susikaupimo stogo vietose turi būti dvigubi skardos lakštų sujungimo falcai;
Falcais sujungtos skardos stogo danga dengiama ant medinių grebėstų. Atstumas tarp grebėstų turi būti ne didesnis kaip 200 mm;
Stovintieji skardos falcai turi būti įrengti stogo nuolydžio kryptimi, o gulstieji skardos falcai turi netrukdyti vandeniui nuo stogo nutekėti ir būti montuojami ties grebėstais;
Stogo nuolydžio kryptimi ties stovinčiaisiais falciniais sujungimais skarda turi būti tvirtinama ne didesniais kaip 600 mm intervalais;
Prie vertikalių paviršių skarda turi būti pakelta į viršų ne mažiau kaip 150 mm ir užsandarinta, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo;
Antenos ir įvairios atotampos turi būti pritvirtintos prie stogo pagrindo konstrukcijų. Skylės stogo dangoje užsandarinamos;
Esant galimybei, vėdinimo šachtos, deflektoriai, vamzdžiai ir kita inžinerinė įranga turi būti stogo kraigo dalyje. Jų praėjimo per stogą vietos turi būti užsandarintos.

Stogo konstrukcijoms leidžiama naudoti tik statybos produktų rinkinius (komplektus) 305/2011, turinčius ETĮ ir paženklintus CE ženklu, arba rinkinius (komplektus) turinčius NTĮ STR 1.01.04:2015, arba CE ženklu ženklintus statybos produktus. Reikalavimai valcuotai skardinei stogo dangai: 1. Dangos storis $t \geq 0,5$ mm; 2. Cinko sluoksnis ≥ 275 g/m2 ; 3. Estetinė garantija ≥ 25 metai, techninė garantija ≥ 50 metų.

Šlaitinių stogų konstrukcijoms įrengti naudojamų medinių statybos produktų masinis drėgnis turi būti ne didesnis kaip 20 % ir ne mažesnis kaip 8 %. 20. Vandens nuvedimo nuo šlaitinių stogų reikalavimai:
-lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžių įrengti išorės sienų uždarose nišose;

Stogo sluoksnių įrengimas

- **Stogas įrengiamas pagal vieno gamintojo technologiją**
- Vykdant šiuos darbus laikytis atitinkamo Techninių specifikacijų skyriaus: Medžio darbai.
- Esant reikalui įrengiama dubliuojanti hidroizoliacija.
- Negalima vykdyti darbų lyjant arba sningant be apsaugos priemonių
- Dangos prijungimo prie sienos siūlės turi būti nelaidžios vandeniui.
- Stogo dangos sluoksniai įrengiami pagal gamintojo stogo sistemos instrukcijas.
- Sistemų įrengimo konstrukcinius sprendinius pateikia sistemos gamintojas.

Šlaitinių stogų pastogių vėdinimas

Neapšiltintų šlaitinių stogų pastogės turi būti natūraliai vėdinamos, pastogei vėdinti dviejose priešpriešinėse stogo pusėse turi būti įrengtos angos. Angų plotas kiekvienoje pusėje turi būti ne mažesnis kaip 1:500 vėdinamos pastogės grindų ploto.

3.2. Lietvamzdžiai ir latakai

Atstumas tarp lietvamzdžių turi būti pagrįstas skaičiavimais, bet ne didesnis kaip 13 m, lietvamzdžių ir stogo latakų skerspjūvio plotas turi būti pagrįsti skaičiavimais. Vienam m2 stogo tenkantis lietvamzdžių ar latakų skersmuo turi būti ne mažesnis kaip 1,5 cm2 . Lietvamzdžių dalys tarpusavyje turi būti patikimai sujungtos.

Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu, pakabinami stogo latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais, o nuosvyrieji latakai turi būti pritvirtinti ne mažesniais kaip 700 mm atstumais.
Visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į įrengtą stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas šių latakų nesulaužytų. Stogo latako išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.
Pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28 °, o nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9 °; 20.9. įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius.

3.3. Apsauginė tvorelė (sniego gaudyklė)

Apsauginė tvorelė (sniego gaudyklė)
Apsauginė stogo tvorelė naudoja apsaugą nuo nukritimo ir sniego nuošliaužų (ant šlaitinio stogo), gaisro metu žarnos pritvirtinimui.
Tvorelės aukštis turi būti ne žemesnis nei 60 cm neeksploatuojamui stogui. šlaitiniams stogams 3 arba 4 horizontalūs vamzdžiai (papildomai vamzdžiai sniego užtvarai).
Šlaitiniuose stoguose apsauginė tvorelė (sniego gaudytuvai) įrengiami pagal hidroizoliacinės dangos gamintojo instrukciją, pagal vieno gamintojo technologija.

4. ANGŲ UŽPILDYMO ELEMENTŲ ĮRENGIMAS

- **Senų gaminių išmontavimas**

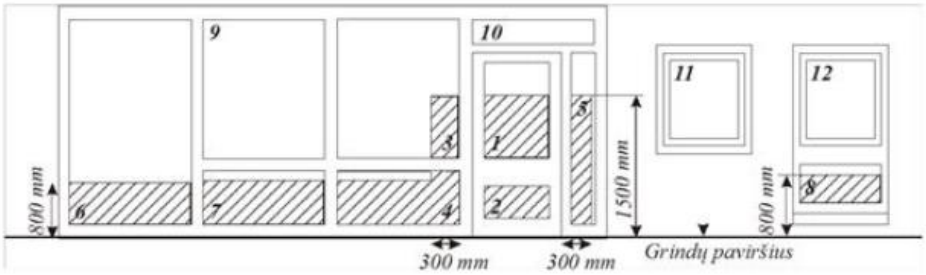
Langų ir durų išmontavimas apima šiuos svarbius žingsnius:

-Prieš atliekant išmontavimo darbus, būtina palyginti senų gaminių dydžius su naujų gaminių dydžiu.
-Apsaugoti konstrukcijos elementus nuo užteršimo arba pažeidimų.
-Senų gaminių utilizavimas pagal galiojančias taisykles yra speciali paslauga ir apmokama pagal atskirą susitarimą.
-Naudojant laužtuvus ir pan. senų langų išmontavimui angokraščiams apsaugoti būtina naudoti apsaugines kaladėles.
-Išmontuotas detales, taip pat statybines šiukšles (tinko likučius ir pan.) būtina išnešti iš patalpos iki pradedant montuoti naujus langus.
-Atsiradus pažeidimams, būtina tą pačią dieną pranešti apie juos montavimo vadovui arba užsakovui.
Atsparios ugniai įėjimo durys ir atsparūs ugniai langai turi atitikti standartų LST EN 16034:2014 (D) ir LST EN 14351-1:2006+A2:2016 (D) reikalavimus ir turėti sertifikatus.

Langai:
-Langų ir išorinių durų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12210:2016
-Langų ir išorinių durų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12208:2002
-Langų ir išorinių durų oro skverbties klasė pagal LST EN 12207:2017
-Langų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12210:2016
Durys:
-Išorinių durų mechaninio patvarumo klasė LST EN 12400:2003
-Langų mechaninio stiprio klasė LST EN 13115:2002

-Išorinių durų mechaninio stiprio klasė LST EN 1192:2002
Visais atvejais evakavimo(si) kelių iš pastatų išorinės evakuacinės durys privalo turėti užraktus arba uždarymo mechanizmus, atidaromus iš vidaus. Evakuacinių kelių durų, pro kurias evakuojasi 50 ir daugiau žmonių, evakuaciniai užraktai parenkami pagal LST EN 179 serijos standarto reikalavimus, o durų pro kurias evakuojasi 200 ir daugiau žmonių – pagal LST EN 1125 standarto serijos reikalavimus.

Vitrinos:
-Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12154:2002
-Konstrukcinio sandariojo įstiklinimo oro skverbties klasė pagal LST EN 12152:2002
Vartai:
-Vartų vėjo apkrovos klasė pagal LST EN 12424:2002
-Vartų vandens nepralaidumo klasė pagal LST EN 12425:2002
-Vartų oro skverbties klasė pagal LST EN 12426:2002
Stiklo savybės ir stiklo klasės



13 paveikslas.

Tikslus gaminys, montavimo technologija, numatomi naudoti profiliai, spalvos, furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami darbo projekto metu pateikiant pavyzdžius ir darbo brėžinius autorinę priežiūrą atliekantiems architektams.

Eil. Nr.	Kritinės padėtys		Mažiausia reikalaujama saugaus stiklo atsparumo smūgiui klasė
1. 2	Išorinių durų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą. (1, 2 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤900 mm	3
2.	Atitvarų įstiklinimas šalia išorinių durų (žr. 13 paveikslą (3, 4, 5 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Mažesnysis stiklo matmuo > 900 mm	2
		Mažesnysis stiklo matmuo ≤900 mm	3
3.	Atitvarų įstiklinimas sienų apatinėse dalyse (žr. 13 paveikslą (6, 7, 8 padėtys) ir reglamento 106.3 papunktį)	Visiems matmenims	3
4.	Vonių ir baseinų patalpų atitvarų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3
5.	Padidintos rizikos patalpų įstiklinimas (žr. 13 paveikslą (1–12 padėtys))	Visiems matmenims	3

4.1. Palangės

Vidaus palangės - 20±2mm storio medžio drožlių plokštės, atitinkančios E1 emisijos klasę atsparios drėgmei, iš abiejų pusių padengtos 0,5 mm storio dideliu slėgiu supresuotu laminato (HPL) sluoksniu, atitinkančiu Europos standartą EN 438. Laminato spalva - balta. Palangės su užapvalintomis briaunomis. Plokštės storis – 24 mm. Priekinė briauna pastorinta iki 38±2mm ir užapvalinta. Bendras palangės storis 20/38±2mm.

Kitos charakteristikos:

• užpakalinės ir šoninės briaunos – apsaugotos nuo drėgmės melanino juostele;

• suklijavimas – modifikuotas PVA D 2/3 grupės klijais (bandymai pagal EN 438);

Eil. Nr.	Stiklo savybė	Stiklo klasė	Pastabos
1.	Atsparumas smūgiui LST EN 12600:2003 [6.37]	3, 2, 1	3 klasės stiklo atsparumas smūgiui mažiausias, 1 klasės – didžiausias
2.	Stiklo dužimo būdas LST EN 12600:2003 [6.37]	A	Stiklas subyra į daug įvairaus dydžio šukių aštriais kraštais. Šis stiklo suirimo požymis būdingas paprastajam, pagrūdintam ir cheminiu būdu stiprintam stiklui.
		B	Stiklas įtrūksta, įlūžta. Stiklo šukės lieka prilipusios prie plėvelės. Šis stiklo suirimo požymis būdingas laminuotajam, padengtam plėvelėmis ir vielos tinklu armuotajam stiklui.
		C	Stiklas subyra į daug mažų šukių, kurios santykinai nekenksmingos. Šis stiklo suirimo požymis būdingas termiškai grūdintam stiklui.

• atsparumas blukimui – priklausomai nuo atspalvio rūšies 6-8 % (bandymai pagal EN 438);

• mechaninis atsparumas – atsparios subraižymams, smūgiams, daužymui (bandymai pagal EN 438);

• cheminis atsparumas – atsparios organiniams tirpikliams, benzinui, alyvai, silpnoms rūgštims ir šarmams (bandymai pagal EN 438);

• antgaliai – palangių kraštuose uždedami ir priklijuojami specialūs antgaliai;

4.2. Aliuminės išorės durys

RĖMAS - Aliumininis. Konstrukcija save laikanti, nepriklausomai nuo statinio konstrukciją; Montavimas pagal vieno gamintojo technologiją. Perimetru montuojama sandarinimo tarpinė silikoninio pagrindo.

Slenkstis- apie 2cm; Tipas - Su termo tilteliu; aliuminis.

Tikslus gaminys, montavimo technologija, numatomi naudoti profiliai, spalvos, furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami darbo projekto metu pateikiant pavyzdžius ir darbo brėžinius autorinę priežiūrą atliekantiems architektams.

Skaidri dalis:

Tikslus gaminys, montavimo technologija, numatomi naudoti profiliai, spalvos, furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami darbo projekto metu pateikiant pavyzdžius ir darbo brėžinius autorinę priežiūrą atliekantiems architektams.

Vykdant darbus būtina

vadovautis Statybos taisykles ST 2491109.01:2013 "Langų, durų ir jų konstrukcijų montavimas"

5. Palangės, parapetai ir kiti skardiniai elementai

Skardinimui naudojami cinkuoto plieno metalo lakštus su pural padengimu, kurio storis, µm50. Spalvą būtina derinti su Projekto architektu pagal konkretaus gamintojo paletę.

Visi fasado horizontalūs paviršiai: parapetai, palangės iš 0,7 mm cinkuotos skardos padengiami pural matt. Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30 – 40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm. Palangių elementai neturi uždaryti vėdinimo kanalų, turi leisti vėdintis iš viršutinių ir apatinių briaunų pusės. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta). Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų skardos palangėms užlenkiami kraštai. Reikalingas sandarinimas turi būti atliekamas be plyšių visuose kraštuose ir nepažeidžiant pastato apdailos dėl temperatūrinių ilgio svyravimų.Parapetų apskardinimas turi

būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9º nuolydžiu į stogo pusę. Mažiausias skardinio elemento užleidimas ant sienos (vertikalia kryptimi žemyn) 80 mm.

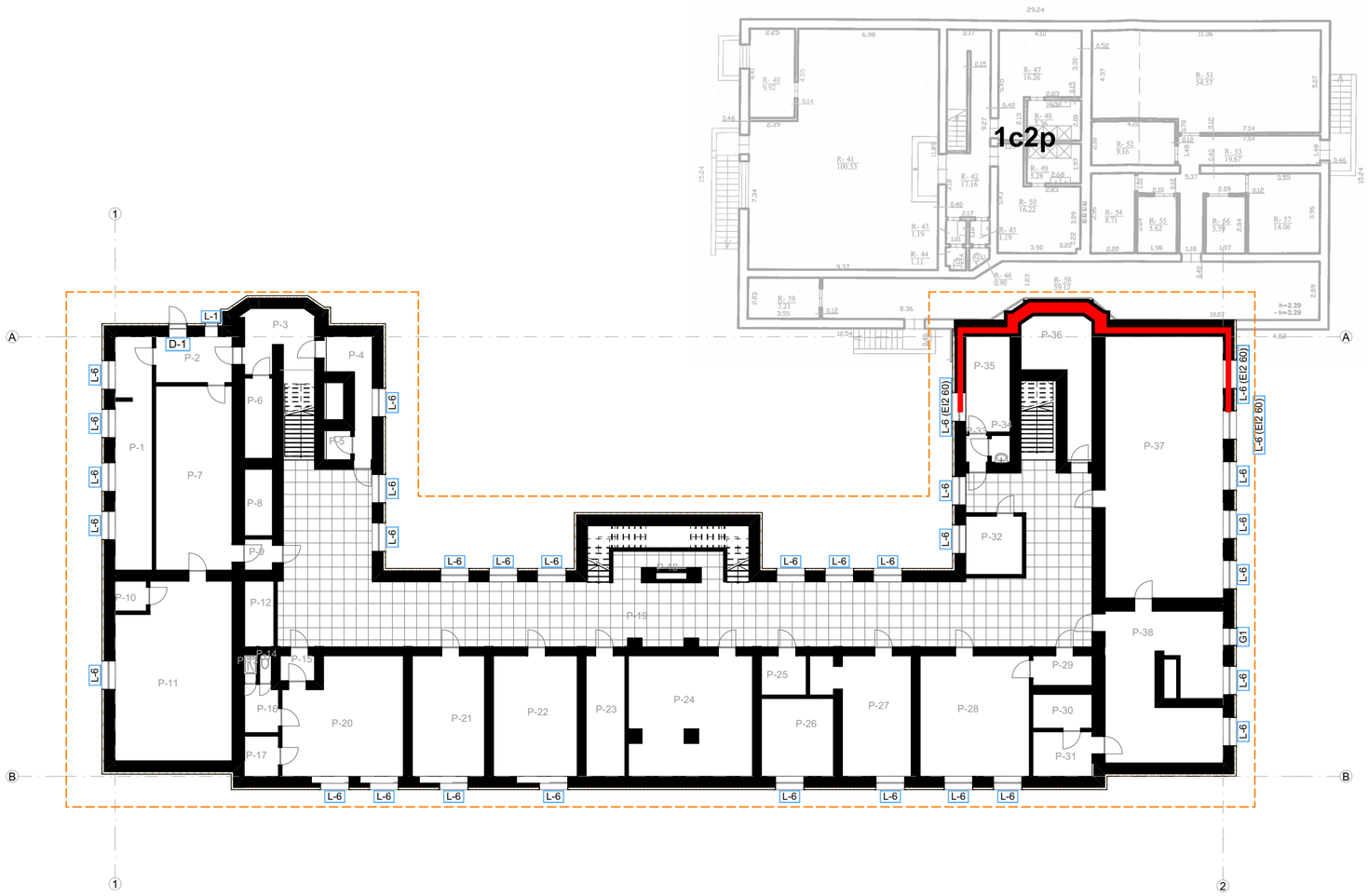
6. Pavadinimas ant fasado

Tūrinės raidės iš nerūdijančio plieno su aureoliniu arba su vidiniu apšvietimu (preliminariai 250mm aukščio raidės), storis min 10mm.

Tikslus gaminys, spalvos ir kiti gaminio parametrai derinami statybų metu pateikiant pavyzdžius autorinę priežiūrą atliekantiems architektams.

7. vėliavų laikikliai

Nerūdijančio plieno vėliavų laikikliai.



Patalpos pažymėjimas plane		Patalpų pavadinimas	Bendras plotas m^2
1 simbolis	2 simbolis		
3	4	5	6
P	1	Šiluminis mazgas	18.9
P	2	Tambūras	9.07
P	3	Tambūras	11.21
P	4	Koridorius	9.07
P	5	Sandėlis	1.95
P	6	Sandėlis	6.05
P	7	Klasė	35.99
P	8	Kabinetas	4.9
P	9	Koridorius	1.81
P	10	Šiluminis mazgas	1.85
P	11	Klasė	47.74
P	12	Sandėlis	4.93
P	13	Dušo patalpa	1.17
P	14	Tualetas	1.17
P	15	Sandėlis	2
P	16	Koridorius	2.8
P	17	Poilsio kambarys	5.39
P	18	El.skydinė	0.79
P	19	Koridorius	171.82
P	20	Stalių dirbtuvės	34.65
P	21	Rūbinė	21.41
P	22	Rūbinė	22.24
P	23	Klasė	14.86
P	24	Klasė	32.32
P	25	El.skydinė	8.61
P	26	Sandėlis	9.31
P	27	Klasė	24.22
P	28	Klasė	33.31
P	29	Archyvas	3.67
P	30	Buitinė patalpa	5.19
P	31	Buitinė patalpa	5.99
P	32	Sandėlis	7.44
P	33	Koridorius	1.47
P	34	Tualetas	1.38
P	35	Buitinė patalpa	9.56
P	36	Sandėlis	15.66
P	37	Valgykla	70.05
P	38	Virtuvė	41.18
: pusrūsyje (P) 38 patalp)			**701.13**
R	39	Vand.pašild.pat.	7.21
R	40	Trenerių patalpa	9.92
R	41	Sunkios atl.ir imt.salė	100.53
R	42	Koridorius	17.16
R	43	Sanmazgas	1.19
R	44	Tualetas	1.11
R	45	Sanmazgas	1.19
R	46	Tualetas	0.9
R	47	Persireng.kamb.	16.26
R	48	Dušinė	5.36
R	49	Dušinė	5.28
R	50	Persireng.kamb.	16.22
R	51	Ventkamera	54.57
R	52	Pagalbinė patalpa	9.16
R	53	Koridorius	19.67
R	54	Pagalbinė patalpa	8.71
R	55	Pagalbinė patalpa	5.62
R	56	El.skydinė	5.59
R	57	Šiluminis mazgas	14.06
R	58	Koridorius	59.12

PASTABA:
1.Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
2. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.
5. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
6. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
7. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK daliės brėžiniais;
8. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti su atsargos koeficientu.
9. Matmenys pateikti milimetrais;
10. Altitudės pateiktos metrais;
11. Ašys orientacinės;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Segmentinės pakabinamos lubos
- REI 180 konstrukcijos
- Tvarkoma pastato dalis

0	2024-05	Statybos leidimui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis

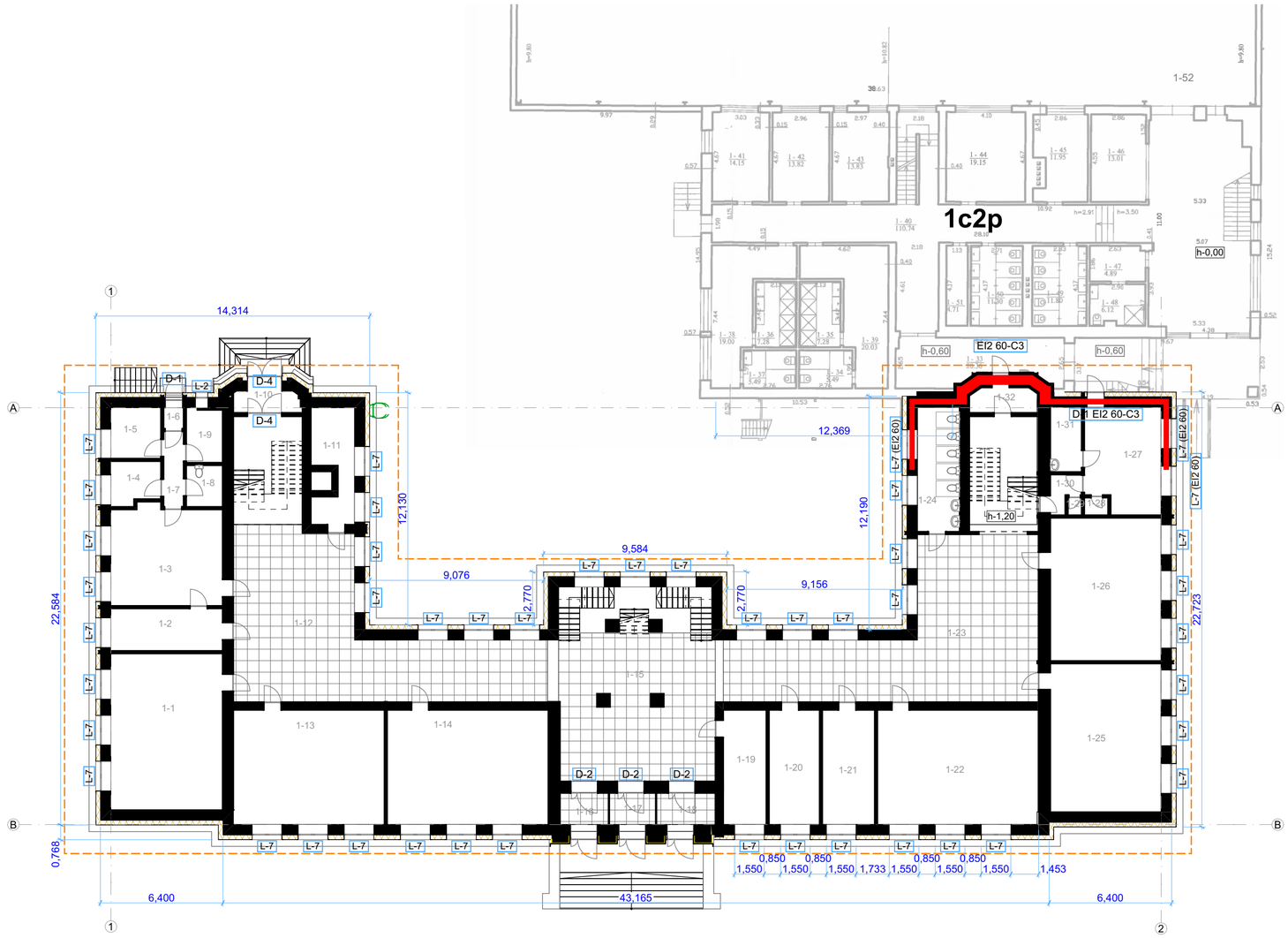
Kval. Patv. dok. Nr.			„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt
2232	PV.	J. Stefanovič	
2232	PDV.	J. Stefanovič	
BM001274	Arch.	J. Augutis	

Architecture Construction Engineering

Statinio projekto pavadinimas

Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas

Dokumento pavadinimas			Laida
Pusrūsio aukšto planas 1:200, 1:1,16, 1:1,17			0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Radviliškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo: IN2310-01-TDP.B-1	Lapas: 1 / Lapų: 1



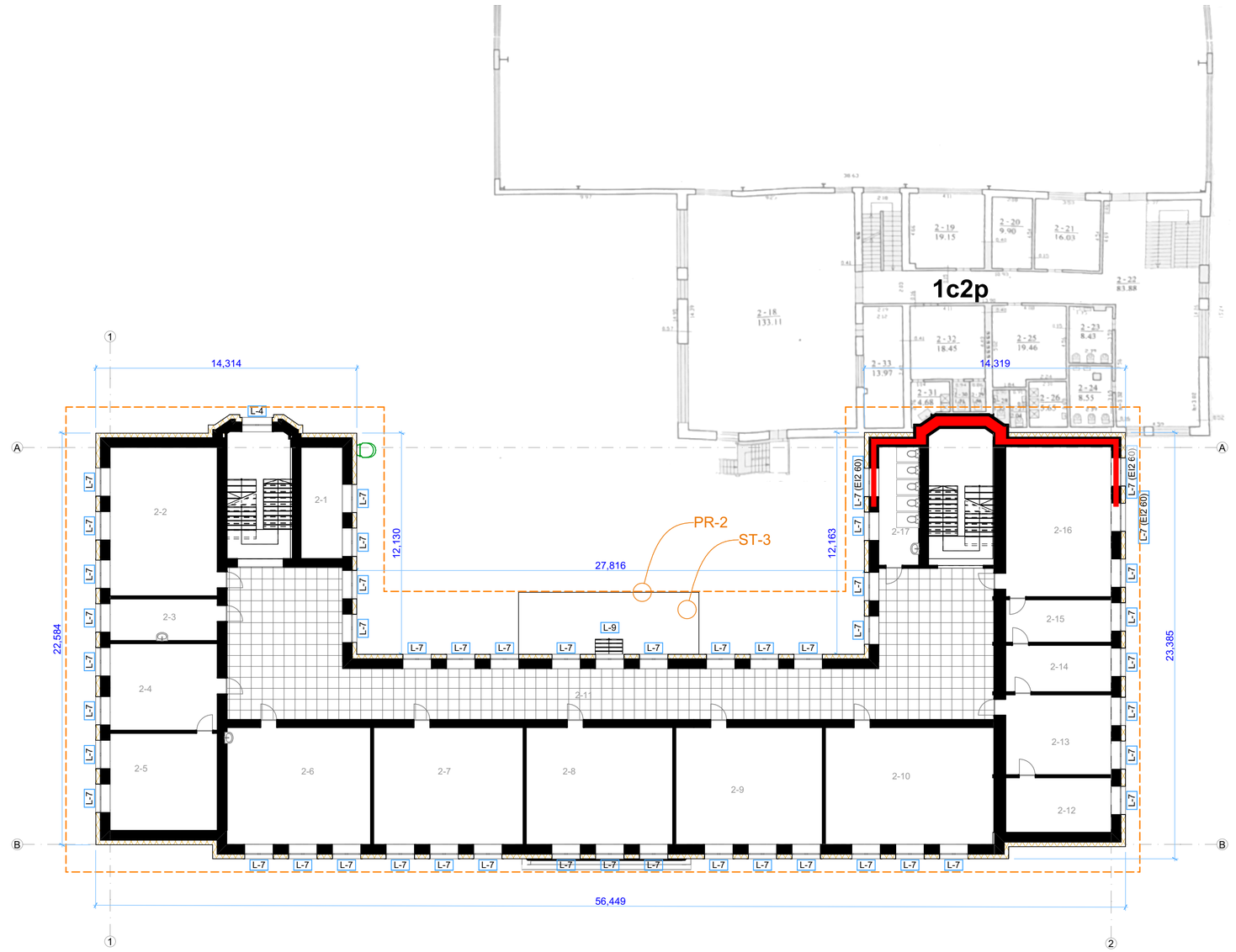
1	1	Klasė	47.66	1	17	Praėjimas	3.97	1	29	Sandėlis	0.51	1	45	Teisėjų kambarys	11.95
1	2	Kabinetas	12.88	1	18	Praėjimas	4.44	1	30	Koridorius	2.46	1	46	Rūbinė	13.01
1	3	Klasė	24.88	1	19	Raštinė	14	1	31	Virtuvė	5.66	1	47	Rūbinė ŽN	4.89
1	4	Kabinetas	6.77	1	20	Kabinetas	15.79	1	32	Tambūras	5.05	1	48	Sanmazgas ŽN	6.12
1	5	Klasė	6.89	1	21	Med.kabinetas	16.44	1	33	Koridorius	20.36	1	49	WC moterims	11.8
1	6	Tambūras	0.87	1	22	Klasė	50.51	1	34	Tualetas	5.49	1	50	WC vyrams	11.3
1	7	Koridorius	5.26	1	23	Koridorius	84.83	1	35	Dušinė	7.28	1	51	Inventoriaus patalpa	4.71
1	8	Tualetas	4.28	1	24	Tualetas	13.97	1	36	Dušinė	7.28	1	52	Sporto salė	1861.4
1	9	Kabinetas	6.19	1	25	Klasė	45.05	1	37	Tualetas	5.49	1	53	Sandėlis	72.41
1	10	Tambūras	3.48	1	26	Klasė	44.32	1	38	Persireng.kamb.	19				
1	11	Kabinetas	12.15	1	27	Techn.kabinetas	20.26	1	39	Persireng.kamb.	20.03				
1	12	Koridorius	85.26	1	28	Sandėlis	0.8	1	40	Koridorius-fojė	110.74				
1	13	Klasė	48.17	1	29	Sandėlis	0.51	1	41	Trenerių kambarys	14.15				
1	14	Klasė	50.62	1	30	Koridorius	2.46	1	42	Trenerių kambarys	13.82				
1	15	Fojė	60.04	1	31	Virtuvė	5.66	1	43	Medicinos kabinetas	13.83				
1	16	Praėjimas	4.41	1	32	Tambūras	5.05	1	44	Poilsio kambarys	19.15				

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Segmentinės pakabinamos lubos
- REI 180 konstrukcijos
- Tvarkoma pastato dalis

PASTABA:
1.Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
2. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.
5. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
6. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
7. Bėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;
8. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti su atsargos koeficientu.
9. Matmenys pateikti milimetrais;
10. Altitudės pateiktos metrais;
11. Ašys orientacinės;

0	2024-05	Statybos leidimui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	UAB „In Ace" Architecture Construction Engineering	„In Ace", UAB, jm. k. 300935637, Adresas: Siulėdiškio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas: Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilų g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
2232	PV.	J. Stefanovič	
2232	PDV.	J. Stefanovič	
BM001274	Arch.	J. Augutis	Dokumento pavadinimas: 1a. planas 1:200, 1:1,16 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: IN2310-01-TDP.B-2 — Lapas: 1 — Lapų: 1



2	1	Kabinetas	12.15	2	11	Koridorius	195.38
2	2	Klasė	48.08	2	12	Kabinetas	17.58
2	3	Kabinetas	13.11	2	13	Mokyt.kambarys	26.19
2	4	Kabinetas	27.67	2	14	Kabinetas	13.68
2	5	Kabinetas	30.43	2	15	Kabinetas	12.8
2	6	Klasė	48.35	2	16	Klasė	48..02
2	7	Klasė	50.32	2	17	Tualetas	13.97
2	8	Klasė	49.31	2	18	Aerobikos salė	133.11
2	9	Klasė	49.25	2	19	Poilsio kambarys	19.15
2	10	Klasė	50.44	2	20	Inventoriaus patalpa	9.9

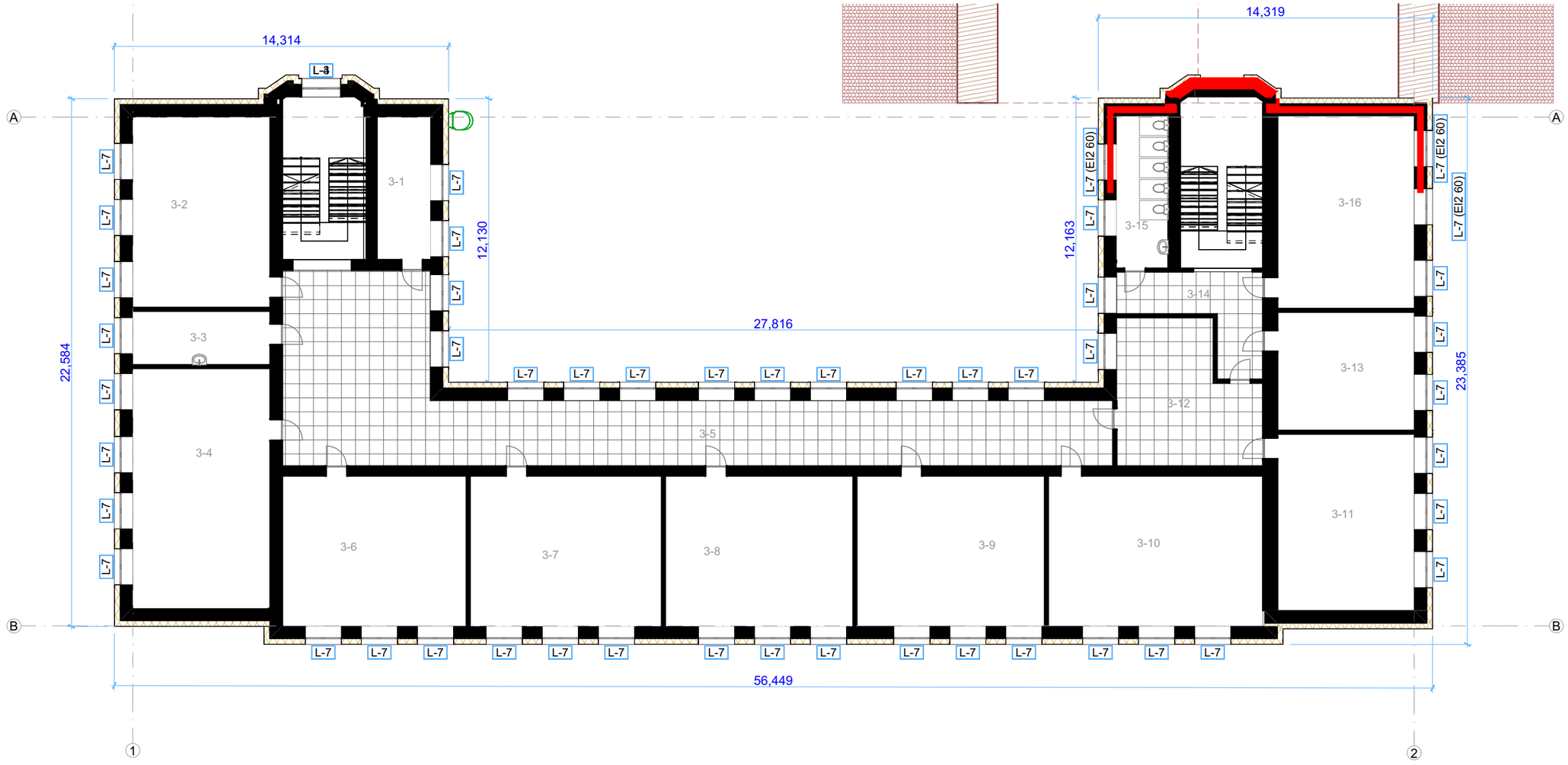
2	21	Administr.kabinetas	16.03
2	22	Koridorius-fojė	83.88
2	23	WC moterims	8.43
2	24	WC vyrams	8.55
2	25	Persireng.kamb.	19.46
2	26	Dušinė	5.65
2	27	Sanmazgas	2.04
2	28	Sanmazgas	1.73
2	29	Sanmazgas	1.56
2	30	Sanmazgas	1.71
2	31	Dušinė	4.68
2	32	Persireng.kamb.	18.45
2	33	Trenerių kambarys	13.97
antrame aukšte:(2) (33 patalpos)			**1055.03**
2	34	Koridorius	23.49
2	35	Ventkamera	59.57

PASTABA:
1.Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
2. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.
5. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
6. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
7. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;
8. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti su atsargos koeficientu.
9. Matmenys pateikti milimetrais;
10. Altitudės pateiktos metrais;
11. Ašys orientacinės;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

- Segmentinės pakabinamos lubos
- REI 180 konstrukcijos
- Tvarkoma pastato dalis

0	2024-05	Statybos leidimui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	„In Ace“, UAB, įm. k. 300935637, Adresas: Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel.: +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas
2232	PV.	J. Stefanovič	Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilų g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
2232	PDV.	J. Stefanovič	
BM001274	Arch.	J. Augutis	
			Dokumento pavadinimas: 2a. planas 1:200, 1:1.16 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: IN2310-01-TDP.B-3 — Lapas: 1 — Lapų: 1



3	1	Kabinetas	12.15
3	2	Klasė	47.88
3	3	Kabinetas	13.98
3	4	Klasė	58.69
3	5	Koridorius	140.55
3	6	Klasė	49.89
3	7	Klasė	48.77
3	8	Klasė	49.34
3	9	Klasė	49.43
3	10	Klasė	50.2
3	11	Biblioteka	48.02
3	12	Skaitykla	36.89
3	13	KLasė	24.5
3	14	Koridorius	16.34
3	15	Tualetas	13.97
3	16	Klasė	47.95
:trečiame aukšte (3) (16 patalpų)			**708.55**

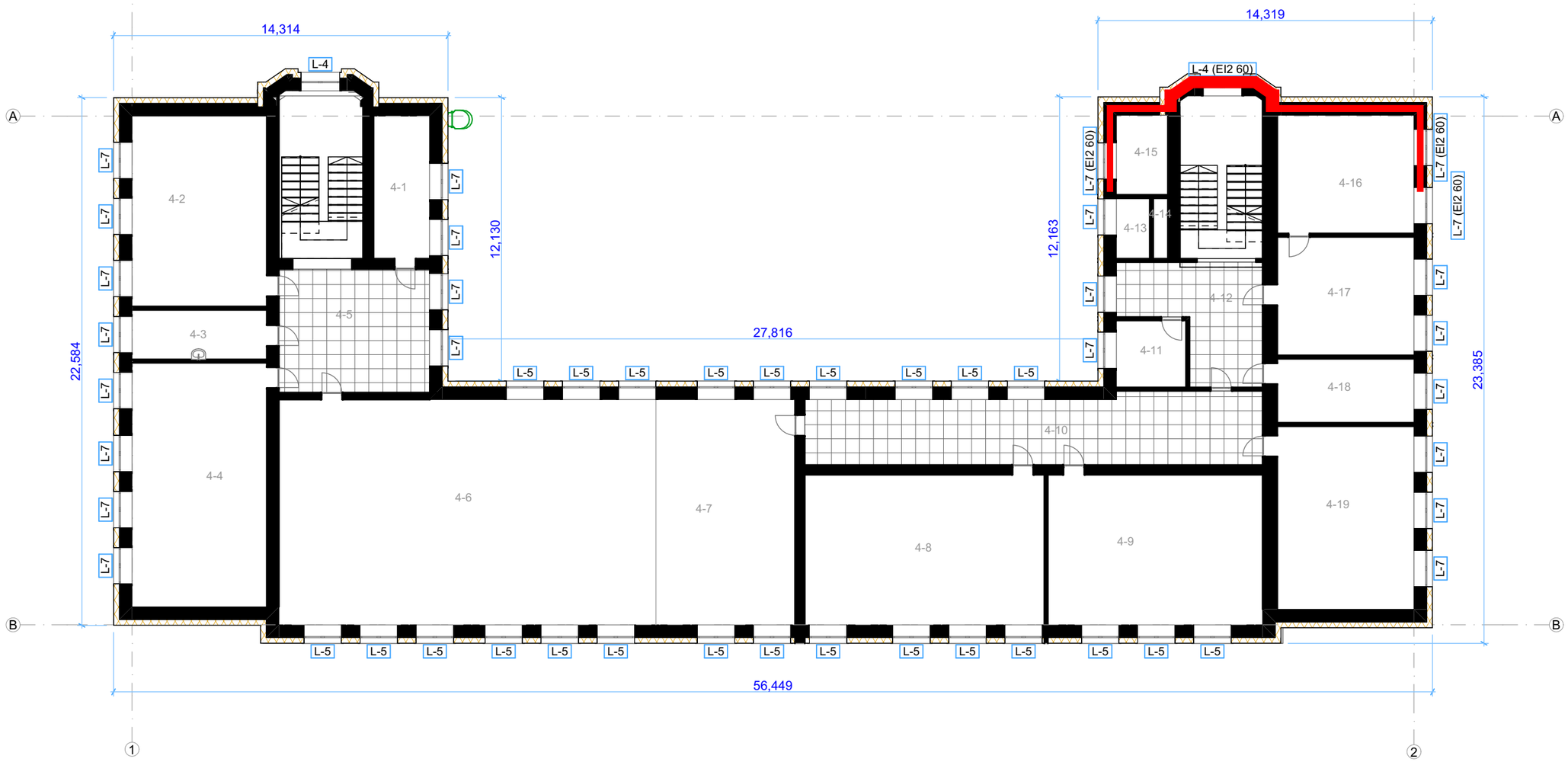
PASTABA:
1.Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
2. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.
5. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
6. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
7. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;
8. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti su atsargos koeficientu.
9. Matmenys pateikti milimetrais;
10. Altitudės pateiktos metrais;
11. Ašys orientacinės;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Segmentinės pakabinamos lubos

REI 180 konstrukcijos

0	2024-03	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. Patv. dok. Nr.	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt Architecture Construction Engineering			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
2232	PV.	J. Stefanovič			
2232	PDV.	J. Stefanovič			
BM001274	Arch.	J. Augutis		Dokumento pavadinimas 3a. planas 1:200, 1:1	Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-4	Lapas 1 / Lapų 1



4	1	Kabinetas	12.32
4	2	Klasė	47.5
4	3	Kabinetas	12.93
4	4	Klasė	59.45
4	5	Fojė	33.28
4	6	Aktų salė	149.84
4	7	Scena	52.58
4	8	Klasė	70.03
4	9	Klasė	61.6
4	10	Koridorius	49.37
4	11	Kabinetas	11.44
4	12	Fojė	20.96
4	13	Koridorius	2.62
4	14	Sandeliukas	0.95
4	15	Kabinetas	9.73
4	16	Klasė	31.6
4	17	Klasė	26.07
4	18	Kabinetas	16.59
4	19	Klasė	45.1
:ketvirtame aukšte (4) (19 patalpų)			**713.96**
		IŠ VISO:	**6582.71**

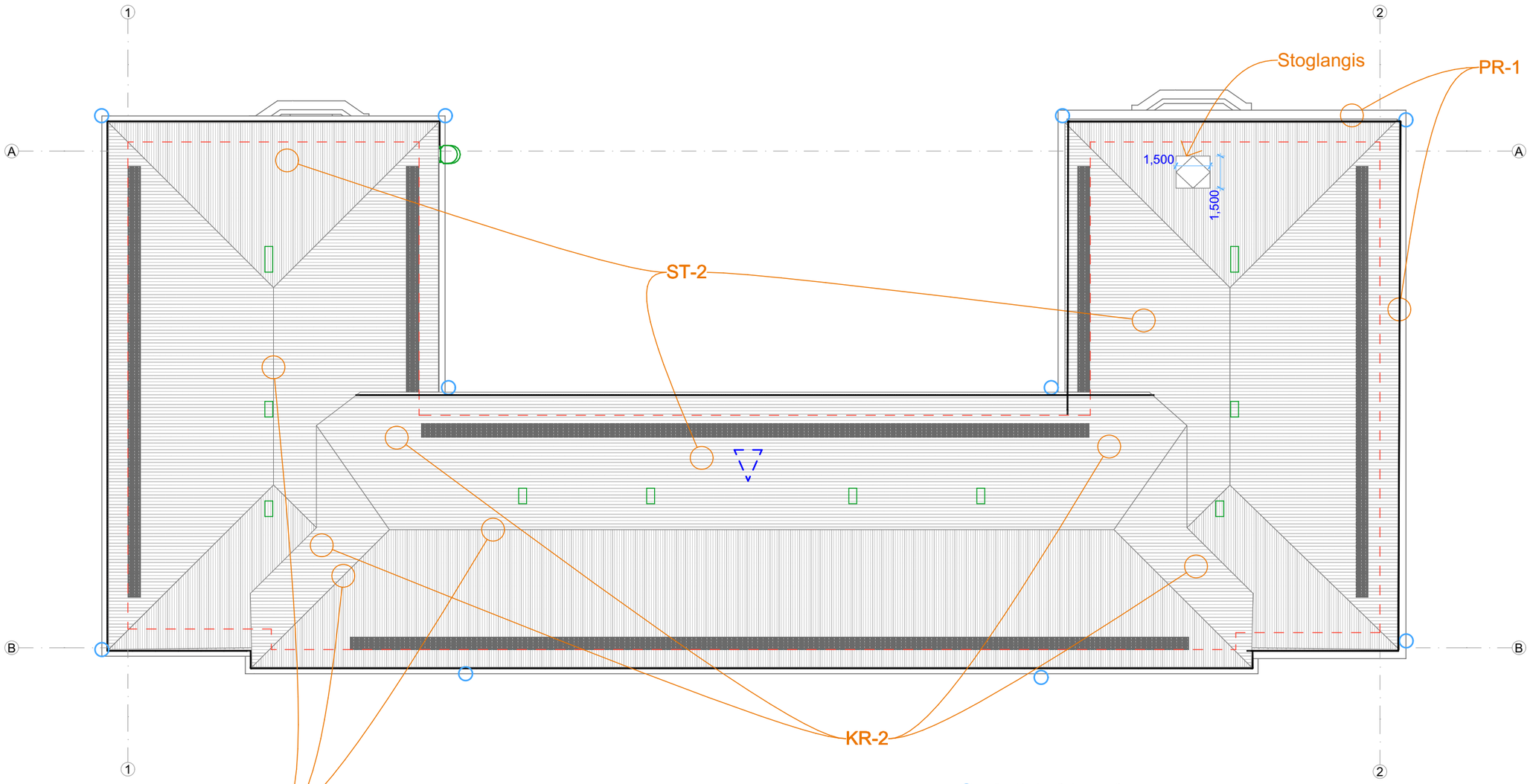
PASTABA:
1.Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
2. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.
5. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
6. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
7. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;
8. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti su atsargos koeficientu.
9. Matmenys pateikti milimetrais;
10. Altitudės pateiktos metrais;
11. Ašys orientacinės;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

Segmentinės pakabinamos lubos

REI 180 konstrukcijos

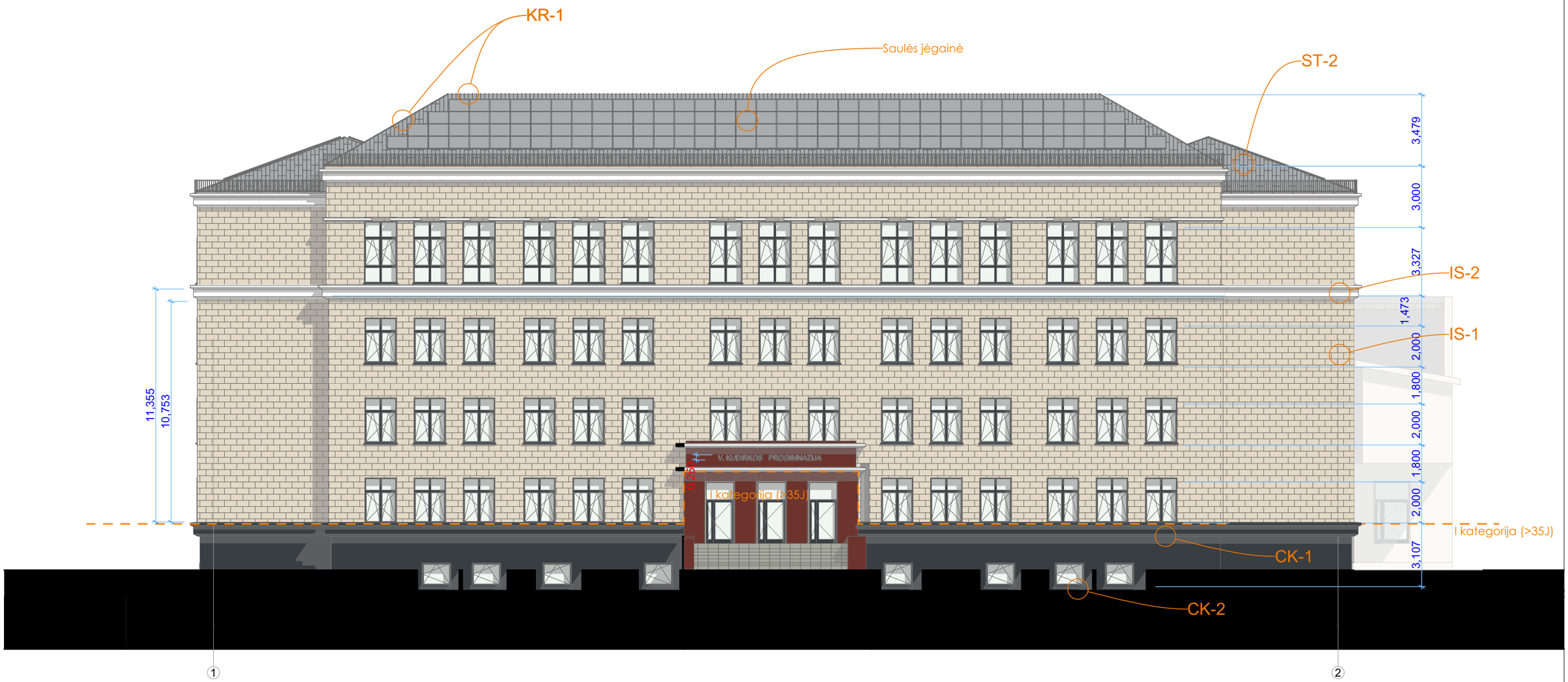
0	2024-03	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. Patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas	
2232	PV.	J. Stefanovič	Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
2232	PDV.	J. Stefanovič		
BM001274	Arch.	J. Augutis	Dokumento pavadinimas	Laida
			4a. planas 1:200, 1:1	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-5	Lapas 1 / Lapų 1



- Paslėptas lietvamzdis
- Sniego užtvaros ir apsauginės tvorelės. Spalva parenkama pagal stogą.
- Valcuota stogo danga, RAL 9010
- Esami stogo kaminai
- Esamas vėdinimo langelis. Išlipimas ant stogo
- Stogo ventiliacinė čerpė, montuojam pastato perimetru-140 vnt

PASTABA:
1.Rangovas turi įvertinti visus darbus, įrenginius ir medžiagas, reikalingas projektui įgyvendinti, išlaikant ne prastesnius, nei techninėse specifikacijose numatytus reikalavimus;
2. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais;
3. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
4. Statybos rangovai, bet kokiu atveju, skaičiuodami sąmatas rangos darbams atlikti, privalo perskaičiuoti medžiagų kiekius vadovaujantis techninio darbo projekto visa dokumentacija.
5. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
6. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
7. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;
8. Medžiagų kiekiai paskaičiuoti su atsargos koeficientu.
9. Matmenys pateikti milimetrais;
10. Altitudės pateiktos metrais;
11. Ašys orientacinės;

0	2024-03	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. Patv. dok. Nr.	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt Architecture Construction Engineering			Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
2232	PV.	J. Stefanovič		
2232	PDV.	J. Stefanovič		
BM001274	Arch.	J. Augutis		Dokumento pavadinimas Stogo planas 1:200 — Laida 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-6 — Lapas 1 — Lapų 1



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Dekoratyvinis tinkas dažomas raudonais silikoniniais dažai, RAL 3011
	Dekoratyvinis tinkas dažomas baltais silikoniniais dažais, RAL 9010
	Dekoratyvinis tinkas dažomas juodais silikoniniais dažais, RAL 7016
	Pakabinamos keraminės plytos, RAL 9013, 300x600 mm.
	Valcuotą classic stogo dangą, RAL 7015
	Sienų angokraščių langams įrengimas iš cinkuotos dažytos skardos. RAL 1013
	Lauko palangės, RAL 7016

PASTABOS:
1. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje ir fasadų brėžiniuose tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais ir vyriausiu miesto architektu projekto priežiūros vykdymo metu;
2. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
3. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
4. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
5. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;

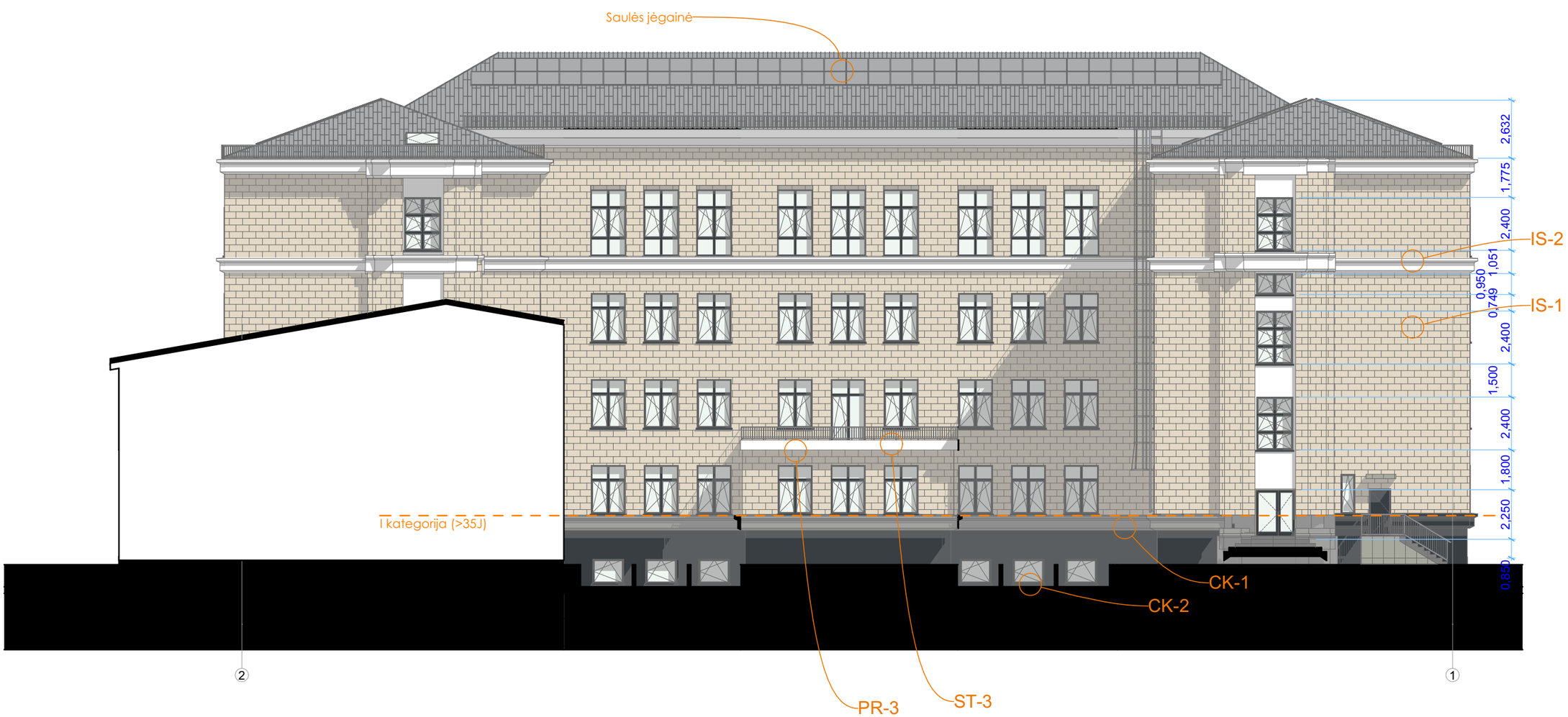
0	2024-07	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. Patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas: Sauletekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas	
2232	PV.	J. Stefanovič	Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
2232	PDV.	J. Stefanovič		
BM001274	Arch.	J. Augutis	Dokumento pavadinimas	Laida
			Fasadas1-2 1:200	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-7	Lapas 1 / Lapų 1

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Dekoratyvinis tinkas dažomas raudonais silikoniniais dažai, RAL 3011
	Dekoratyvinis tinkas dažomas baltais silikoniniais dažais, RAL 9010
	Dekoratyvinis tinkas dažomas juodais silikoniniais dažais, RAL 7016
	Pakabinamos keraminės plytos, RAL 9013, 300x600 mm.
	Valcuotą classic stogo dangą, RAL 7015
	Sienų angokraščių langams įrengimas iš cinkuotos dažytos skardos. RAL 1013
	Lauko palangės, RAL 7016

PASTABOS:
1. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje ir fasadų brėžiniuose tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais ir vyriausiu miesto architektu projekto priežiūros vykdymo metu;
2. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
3. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
4. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
5. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;

0	2024-07	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. Patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt		Statinio projekto pavadinimas	
2232	PV.	J. Stefanovič		Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
2232	PDV.	J. Stefanovič			
BM001274	Arch.	J. Augutis		Dokumento pavadinimas	Laida
				Fasadas A-B ir B-A 1:200	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija			Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-8	Lapas 1 / Lapų 1

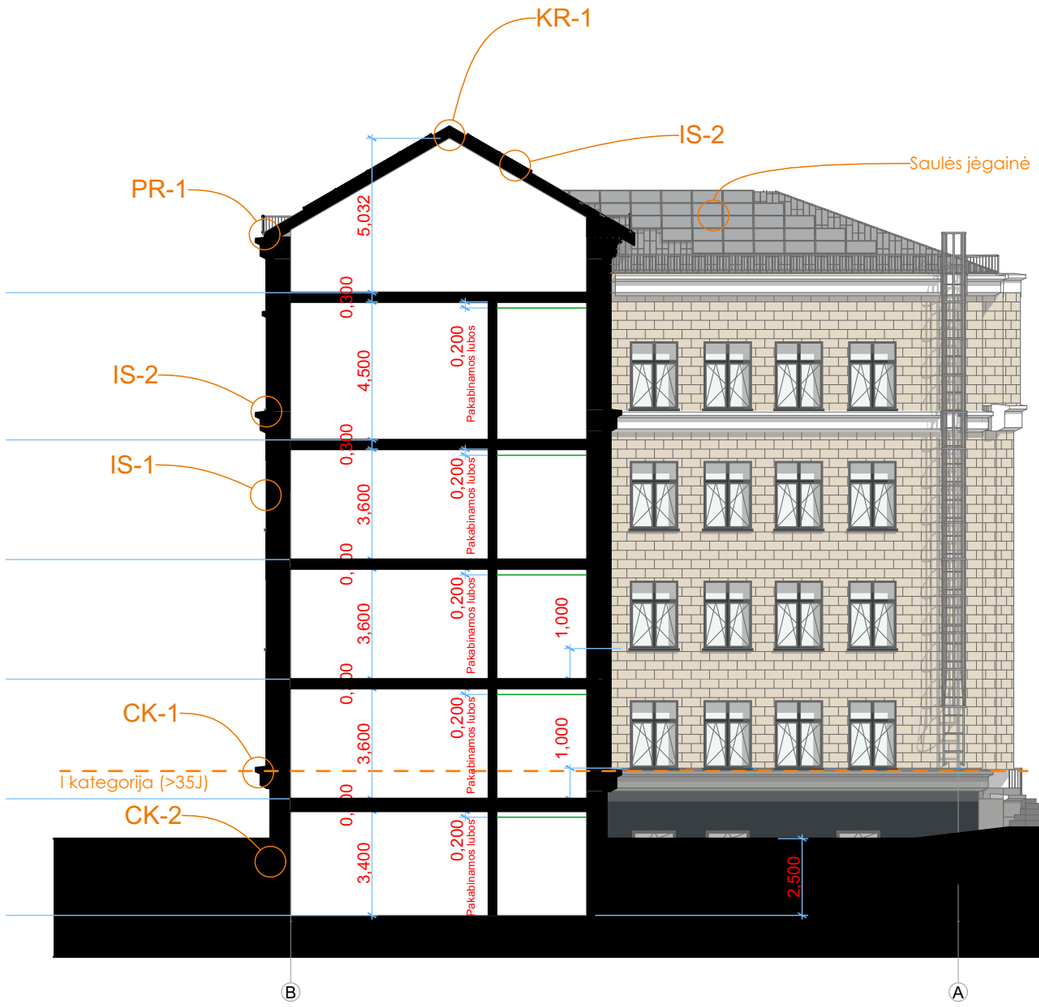


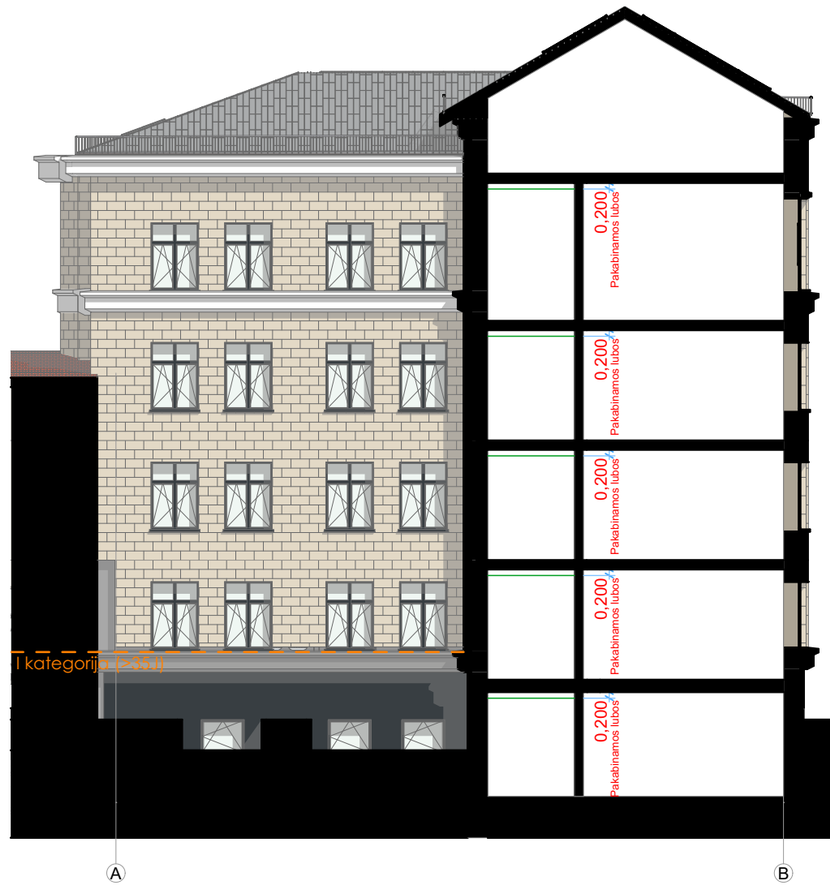
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Dekoratyvinis tinkas dažomas raudonais silikoniniais dažai, RAL 3011
	Dekoratyvinis tinkas dažomas baltais silikoniniais dažais, RAL 9010
	Dekoratyvinis tinkas dažomas juodais silikoniniais dažais, RAL 7016
	Pakabinamos keraminės plytos, RAL 9013, 300x600 mm.
	Valcuotą classic stogo dangą, RAL 7015
	Sienų angokraščių langams įrengimas iš cinkuotos dažytos skardos. RAL 1013
	Lauko palangės, RAL 7016

PASTABOS:
1. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje ir fasadų brėžiniuose tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais ir vyriausiu miesto architektu projekto priežiūros vykdymo metu;
2. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
3. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
4. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
5. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;

0	2024-07	Statybos leidimui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis		
Kval. Patv. dok. Nr.	IN Architecture Construction Engineering	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas	
2232	PV.	J. Stefanovič	Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas	
2232	PDV.	J. Stefanovič		
BM001274	Arch.	J. Augutis	Dokumento pavadinimas	Laida
			Fasadas 2-1 1:200	0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-9	Lapas 1 / Lapų 1





PASTABOS:

1. Galima naudoti kitas medžiagas nei nurodyta sąnaudų žiniaraštyje ir fasadų brėžiniuose tokiomis pačiomis charakteristikomis, suderinus su šio projekto autoriais ir vyriausiu miesto architektu projekto priežiūros vykdymo metu;
2. Nurodyti darbai turi būti įvertinti kompleksiškai, kartu su visais palydinčiais darbais;
3. Langų, durų, vartų, vitrinų ir stogo liukų detalesnes specifikacijas žiūrėti specifikacijose.
4. Durų pritraukėjai montuojami visose lauko, priešdūminėse ir priešgaisrinėse duryse ir vitrinose. Pritraukėjai turi būti sureguliuoti taip, kad nesudarytų sunkumų neįgaliesiems atidaryti duris.
5. Brėžinius žiūrėti kartu su SK, ŠVOK dalies brėžiniais;

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI

	Dekoratyvinis tinkas dažomas raudonais silikoniniais dažai, RAL 3011
	Dekoratyvinis tinkas dažomas baltais silikoniniais dažais, RAL 9010
	Dekoratyvinis tinkas dažomas juodais silikoniniais dažais, RAL 7016
	Pakabinamos keraminės plytos, RAL 9013, 300x600 mm.
	Valcuotą classic stogo dangą, RAL 7015
	Sienų angokraščių langams įrengimas iš cinkuotos dažytos skardos. RAL 1013
	Lauko palangės, RAL 7016

0	2024-07	Statybos leidimui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis			
Kval. Patv. dok. Nr.	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt Architecture Construction Engineering		Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas		
2232	PV.	J. Stefanovič			
2232	PDV.	J. Stefanovič			
BM001274	Arch.	J. Augutis	Dokumento pavadinimas Fasadas B-A ir A-B 1:200	Laida 0	
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-10	Lapas 1	Lapų 1

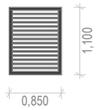
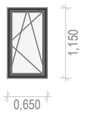
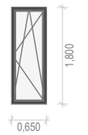
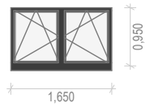
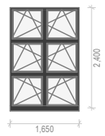
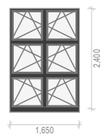
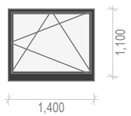
MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARŠAŠTIS					
Poz. Nr.	Pavadinimas	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
Demontavimo darbai					
1.	Durų demontavimas	TS-1	Komp. m2	24	
2.	Langų ir palangių demontavimas	TS-1	Komp. m2	758	
3.	Esamo cokolio tinko numušimas, pastato sienų įtrūkimų sutvarkymas, nupurškimas fungicidiniu skysčiu, parengimas apšiltinimo darbams.	TS-1	Komp. m2	750	
Stogas					
1.	Valcuotą classic stogo dangą, RAL 7015. Storis t≥0.5mm.	TS-3.1	m2	2100	
2.	Kraigo skardos lankstinys. Spalva pagal stogą. Skarda t≥0.5mm.	TS-5	m	180	
3.	Vidinės sąlajos lankstiniai. Spalva pagal stogą. Skarda t≥0.5mm.	TS-5	m	50	
4.	Karnizai (laštakiai). Spalva pagal stogą. Skarda t≥0.5mm.	TS-5	m	200	
5.	Vidaus latakas. Spalva pagal stogą	TS-3.2	m	200	
6.	Išorinis latakas. Spalva pagal stogą	TS-3.2	m	200	
7.	Lietvamzdis	TS-3.2	m	190	
8.	Sniego gaudyklė	TS-3.3	m	195	
9.	Vaikščiojimo takai, plotis 900 mm.	TS-3	m	60	
Angų užpildymo elementai					
1.	Lauko sienų, langų, palangės įrengimas iš cinkuotos dažytos skardos RAL 7016	TS-5	m2	160	
2.	Sienų angokraščių langams įrengimas iš cinkuotos dažytos skardos. RAL 7015	TS-5	m2	375	
3.	Vidaus dangų atstatymas po langų kaitimo	-		440	
4.	Palangės	TS-4.1	m2	280	
Fasadų apdaila					
1.	Pakabinamos keraminės plytos, RAL 9013, 300x600 mm.	TS-2.3	m²	3171	
2.	Metalinių fasado elementų dažymas	TS-2.3	Komp.	-	
3.	XPS 200 apdailos padengimas tinku su armavimu ir laštakais. Pagal vieno gamintojo technologiją	TS-2.1	m²	530	
4.	1m aukščio apdaila – sustiprintas tinkas t >6mm. Armuojantis sluoksnis su 2 tinkliukais. Atsparumas	TS-2	-	-	

	smūgiams > I kategorija (>35J). Pagal vieno gamintojo technologiją				
Tinkavimas ir dažymas					
1.	Sienų ir cokolio armavimas padengimas silikoniniu dekoratyviniu tinku. Pagal vieno gamintojo technologiją	TS-2.1	m2	937	
2.	Juodi silikoniniai dažai, padengimas 2 kartus, RAL 7016	TS-2.2	m2	487	
3.	Raudona silikoniniai dažai, padengimas 2 kartus, RAL 3011	TS-2.2	m2	30	
4.	Balti silikoniniai dažai, padengimas 2 kartus, RAL 9010	TS-2.2	m2	420	
Kita					
5.	Tūrinės raidės	TS-6	Vnt.	21	
6.	Vėliavų laikikliai ant fasado	TS-7	Vnt.	4	
7.	Terasinės lauko plytelės, slidumas R10, matmenys-60x60 cm. Tamsios.		m2	32	
8.	RAL 7016. Ventiliacinės grotelės		m2	0.94	Tikslus aprašymas-langų žiniaraštyje.
Langai ir durys					
1.	Aliumininio profilio durys su stiklo paketais. Oro laidumo klasė-4.	-	m2	25,2	Tikslus aprašymas-durų žiniaraštyje.
2.	PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu	-	m2	747,4	Tikslus aprašymas-langų žiniaraštyje.
3.	Dūmų šalinimo stogo langas. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti. Min. 1,2 kv. m atidaromo lango ar stoglangio atidarymo kampas 90 laipsnių.		m2	3	Tikslus aprašymas-langų žiniaraštyje.

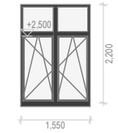
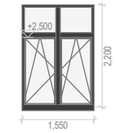
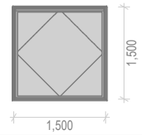
Pastabos:

1. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą.
2. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
3. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
4. Statybos eigoje išardytos arba apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos pagal pirminę padėtį. Šiame sąnaudų žiniaraštyje šie darbai neįtraukti.
5. Medinės konstrukcijos turi būti antiseptikuojamos, apdorojamos medžiagomis didinančiomis atsparumą ugniai.
6. Medžiagų kiekiai gali keistis atidengus esamas konstrukcijas.

Langų žiniaraštis

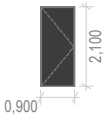
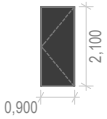
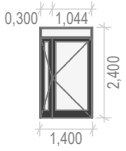
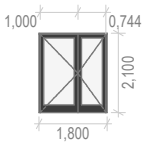
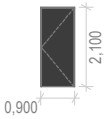
NR	Vnt.	TS	Matmenys	Vaizdas iš lauko	Šilumos laidumas	Angos plotas, m2
G1	1	RAL 7016. Ventiliacinės grotelės	0,850×1,100		1,00 W/(m²K).	0,94
L-1	1	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	0,650×1,150		1,00 W/(m²K).	0,75
L-2	1	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	0,650×1,800		1,00 W/(m²K).	1,17
L-3	1	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,650×0,950		1,00 W/(m²K).	1,57
L-4	3	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,650×2,400		1,00 W/(m²K).	3,96
L-4 (EI2 60)	1	RAL 7016. Ugniai atsparūs aliumininio profilio langas. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,650×2,400		1,00 W/(m²K).	3,96
L-5	24	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,600×3,000		1,00 W/(m²K).	4,80
L-6	29	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,400×1,100		1,00 W/(m²K).	1,54
L-6 (EI2 60)	3	RAL 7016. Ugniai atsparūs aliumininio profilio langas. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,400×1,100		1,00 W/(m²K).	1,54

Langų žiniaraštis

NR	Vnt.	TS	Matmenys	Vaizdas iš lauko	Šilumos laidumas	Angos plotas, m2
L-7	152	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,550×2,200		1,00 W/(m²K).	3,41
L-7 (EI2 60)	12	RAL 7016. Ugniai atsparūs aliumininio profilio langas. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,550×2,200		1,00 W/(m²K).	3,41
L-9	1	RAL 7016. PVC rėmas su dviejų kamerų stiklo paketais, padengtais selektyvinėmis dangomis. Oro laidumo klasė-4. Langų rankenos rakinamos su raktu. Langų varstymas patogus valymui. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	1,550×2,800		1,00 W/(m²K).	4,34
S-1	1	Dūmų šalinimo stogo langas. Atidarant rankiniu būdu turi būti įtaisas, kuris neleistų langui užsidaryti. Min. 1,2 kv. m atidaromo lango ar stoglangio atidarymo kampas 90 laipsnių.	---		1,00 W/(m²K).	---
	230					748,33 m²

0	2024-04	Statybos leidimui ir statybai	
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis	
Kval. Patv. dok. Nr.	IN Architecture Construcon Engineering	„In Ace", UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt	Statinio projekto pavadinimas Mokslo paskirties pastato Radviliškyje, Radvilu g. 6, atnaujinimo (modernizavimo) projektas
2232	PV.	J. Stefanovič	
2232	PDV.	J. Stefanovič	
BM001274	Arch.	J. Augutis	Dokumento pavadinimas: Langų žiniaraštis 1:1 — Laida: 0
LT	Statytojas ir (arba) užsakovas: Radviliškio rajono savivaldybės administracija		Dokumento žymuo: IN2310-01-TDP.B-14 — Lapas: 1 — Lapų: 1

Durų žiniaraštis

NR	Vnt.	TS	Matmenys	Vaizdas iš lauko	Šilumos laidumas	Durų platas, m2
D-1	2	RAL 7016. Aliumininio profilio durys su stiklo paketais. Oro laidumo klasė-4. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	0,900×2,100		1,40 W/(m²K).	1,89
D-1 EI2 60-C3	1	RAL 7016. Aliumininio profilio durys su stiklo paketais. Oro laidumo klasė-4. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu.	0,900×2,100		1,40 W/(m²K).	1,89
D-2	3	RAL 7016. Aliumininio profilio durys su stiklo paketais. Oro laidumo klasė-4. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.	1,400×2,400		1,40 W/(m²K).	3,36
D-4	2	RAL 7016. Aliumininio profilio durys su stiklo paketais. Oro laidumo klasė-4. Furnitūra ir kiti gaminio parametrai derinami projekto metu. Dvivėrių durų pagrindinės varčios plotis turi būti ne mažesnis kaip 900 mm.	1,800×2,100		1,40 W/(m²K).	3,78
EI2 60-C3	1	RAL 7016. Priešgaisrinės vidaus aliumininio profilio durys.	0,900×2,100		- W/(m²K).	1,89
						25,20 m²

PASTABOS
1.Varstymo kryptys pavaizduotos schemoje. Lango ir durų shema iš lauko pusės (pagal fasadą)
2.Prieš užsakant gaminius, būtina patikslinti angų užpildymo elementų matmenis bei varstymo kryptį;
3.Gaminių spalvą būtina derinti su projekto architektu;
4.Gamintojai gaminius pateikia kartu su atitikties deklaracijomis ir sertifikatais;
5.Montuojant gaminius vadovautis gamintojų rekomendacijomis;
6.Prieš užsakant gaminius Rangovas privalo suderinti gaminį ir gamintoją su projekto architektu.
7.Gaminiai turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“

0	2024-04	Statybos leidimui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas. Keitimo priežastis

Kval. Patv. dok. Nr.

Architecture Construcon Engineering

„In Ace“, UAB įm. k. 300935637, Adresas : Saulėtekio al. 15, 613 kab., Vilnius, tel. +3706 360 1000 info@inace.lt, www.inace.lt

2232	PV.	J. Stefanovič	
2232	PDV.	J. Stefanovič	
BM001274	Arch.	J. Augutis	

Statinio projekto pavadinimas

Mokslo paskirties pastato, Radvilų g. 6, Radviliškyje, kapitalinio remonto projektas

Dokumento pavadinimas

Durų žiniaraštis

1:1

Laida: 0

LT	Statytojas ir (arba) užsakovas Radviliškio rajono savivaldybės administracija	Dokumento žymuo IN2310-01-TDP.B-4	Lapas: 1 / Lapų: 1