

STATYTOJAS (UŽSAKOVAS):

**SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“
I. KONČIAUS G. 3, 90159 PLUNGĖ**

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU
BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6,
PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO)
PROJEKTAS**

STATINIO PAVADINIMAS:

**GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU
BUTŲ (DAUGIABUTIS) PASTATAS (6.3.)**

STATYBOS RŪŠIS:

**ATNAUJINIMAS (MODERNIZAVIMAS)
PAPRASTOJO REMONTO APIMTYJE**

STATINIO KATEGORIJA:

NEYPATINGASIS

STATINIO PROJEKTO ETAPAS:

TECHNINIS DARBO PROJEKTAS

STATINIO PROJEKTO DALIS:

KONSTRUKCIJŲ

STATINIO PROJEKTO NR.:

25_009

BYLOS ŽYMUO:



SK

BYLOS LAIDOS ŽYMUO:

0 LAIDA

BYLOS IŠLEIDIMO DATA:

2025/04

PAREIGOS	KVAL. PATV. DOK. NR.	V. PAVARDĖ	PARAŠAS
PROJEKTO VADOVAS (PV)	33684	V. VIRŠILAS	
PROJEKTO DALIES VADOVAS (PDV)	27411	G. TIMONIS	

UAB „STRUKTA“ĮM. KODAS: 303363045
BUVEINĖS ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, 76352 ŠIAULIAI
TEL.: +370 606 10398
EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTA.LT
WWW.STRUKTA.LT

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLŲ (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	LAIDA	BYLOS (SEGTUVO) PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	25_009-01-TDP-SK	0	KONSTRUKCIJŲ DALIS	

STATINIO PROJEKTO DALIES BYLOS (SEGTUVO) DOKUMENTŲ SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
----------	-----------------	----------	-------	-----------------------	----------




TEKSTINIAI DOKUMENTAI

1.	25_009-01-TDP-SK_AL	1	0	ANTRAŠTINIS LAPAS	
2.	25_009-01-TDP-SK_BSŽ	3	0	BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	
3.	25_009-01-TDP-SK_BP	2	0	BENDRIEJI PAAIŠKINIMAI	
4.	25_009-01-TDP-SK_AR	20	0	AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
5.	25_009-01-TDP-SK_TS	42	0	TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	
6.	25_009-01-TDP-SK_IS	14	0	INŽINERINIAI SKAIČIAVIMAI	
7.	25_009-01-TDP-SK_SŽ	7	0	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	

GRAFINIAI DOKUMENTAI

1.	25_009-01-TDP-SK_B-01	1	0	RŪSIO PLANAS M 1:150	
2.	25_009-01-TDP-SK_B-02	1	0	PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:150	
3.	25_009-01-TDP-SK_B-03	1	0	ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:150	
4.	25_009-01-TDP-SK_B-04	1	0	STOGO PLANAS M 1:150	
5.	25_009-01-TDP-SK_B-05	1	0	PJŪVIS A-A M 1:100	
6.	25_009-01-TDP-SK_B-06	1	0	RŪSIO LUBŲ ŠILTINIMO DETALĖ RLŠ-01 M 1:10	
7.	25_009-01-TDP-SK_B-07	1	0	PAMATO ŠILTINIMO DETALĖ PŠ-01 M 1:10	
8.	25_009-01-TDP-SK_B-08	1	0	COKOLIO ŠILTINIMO DETALĖ ČŠ-01 M 1:10	
9.	25_009-01-TDP-SK_B-09	1	0	COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
10.	25_009-01-TDP-SK_B-10	2	0	RŪSIO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10	
11.	25_009-01-TDP-SK_B-11	1	0	INŽINERINIŲ TINKLŲ ĮRENGIMO PAMATE MAZGAS M 1:10	

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS				
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS				
33684	PV	V. VIRŠILAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
27411	PDV	G. TIMONIS			BYLOS (SEGTUVŲ) SUDĖTIES ŽINIARAŠTIS	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“			25_009-01-TDP-SK_BSŽ	1	3

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
12.	25_009-01-TDP-SK_B-12	1	0	IŠORĖS SIENŲ ŠILTINIMO DETALĖ SŠ-01 M 1:10	
13.	25_009-01-TDP-SK_B-13	1	0	IŠORĖS SIENŲ KAMPŲ ŠILTINIMO MAZGAI M 1:10	
14.	25_009-01-TDP-SK_B-14	2	0	IŠORĖS SIENOS LANGO ĮRENGIMO ŠILUMOS IZOLIACIJOS SLUOKSNIJE MAZGAI M 1:10	
15.	25_009-01-TDP-SK_B-15	1	0	PILIASTRO APŠILTINIMO ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10	
16.	25_009-01-TDP-SK_B-16	1	0	PALANGĖS ĮSTATYMO SCHEMA M 1:10	
17.	25_009-01-TDP-SK_B-17	1	0	MŪRO SIENOS STIPRINIMAS M 1:10	
18.	25_009-01-TDP-SK_B-18	1	0	MŪRO PILIASTRO STIPRINIMAS M 1:10	
19.	25_009-01-TDP-SK_B-19	1	0	BUTO / BALKONO SIENŲ ŠILTINIMO, ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ, DETALĖ BŠ-01 M 1:10	
20.	25_009-01-TDP-SK_B-20	2	0	BUTO - BALKONO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10	
21.	25_009-01-TDP-SK_B-21	1	0	BUTO BALKONO DURŲ ĮRENGIMO TIES SLENKSČIU MAZGAS M 1:5	
22.	25_009-01-TDP-SK_B-22	1	0	BALKONO ĮSTIKLINIMO JUNGTIES SU IŠORĖS SIENA MAZGAS M 1:5	
23.	25_009-01-TDP-SK_B-23	1	0	STOGO ŠILTINIMO DETALĖ ST-01 M 1:10	
24.	25_009-01-TDP-SK_B-24	1	0	PARAPETO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
25.	25_009-01-TDP-SK_B-25	1	0	PRINCIPINIS PARAPETO TVORELĖS BRĖŽINYS M 1:5	
26.	25_009-01-TDP-SK_B-26	1	0	STOGO ĮLAJOS IR VĒDINIMO KAMINĖLIO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10	
27.	25_009-01-TDP-SK_B-27	1	0	PRINCIPINIS ANTENOS STOVO TVIRTINIMO ANT STOGO MAZGAS M 1:10	
28.	25_009-01-TDP-SK_B-28	1	0	VENTILIACIJOS ŠACHTOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
29.	25_009-01-TDP-SK_B-29	1	0	LIUKO ESAMOJE ANGOJE ATNAUJINIMO MAZGAS M 1:10	
30.	25_009-01-TDP-SK_B-30	1	0	LAPTINĖS SIENŲ ŠILTINIMO ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ DETALĖ LŠ-01 M 1:10	
31.	25_009-01-TDP-SK_B-31	1	0	ĮĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
32.	25_009-01-TDP-SK_B-32	1	0	INŽINERINIŲ ĮRENGINIŲ (ŠILUMOS SIURBLIŲ IR/AR ANTENŲ) TVIRTINIMO MAZGAS M 1:10	

PRIDEDAMI DOKUMENTAI

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_BSŽ

LAPAS

2

LAPŲ

3

LAIDA

0

EIL. NR.	DOKUMENTO ŽYMUO	LAPŲ SK.	LAIDA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	PASTABOS
1.	P-198-PDV-SK	1	0	DĒL UŽDUOTIES STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIAI	
2.	25_009-XX-TDP-BD-PSS	2	0	PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_BSŽ	3	3	0

BENDRIEJI PAAIŠKINIMAI

Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai atliekami iki galo – „pilnas įrengimas“, suremontuotas pastatas ar jo dalis – tinkama tolimesnei eksploatacijai. Po remonto darbų neturi pablogėti kitų pastato dalių ir teritorijos elementų eksploatacijos savybės, jie paliekami tokioje pat būklėje, kurioje buvo iki darbų pradžios. Žodžiai „pilnas įrengimas“ turi reikšti ne tik darbų atlikimą ir įrengimus, nurodytus techninėse specifikacijose, brėžiniuose, reikalavimuose darbams bei medžiagoms, bet ir visus atsitiktinius įvairius komponentus, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

Atlikus inžinerinių tinklų remonto darbus apdaila atstatoma.

Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai.

Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) 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 STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. STR1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“.

Pastato remonto darbams naudojami statybos produktai turi atitikti jo technines specifikacijas (standartuose, techniniuose liudijimuose) pateiktus statybos produktų degumo, atsparumo ugniai bei techninius reikalavimus.

Atitvarų (vėdinamo fasado sistemos ir nevėdinamų atitvarų sistemos) sistemos gamintojas / tiekėjas prieš darbų pradžią privalo atlikti patikslintus ir galutinius skaičiavimus, rezultatus susiderindamas su projekto vadovu.

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


Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ETI ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NTI.

Taip pat visi statybos metu naudojamos medžiagos, gaminiai bei įrengimai – sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra – medžiagoms atvežtoms iš kitų šalių – užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.

Projekto sprendimai yra tausojantys esamas laikančias konstrukcijas ir nepažeidžiantys jų mechaninio stiprumo bei stabilumo, užtikrina gaisrinę saugą ir saugią eksploataciją, pagerina higienos sąlygas.

Įgyvendinant projektą Rangovas privalo laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

Statybos darbai vykdomi griežtai pagal projektą, pasirašant nustatyta tvarka paslėptų darbų aktus, vykdant statybos priežiūrą vykdančių tarnybų reikalavimus, turint gaminių sertifikavimo arba kitus kokybę įrodančius

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS BENDRIEJI PAAIŠKINIMAI	LAIDA
27411	PDV	G. TIMONIS		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_BP	LAPAS	LAPŲ
			1	2

dokumentus.

Projekte numatyti reikalavimai medžiagoms, gaminiams, darbų vykdymui pagal turimus pradinis duomenis. Statybos metu atsiradus nenumatytoms aplinkybėms, šie reikalavimai gali būti patikslinti.

Rangovas teikdamas pasiūlymą privalo įvertinti ir kitus tarpinius darbus, reikalingus galutiniam visų darbų užbaigimui. Visi projekto papildymai, patikslinimai derinami projekto vykdymo priežiūros metu.

Prieš atliekant, bet kokius nukrypimus nuo techninio darbo projekto sprendinių, juos privaloma suderinti su Užsakovu bei techninio darbo projekto Rengėju.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_BP	2	2	0

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. NORMATYVINIAI, KITI DOKUMENTAI IR DUOMENYS, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI PROJEKTO DALIS; KOMPIUTERINĖS PROGRAMOS, KURIOMIS VADOVAUJANTIS PARENGTA ŠI DALIS

Statinio projektas parengtas vadovaujantis privalomaisiais statinio projekto rengimo dokumentais:

- Teritorijų planavimo dokumentais, žemėtvarkos planavimo dokumentais, nuosavybės teisę ar kitokias teises į žemę (statybos sklypą) patvirtinančiais dokumentais;
- Technine užduotimi;
- Žemės sklypo (teritorijos) ir statinio statybinių tyrimų dokumentais;
- Kultūros paveldo tyrimų medžiaga;
- Projektiniais pasiūlymais;
- Specialiaisiais reikalavimais;
- Prisijungimo sąlygomis;
- Galiojančiais teisės aktais.

1.1. Normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta ši projekto dalis:

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas																				
LR įstatymai:																						
1.	I-1240	LR Statybos įstatymas																				
ES reglamentai:																						
2.	305/2011	Europos Parlamento ir Tarybos reglamentas																				
Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:																						
3.	STR 1.01.08:2002	Statinio statybos rūšys																				
4.	STR 1.04.04:2017	Statinio projektavimas, projekto ekspertizė																				
5.	STR 1.03.01:2016	Statybiniai tyrimai. Statinio avarija																				
6.	STR 1.04.02:2011	Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai																				
7.	STR 1.01.04:2015	Statybos produktų, neturinčių darnųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas																				
8.	STR 1.12.06:2002	Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė																				
Statybos techniniai reglamentai ir kiti reglamentai:																						
9.	STR 2.01.01(1):2005	Esminiai statinio reikalavimai. Mechaninis atsparumas ir pastovumas																				
10.	STR 2.01.01(2):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga																				
11.	STR 2.01.01(3):1999	Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga																				
12.	STR 2.01.01(4):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga																				
13.	STR 2.01.01(5):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Apsauga nuo triukšmo																				
14.	STR 2.01.01(6):2008	Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas																				
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI																				
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)																				
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">KVAL. PATV. DOK. NR.</td> <td style="width: 35%; text-align: center;">  UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT </td> <td style="width: 50%;">STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS</td> </tr> <tr> <td>33684</td> <td>PV V. VIRŠILAS</td> <td rowspan="2" style="text-align: center;"> GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS </td> </tr> <tr> <td>27411</td> <td>PDV G. TIMONIS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: center;">AIŠKINAMASIS RAŠTAS</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">LAIDA</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td style="text-align: right;">0</td> </tr> </table>			KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	33684	PV V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	27411	PDV G. TIMONIS			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS			AIŠKINAMASIS RAŠTAS			LAIDA			0
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS																				
33684	PV V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS																				
27411	PDV G. TIMONIS																					
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS																				
		AIŠKINAMASIS RAŠTAS																				
		LAIDA																				
		0																				
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ																	
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“					25_009-01-TDP-SK_AR	1	20														

Eil. Nr.	Dokumento šifras	Dokumento pavadinimas
15.	STR 2.04.01:2018	Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys
16.	STR 2.01.07:2003	Pastatų vidaus ir išorės apsauga nuo triukšmo
17.	STR 2.01.02:2016	Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas
18.	STR 2.02.01:2004	Gyvenamieji pastatai
19.	STR 2.05.03:2003	Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai.
20.	STR 2.05.04:2003	Poveikiai ir apkrovos
21.	STR 2.05.09:2005	Mūrinių konstrukcijų projektavimas
22.	STR 2.05.05:2005	Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas
23.	STR 2.05.08:2005	Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos
24.	STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas
25.	STR 2.01.12:2024	Statybų klimatologija
26.	STR 2.01.08:2003	Lauko sąlygomis naudojamos įrangos į aplinką skleidžiamo triukšmo valdymas
27.	STR 2.05.13:2004	Statinių konstrukcijos. Grindys

Higieninės normos, standartai, rekomendacijos, taisyklės:

28.	HN 33:2011	Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje.
29.	HN 42:2009	Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas
30.	LST 1516:2015	Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai.
31.	LST EN ISO 15613:2005	Metalų suvirinimo procedūrų aprašas ir patvirtinimas. Patvirtinimas pagal iki gamybinį suvirinto sujungimo bandymą (ISO 15613:2004)
32.	64	Bendrosios gaisrinės saugos taisyklės
33.	1-64	Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės
34.	1-338	Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai
35.	ISO 21542:2011	Pastatų statyba. Užstatytos aplinkos prieinamumas ir naudojamumas

Savariškai taikomi statybos techniniai dokumentai:

36.		Statybos taisyklės, statinių naudojimo ir techninės priežiūros taisyklės
37.		Lietuvos standartai
38.		Techniniai liudijimai

1.2. Kompiuterinės programos, kuriomis vadovaujantis parengta ši dalis:

- Microsoft Office 2016 (WORD, EXCEL);
- Autodesk AutoCAD LT 2020.

2. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE VIETOVĘ

2.1. Geologinės ir hidrogeologinės statybvietės sąlygos.

Nenumatyta įrengti naujų laikinųjų konstrukcijų. Geologiniai ir hidrogeologiniai tyrinėjimai neatliekami.

2.2. Klimato sąlygos.

Pagal STR 2.01.12:2024 „Statybų klimatologija“, duomenys parinkti pagal artimiausią Plungei, Telšių meteorologinę stotį (~22 km nuo Plungės), nurodytą reglamento lentelėse.

- Vidutinė oro temperatūra (metų): 7,2 °C;
- Šalčiausio penkiadienio oro temperatūros pasikartojimas (pagal 98 / 92 skirstinio procentilius): -21,2 / -18,6 °C;
- Santykinis oro drėgnis (metų): 79 %;
- Vidutinis kritulių kiekis (metų): 795 mm;
- Maksimalus paros kritulių kiekis (absoliutusis metų): 103,8 mm (1978 m.);
- Vidutinis vėjo greitis (metų): 3,1 m/s;
- Vėjo greičio pasikartojimas (10 m aukštyje):
 - Vieną kartą per 10 metų: 14 m/s;
 - Vieną kartą per 50 metų: 28 m/s;

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

2

LAPŲ

20

LAIDA

0

- Absoliutusias vėjo greičio maksimumas: 29 m/s (1991 m.);
- Maksimalus sniego svoris per žiemą:
 - Vieną kartą per 10 metų: 86 kg/m²;
 - Vieną kartą per 30 metų: 99 kg/m²;
- Vėjo kryptių pasikartojimas (dominuojančios stipresnių vėjų kryptys): pietvakarių (PV), vakarų (V) ir pietų (P);
- Sezonas, kai vidutinė paros oro temperatūra žemesnė už 10° C, vidutinė skaičiuojamoji temperatūra priimama: -1,6° C.

2.3. Gamtinė ar technogeninė tarša.

Daugiabučio gyvenamojo namo, atnaujinimo (modernizavimo) projekto rengimo metu įvertinti galimi gamtinės ir technogeninės taršos veiksniai:

2.3.1. Gamtinė tarša:

- Duomenų dėl teritorijoje padidėjusios oro, dirvožemio ar gruntinio vandens taršos nėra.
- Artimiausi triukšmo šaltiniai – transporto priemonės gretimose gatvėse – privalo neviršyti leistinų ribinių verčių.

2.3.2. Technogeninė tarša:

- Atliekant esamų konstrukcijų analizę, pavojingų medžiagų (pvz., asbesto) nenustatyta. Atliekant statybos darbus ir pastebėjus pavojingas medžiagas, jas būtina šalinti griežtai laikantis įstatymų numatytos tvarkos.
- Gruntas aplink pastatą nėra užterštas pramonine ar kita veikla.

Statybos darbų metu privalo būti laikomasi aplinkos apsaugos reikalavimų, užtikrinti dulkių, triukšmo ir statybinių atliekų valdymo priemonės. Po modernizavimo pastatas atitiks aktualias aplinkosaugos normas.

2.4. Greta išdėstyti statiniai ir inžineriniai tinklai.

Atstumas iki kitų artimiausių pastatų **daugiau nei 15 m.**

Artimiausi (ne įvadiniai) inžineriniai tinklai nuo pastato nutolę **apie 3 m.**

3. BENDRIEJI PAŽINTINIAI DUOMENYS APIE STATINĮ

Eil. Nr.	Statinio charakteristikos pavadinimas	Parametrai
1.	Naudojimo paskirtis	Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabutis)) pastatas
2.	Technologiniai procesai (gamybos paskirties atveju)	Nėra
3.	Statinio kategorija	Neypatingasis statinys
4.	Statinio matmenys plane	20,31 x 20,50 (po modernizavimo)
5.	Aukštis	7,50 (po modernizavimo)
6.	Aukštų skaičius	2
7.	Rūšys	Yra
8.	Mansarda	Nėra
9.	Komplekso statinių išdėstymas (projektuojamų statinių grupės atveju)	Vienas, atskiras statinys
10.	Deformacinių blokų skaičius	1
11.	Deformacinių blokų matmenys plane	Pagal šios lent. 4 p.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

3

LAPŲ

20

LAIDA

0

4. LAIKANČIŲJŲ IR ATITVARŲ KONSTRUKCIJŲ PRINCIPINIS PARINKIMAS STATINIUI

Eil. Nr.	Konstruktijos pavadinimas	Tipas	Medžiagos	Sprendiniai
1.	Pamatai / rūšio sienos	Juostiniai, surenkami (esami)	G/b (esami)	Atnaujinamos, žr. 5 skyrių
2.	Kolonos	-	-	-
3.	Išorės laikančios sienos	Mūrinės (esamos)	Silikatinės plytos (esamos)	Atnaujinamos, žr. 5 skyrių
4.	Vidaus laikančios sienos	Mūrinės (esamos)	Silikatinės plytos (esamos)	-
5.	Pertvaros	Mūrinės (esamos)	Silikatinės plytos (esamos)	-
6.	Perdangos	Surenkamos, lietos vietoje (esamos)	G/b (esamos)	-
7.	Sijos	Ant grunto (rūšyje, esamos); Ant tarpaukštinės perdangos (butuose, esamos)	G/b (esamos)	-
8.	Grindys	Surenkamas (esamas)	G/b (esamas)	-
9.	Stogas	Surenkamos, lietos vietoje (esamos)	G/b (esamos)	Atnaujinamos, žr. 5 skyrių

Naujos laikančios ir atitvarų konstrukcijos nenumatomos ir neprojektuojamos.

5. PROJEKTO SPRENDINIŲ DOKUMENTŲ NAUJOS LAIDA

Projekto aktuali laida – 0.

6. PROJEKTE NUMATYTŲ DARBŲ SĄRAŠAS IR ESAMO STATINIO KONSTRUKCIJŲ BŪKLĖ

6.1. Projekte numatytų darbų sąrašas.

6.1.1. Cokolių / pamatų šiltinimo darbai.

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

Iki pradėdant šiltinimo darbus, pamatai paruošiami: nuvalomi paviršiai, užtaisomi įtrūkimai.

Prieš šiltinant, ant antžeminės (cokolio) ir požeminės (pamato / rūšio sienos) dalies, įrengiama hidroizoliacija (teptinė) iki esamo pamato pado. Apiręs, ištrupėjęs pamato paviršius, išlyginamas iki įrengiant hidroizoliaciją.

Pamatų požeminė dalis (iki 1,20 m gylio nuo žemės pav.) šiltinama – **150 mm** storio, ekstruzinio putų polistirolo plokštėmis XPS „Finnfoam“ F-300 (arba artimas analogas) (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_D=0,036 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$), antžeminė dalis (cokolis) šiltinama – **150 mm** storio, putų polistireno plokštėmis EPS 100 (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_D=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$).

Cokolinėje dalyje esantys angokraščiai šiltinami **20-30 mm** storio putų polistireno EPS 100 plokštėmis (aplank lauko duris, rūšio langus) ir įrengiama apdaila naudojant plyteles, analogiškas cokolio apdailai.

Cokolinėje dalyje termoizoliacija tvirtinama kljais ir smeigėmis, pamatams – tik kljais. Šilumos izoliacijos gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

Cokolio apdaila – akmens masės plytelės (ant dvigubo armuojančio sluoksnio – I atsparumo smūgiams kategorija). Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priedo 5 punkto reikalavimus.

Ant apšiltintos požeminės dalies įrengiama drenažinė membrana.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	4	20	0

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

Rekomenduojama naudoti „Baumit“, „Ceresit“, „Caparol“, arba analogišką šiltinimo sistemą, kuri yra sertifikuota, I, II, III atsparumo smūgiams kategorijoms su atitinkamais nurodytais sprendiniais.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktus, todėl vedinama fasado sistema turi užtikrinti ne mažesnę kaip nurodyta klasę (GSPR, 80 p.)

Šiltinimo darbai atliekami, kai lauko paros temperatūra yra ne žemesnė kaip +5 laipsniai.

Šviesduobių – nėra.

6.1.2. Fasado šiltinimas.

6.1.2.1. Išorės sienų šiltinimas.

Iki pradėdant šiltinimo darbus, fasadai paruošiami: sienų paviršius nuvalomas, užtaisomi įtrūkimai. Esami ištrupėję paviršiai remontuojami, naudojant remontinius skiedinius, įtvirtinant tinklę. Fasadai nuplaunami antigrybelinėmis priemonėmis, aukštu slėgiu, gruntuojami.

Fasado išorinės sienoms įrengiamas ventiliuojamas fasadas. Fasado išorinės sienos šiltinamos dvisluoksne šilumos izoliacija - 200 mm storio minkštos mineralinės vatos plokštėmis „ROCKWOOL SUPERROCK“ (arba artimas analogas) ($\lambda_D=0,035$ (W/m·K), degumo klasifikavimas pagal Euro klases – A1), ant jos dengiama kieta 30 mm storio, priešvėjinė mineralinės vatos plokštė „ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER“ (arba artimas analogas) ($\lambda_D=0,033$ (W/m·K), degumo klasifikavimas pagal Euro klases – A1).

Sandūros, kampai ir išorės angokraščiai įrengiami pagal gamintojo techninius reikalavimus (tarpų tolerancija ir sandarinimo juostų klįjavimas). Už šilumos izoliacijos paliekamas mažiausiai 25 mm oro tarpas.

Naudojant tarpines (būtina kiekviena tvirtinimo į sieną ar kt. konstrukciją detale, įdėti spec. plastikinę tarpinę, kad išvengtų tiesioginio šalčio tilto) ir kronšteinus (nerūdijančio plieno) tvirtinamus prie sienos, ant metalinio (aliuminio) karkaso laikiklių, kabliukų pagalba montuojama fasado apdaila – akmens masės plytelės 600 x 300 mm. Plytelių dydžiai, montavimo matmenys tikslinami statybų eigoje, vietoje nustatant tikslus matmenis.

Fasado išorinės sienos angokraščiai šiltinami kieta 30 mm storio, priešvėjinė mineralinės vatos plokštė „ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER“ (arba artimas analogas) ($\lambda_D=0,033$ (W/m·K), degumo klasifikavimas pagal Euro klases – A1), angokraščiai įrengiami iš poliesterių dengtos skardos. Nesant galimybės įrengti numatyto storio termoizoliacinį sluoksnį, jo ir vedinamos fasado sistemos konstrukciniai matmenys gali būti sumažinti (įvertinus ir leidus techniniam prižiūrėtoji) stengiantis išlaikyti maksimaliai artimą termoizoliacijos storį nurodytam aukščiau.

Šilumos izoliacijos plokštės tvirtinamos smeigėmis ir kitomis priemonėmis (arba pagal gamintojo techninius nurodymus). Šilumos izoliacijos gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

Karkasui įrengti reikalinga atlikti tikrinamieji statiniai skaičiavimai patvirtinti atestuoto konstruktoriaus. Karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso įrengimo technologiją ir karkaso išdėstymo schemą, brėžiniuose pridedami visi tipiniai pastato detalių pjūviai su įrengtu karkasu ir apdaila. Prieš darbų pradžią privalomai turi būti atliekamas mūrinių rovimo bandymas ir surašomas protokolas šiam objektui.

Kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ET| ir paženklintas CE ženklu, arba šis rinkinys, turintis NT|.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktus, todėl vedinama fasado sistema turi užtikrinti ne mažesnę kaip nurodyta klasę (GSPR, 80 p.)

Naujai įrengiamos visos lauko palangės, iš cinkuotos dažytos arba poliesterių dengtos skardos. Skardos storis 0,5 mm. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

Naujai įrengiami fasado ir jo atskirų elementų apskardinimai, iš cinkuotos dažytos arba poliesterių

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	5	20	0

dengtos skardos. Skardos storis 0,5 mm. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

Vėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ VI sk., pirmo skrsn., 19 punkto reikalavimus.

Atliekant fasado šiltinimo darbus, esami šviestuvai, reklamos, vėdinimo įranga ir kiti elementai esantys ant fasado nuimami, šiltinant fasadą atkeliama, prailginant elektros laidus, kronšteinus, laikiklius. Atvirus elektros bei kitus kabelius pakloti į laidadėžes. Inžinerinės komunikacijos (dujų įvadas, el. linijos) atitraukimos nuo fasado.

6.1.2.2. Apatinio aukšto balkono plokštės šiltinimas.

Apatinio balkono plokštė ribojasi su rūsio perdanga, kur yra apšiltinama (žr. SK AR 6.1.3. sk)

6.1.2.3. PVC profiliu stiklinto balkono – vidaus patalpų sienų šiltinimas.

Iki pradėdant šiltinimo darbus, sienos nuplaunamos antigrybelinėmis priemonėmis, aukštu slėgiu, gruntuojamos.

PVC profilio stiklinto balkono – vidaus patalpų siena šiltinama – 100 mm storio, putų polistirolo plokštėmis EPS 70N (arba artimas analogas) (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_D=0,032$ (W/(m·K))).

PVC profilio stiklinto balkono – vidaus patalpų angokraščiai šiltinami 30 mm storio putų polistireno EPS 70N (arba artimas analogas) ($\lambda_D=0,032$ (W/(m·K))).

Termoizoliacija tvirtinama kljais ir smeigėmis (arba pagal gamintojo techninius nurodymus). Šilumos izoliacijos gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

PVC profilio stiklinto balkono – vidaus patalpų sienos apdaila – akrilinis dekoratyvinis tinkas (ant dvigubo armuojančio sluoksnio – I atsparumo smūgiams kategorija). Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priedo 5 punkto reikalavimus. Rekomenduojama spalva dramblio kaulo – RAL 1013 (arba artimas analogas, derinti su Užsakovu bei namo gyventojais).

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

Rekomenduojama naudoti „Baumit“, „Ceresit“, „Caparol“, arba analogišką šiltinimo sistemą, kuri yra sertifikuota, I, II, III atsparumo smūgiams kategorijoms su atitinkamais nurodytais sprendiniais.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s1, d0 degumo klasės statybos produktus, todėl vėdinama fasado sistema turi užtikrinti ne mažesnę kaip nurodyta klasę (GSPR, 80 p.)

6.1.2.4. Tambūro ir rūsio sienų laiptinėse šiltinimas.

Tambūro ir rūsio sienos, besiribojančios su butais (šildomomis patalpomis), šiltinamos 50 mm storio, putų polistirolo plokštėmis EPS 100N (arba artimas analogas) (frezuotas, su užlaidomis, $\lambda_D=0,030$ (W/(m·K))).

Termoizoliacija tvirtinama kljais ir smeigėmis (arba pagal gamintojo techninius nurodymus). Šilumos izoliacijos gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

Tambūro ir rūsio sienos, besiribojančios su butais (šildomomis patalpomis) apdaila – akrilinis dekoratyvinis tinkas (ant dvigubo armuojančio sluoksnio – I atsparumo smūgiams kategorija). Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 2 priedo 5 punkto reikalavimus. Rekomenduojama spalva dramblio kaulo – RAL 1013 (arba artimas analogas, derinti su Užsakovu bei namo gyventojais).

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

Rekomenduojama naudoti „Baumit“, „Ceresit“, „Caparol“, arba analogišką šiltinimo sistemą, kuri yra sertifikuota, I, II, III atsparumo smūgiams kategorijoms su atitinkamais nurodytais sprendiniais.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	6	20	0

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s1, d0 degumo klasės statybos produktus, todėl vėdinama fasado sistema turi užtikrinti ne mažesnę kaip nurodyta klasę (GSPR, 80 p.).

6.1.3. Rūsio lubų šiltinimas.

Rūsio perdanga (iš apačios pirmo aukšto grindims) nuvaloma ir šiltinama **180 mm** storio mineralinės vatos gaminiu PAROC CGL 20cy, $\lambda_D=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, dažoma baltai. Rūsio perdanga turi atitikti A2–s3, d2 keliamus reikalavimus.

6.1.4. Stogų ir stogelių atnaujinimas.

6.1.4.1. Pastato stogo šiltinimas ir dangos keitimas.

Išardomi esami stogo, vėdinimo šachtų ir kiti apskardinimai. Antenos, metalinės atramos, suderinus su pastatą administruojančia įmone nuimamos, baigus darbus reikalingi įrenginiai pritvirtinami atgal, nepažeidžiant stogo dangos. Esamas stogo paviršius nuvalomas nuo šiukšlių ir atsiskyrusių pabarstų, esamos pūslės remontuojamos (išpjaunamos, išvalomos, išdžiovinamos). Patikrinami ir naujai suformuojami nuolydžiai ten, kur jie yra nepakankami.

Sutapdintas stogas šiltinamas dviejų sluoksnių šilumine izoliacija: apatinis sluoksnis – **200 mm** storio putų polistirenu EPS 100 ($\lambda_D=0,035 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, stipris gniuždant ne mažesnis kaip **100 kPa**), viršutinis sluoksnis – **30 mm** kieta, apkrovą laikančios mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas) ($\lambda_{dec}=0,037 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$, degumo klasifikavimas pagal Euro klases – A1).

Šilumos izoliacijos plokštės tvirtinamos smeigėmis ir kitomis priemonėmis. Šilumos izoliacijos gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

Stogo danga įrengiama iš dviejų sluoksnių prilydomosios bituminės dangos: viršutinė – „MIDA Unifleks PVS4b“ (arba artimas analogas) (poliesterio kiekis ne mažiau **180 g/m²**, dangos storis ne mažiau kaip **4,0 mm**), apatinė – „MIDA Unifleks PVS3s“ (arba artimas analogas) (dangos storis ne mažiau kaip **3,0 mm**). Stogo konstrukcijos sandūrose su kitais elementais, įrengiami papildomi hidroizoliacijos sluoksniai. Stogo susijungimo su vertikaliais paviršiais vietose, pastarieji padengiami hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyne ne mažiau kaip **300 mm**. Hidroizoliacinė stogo danga įrengiama taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje patikimai užsandinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Durų, langų, vitrinų angų apačia ir liukų angų viršus turi būti ne žemiau kaip **250 mm** virš stogo paviršiaus. Durų slenkstis ir liukų angų viršus padengiami skarda arba apsaugomi specialiais profiliais. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda (profilu).

Vykdamas parapetų atnaujinimo darbus, atliekamas parapetų paaukštinimas. Parapetai paaukštinami naudojant silikatinčius blokėlius. Parapetai iš vidaus ir viršaus apšiltinami tos pačios rūšies mineraline vata, kuri naudojama stogo viršutiniam šiltinimo sluoksniui. Įrengus papildomą apšiltinamąjį sluoksnį ir hidroizoliacijos sluoksnius, parapeto aukštis nuo stogo dangos turi būti nemažesnis nei **150 mm**. Ant parapeto viršaus prilydoma 2 sl. hidroizoliacinė danga (analogiška viso stogo dangai). Naujai įrengiami parapeto apskardinimai, iš cinkuotos dažytos arba poliesteriu dengtos skardos. Skardos storis 0,5 mm. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

Prie esamų parapetų įrengiama priešgaisrinė apsauginė tvorelė, bendras parapeto ir tvorelės aukštis nuo stogo dangos **≥600 mm**. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

Aukščiausiose stogo vietose įrengiami stogo dangos vėdinimo kaminėliai (nemažiau kaip **1 kaminėlis 60 - 80 m²** stogo plote).

Vykdamas stogų šiltinimo darbus, išvaloma, sutvarkoma esama natūralios traukos pastato patalpų vėdinimo sistema pagal normatyvinius reikalavimus, dezinfekuojami, atliekamas biocheminis apdorojimas, pakeliami vėdinimo kanalai iki norminio aukščio (ne mažiau kaip **30 cm** nuo parapeto aukščio arba ne mažiau kaip **60 cm** nuo stogo dangos), naudojant blokėlius (analogiškus parapeto pakėlimui), naujai apskardinamos vėdinimo šachtos įrengiami deflektoriai (žr. projekto ŠV dalį), Keičiamos vėdinimo šachtų grotelės naujomis.

Paaukštinami alsuokliai ir sumontuojamos jų kepurėlės.

Prie kiekvienos laiptinės įrengiami antenų stovai.

Keičiamas patekimui ant stogo liukas su kopėčiomis (1 vnt.). Liuko angos praėjimo matmenys ne mažesni kaip 60 x 80 cm. Liuko konstrukcija įrengiama iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	7	20	0

produktų.

Naujai įrengiami stogo ir jo atskirų elementų apskardinimai, iš cinkuotos dažytos arba poliesteriu dengtos skardos. Skardos storis 0,5 mm. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

I atsparumo ugniai laipsnio statinių stogai, neatsižvelgiant į jų aukštį ir gaisrinio skyriaus plotą, turi atitikti BROOF (t1) klasės reikalavimus.

6.1.4.2. Lietaus nuvedimo sistemos atnaujinimas.

Lietaus nuvedimo sistema – vidinė. Keičiamos lietaus nuotekų įlajos į naujas su apsauginėmis grotelėmis – lapų gaudyklėmis (plačiau žr. projekto VN dalyje). Ne mažesniu kaip 0,5 m spinduliu nuo vertikalios įlajos centro stogo paviršius turi turėti ne mažesnę kaip 6° nuolydį į įlają. Stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi įlajos. Vietoj dviejų įlajų leidžiama įrengti vieną įlają kartu su vandens persipylimo įrenginiu parapete.

Vanduo nuo pastato stogo nuvedamas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai, nepažeistų trečiųjų šalių interesų.

6.1.4.3. Įėjimo stogelio šiltinimas ir dangos keitimas.

Esami laiptinių įėjimų stogeliai, sutvarkomi, suremontuojami, bei sustiprinami ant esamos konstrukcijos. Esant dideliems nelygumams įrengti smėlio išlyginamąjį pasluoksnį.

Stogelis iš apačios šiltinamas **50 mm** putų polistirenu EPS 70 ($\lambda_D=0,039 \text{ W/(mK)}$), armuojamas, tinkuojamas (silikoniniu dekoratyviniu tinku, 1,5 mm samanėlė). Stogelio viršus šiltinamas **30 mm** kieta, apkrova laikanti mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas) ($\lambda_{dec}=0,037 \text{ W/(m·K)}$), degumo klasifikavimas pagal Euro klases – A1).

Šilumos izoliacijos plokštės tvirtinamos smeigėmis ir kitomis priemonėmis. Šilumos izoliacijos gaminių sujungimai, vieni kitų atžvilgiu, turi būti perslinkti. Kai klojami keli šilumą izoliuojančių gaminių sluoksniai, jų sujungimai gretimų sluoksnių atžvilgiu turi nesutapti.

Stogo danga įrengiama iš dviejų sluoksnių prilydomosios bituminės dangos: viršutinė – „MIDA Unifleks PVS4b“ (arba artimas analogas) (poliesterio kiekis ne mažiau **180 g/m²**, dangos storis ne mažiau kaip **4,0 mm**), apatinė – „MIDA Unifleks PVS3s“ (arba artimas analogas) (dangos storis ne mažiau kaip **3,0 mm**). Stogo konstrukcijos sandūrose su kitais elementais, įrengiami papildomi hidroizoliacijos sluoksniai. Stogo susijungimo su vertikaliais paviršiais vietose, pastarieji padengiami hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyne ne mažiau kaip **300 mm**. Hidroizoliacinė stogo danga įrengiama taip, kad užtikrintų ilgalaikę pastato hidroizoliacinę apsaugą ir eksploatacinį stogo patikimumą. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje patikimai užsandinamas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Durų, langų, vitrinų angų apačia ir liukų angų viršus turi būti ne žemiau kaip **250 mm** virš stogo paviršiaus. Durų slenkstis ir liukų angų viršus padengiami skarda arba apsaugomi specialiais profiliais. Hidroizoliacinė danga turi būti po skarda (profilu).

Įrengiamas lietaus nuvedimas iš gamykliškai pagaminto lietlovio d125 mm ir lietvamzdžio d90 mm.

Naujai įrengiami stogelio ir jo atskirų elementų apskardinimai, iš cinkuotos dažytos arba poliesteriu dengtos skardos. Skardos storis 0,5 mm. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

6.1.4.4. Viršutinio aukšto balkono stogeliai.

Viršutinio aukšto balkono stogelis sutampa su viso stogo plokštuma, todėl šiltinama analogiškai, kaip numatyta SK AR 6.1.4.1 sk.

Naujai įrengiami stogelio ir jo atskirų elementų apskardinimai, iš cinkuotos dažytos arba poliesteriu dengtos skardos. Skardos storis 0,5 mm. Spalviniai sprendiniai nurodyti projekto SA dalyje.

6.1.5. Įėjimo aikštelės remontas.

Esama įėjimo aikštelė išardoma. Aikštelės atnaujinimo sprendinius žr. projekto SP dalies sprendiniuose.

6.1.6. Esamų mūro sienų remontas.

6.1.6.1. Mūro stiprinimas armatūros įkljavimo metodu.

Nedideli sienų įtrūkimai tvarkomi armatūros įkljavimo metodu. Mūro siūlės išfrezuojamos armatūrinio strypo įleidimui apie 40 mm gylio ir ne rečiau nei kas trečia siūlė. Armatūros strypų išdėstymas tikslinamas pagal vietą su, derinant su Techninės priežiūros inžinieriumi. Išfrezuotos siūlės išsiurbiamos nuo dulkių. Mūras prieš užpilant skiediniu sudrėkinamas. Siūlė užpildoma polimercementiniais klijais į kurį įspaudžiamas armatūros strypas, taip kad skiedinys ištrykštu per šonus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	8	20	0

Visi nurodyti ilgiai tikslinami pagal faktą, prakišant/ užleidžiant armatūros strypą už sienos įtrūkimo krašto ne mažiau, kaip 500 mm. Sienų įtrūkimai esantys greta vienas kito apjungiam, įrengiant vientisą armatūros strypą. Atlikus sienų plyšių tvirtinimą, vietas kur nudaužytas tinkas nutinkuojamos analogišku esamam tinkui tinku.

Vykdam stiprinimo darbus nepažeisti elektros, silpnų srovių ir kitokių komunikacijų ir instaliacijų laidų.

6.1.6.2. Mūro stiprinimas tinkuojant ir armuojant metaliniu tinklu.

Atmosferos poveikiu paveikti apirusios sienos, parapetai atstatomi tinkuojant cementiniu skiediniu ir armuojant metaliniu armavimo tinklu 25x38x1,5 mm.

6.1.6.3. Piliastrų remontas.

Klimatinių sąlygų pažeisti piliastrai sustiprinami įrengiant L 80x80x6 ir lakštinio plieno 80x5 apvalkalu.

6.1.7. Kiti darbai.

6.1.6.4. Atstatomieji darbai.

Atliekama keičiamų langų ir lauko bei tambūro durų vidaus angokraščių apdaila – tinkavimas, glaistymas, dažymas.

Vamzdynai ir šildymo prietaisai demontuojami kaip įmanoma mažiau pažeidžiant apdailą. Patalpose esami stovai bus išimti, skylės platinamos, pravedus vamzdynus skylės užsandarinamos. Atstatoma ties stovais pažeista grindų ir lubų konstrukcija.

Keičiant el. instaliacijos įtaisus (skydelius laiptinėse ir kt.) – atstatyti pažeistą apdailą (tinkavimas, glaistymas, dažymas).

6.1.6.5. Mūro, betonavimo darbai.

Parapetai, vėdinimo šachtos pakeliami naudojant silikatinis blokelius, t=120/240 mm.

6.1.6.6. Griovimo darbai.

Griaunamos SA dalyje nurodytos nelaikančios konstrukcijos.

6.1.6.7. Gelžbetoninių / betoninių konstrukcijų remontas.



Suremontuojamos esamos, klimatologinių sąlygų paveiktos, betoninės konstrukcijos, naudojant betonui skirta remontinį skiedinį R3 klasės (armuotu plaušu). Esama atvira armatūra, prieš dengiant remontinį skiedinį padengiama inhibitoriais. Daugiau ištrupėjusiuose vietose, prieš uždedant remontinį skiedinį, tvirtinamas metalinis, 5x5 mm, tinklelis.

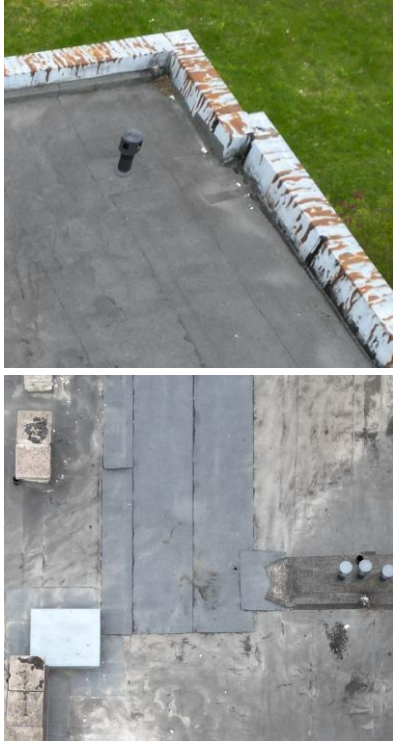

6.2. Esamų statinių konstrukcijų būklės įvertinimas, atitikimas normatyvinių dokumentų reikalavimams.




6.2.1. Esamų statinių konstrukcijų būklės įvertinimas.





DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	9	20	0

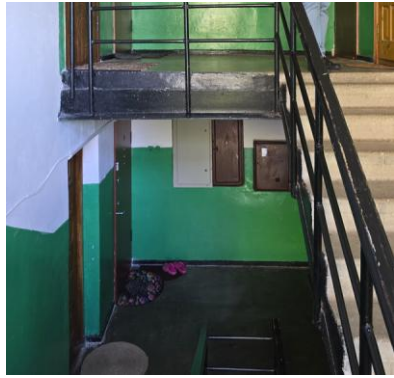
Vizualinės apžiūros rezultatų suvestinė:

EIL. NR.	VERTINIMAS OBJEKTAS	IŠSAMUS BŪKLĖS APRAŠYMAS (DEFEKTAI, DEFORMACIJOS, NUSIDĖVĖJIMO LYGIS IR PAN.)	OBJEKTO APŽIŪROS NUOTRAUKOS	ĮVERTINIMO PAGRINDAI (KASMETINIŲ IR NEEILINIŲ APŽIŪRŲ, STATYBOS TYRINĖJIMŲ IR VIZUALINĖS APŽIŪRŲ DATOS, REGISTRACIJOS, NUMERIAI, VYKDYTOJAI.						
1.	Išorinės sienos	<p>Pastato sienos – silikatinių plytų mūras su oro tarpu. Išorinės sienos tinkuotos iš vidaus, neapšiltintos. Išorinių sienų būklė – bloga. Apžiūros metu vietomis pastebėti drėgmės paveikti plotai tiek iš vidaus, tiek iš išorės. Sienos neapšiltintos, vietomis silikatinių plytų mūras atrupėjęs. Pastato išorinių sienų charakteristikos neatitinka norminių reikalavimų.</p>		<p>Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“</p>						
2.	Pamatai	<p>Pastato pamatai juostiniai, g/b plokščių, yra įtrūkimų. Vanduo patenka į konstrukcijas. Aplink pastatą įrengta nuogrinda (ne visu perimetru). Apžiūrėjus pastatą iš išorės, nustatyta, kad pastato nuogrindos, cokolio apdailos būklė prasta. Apžiūros metu pastebėta, kad cokolio apdaila atšokusi, paveikta drėgmės. Nuogrinda vietomis atitrūkusi nuo pastato, įdubusi, nesandari.</p>		<p>Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“</p>						
			<p>DOKUMENTO ŽYMUO</p> <p>25_009-01-TDP-SK_AR</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAPAS</th> <th>LAPŲ</th> <th>LAIDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>10</td> <td>20</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	10	20	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA								
10	20	0								

EIL. NR.	VERTINIMAS OBJEKTAS	IŠSAMUS BŪKLĒS APRAŠYMAS (DEFEKTAI, DEFORMACIJOS, NUSIDĒVĒJIMO LYGIS IR PAN.)	OBJEKTO APŽIŪROS NUOTRAUKOS	[VERTINIMO PAGRINDAI (KASMETINIŲ IR NEEILINIŲ APŽIŪRŲ, STATYBOS TYRINĖJIMŲ IR VIZUALINĒS APŽIŪRŲ DATOS, REGISTRACIJOS, NUMERIAI, VYKDYTOJAI.								
3.	Stogas	<p>Pastato stogas – sutapdintas, g/b plokščių, dengtas rulonine danga. Stogas neapšiltintas. Lietaus nuvedimo nuo sutapdinto stogo sistema – vidinė. Sutapdinto stogo būklė patenkinama. Prilydoma danga sena, vietomis pūslės, parapetų apskardinimai paveikti korozijos, nesandarūs. Vēdinimo kaminēliai ir vēdinimo šachtų kamina prastos būklēs. Dalis stogo parapeto stipriai paveikta drēgmēs, sienos ir stogo sandūros konstrukcija atrupējusi.</p>		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“								
4.	Butų ir kitų patalpų langai ir durys.	<p>Didžioji dalis butų langų plastikinio rēmo langai su stiklo paketu. Apžīūrējus langus esminių defektų nepastebēta, taēiau dalis langų gali būti nesandarūs, tarpinēs susidēvėjusios, jauēiama šalto oro infiltracija.</p>		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“								
<table border="1"> <tr> <td data-bbox="836 2047 1294 2085">DOKUMENTO ŽYMUO</td> <td data-bbox="1294 2047 1369 2085">LAPAS</td> <td data-bbox="1369 2047 1444 2085">LAPŲ</td> <td data-bbox="1444 2047 1517 2085">LAIDA</td> </tr> <tr> <td data-bbox="836 2085 1294 2157">25_009-01-TDP-SK_AR</td> <td data-bbox="1294 2085 1369 2157">11</td> <td data-bbox="1369 2085 1444 2157">20</td> <td data-bbox="1444 2085 1517 2157">0</td> </tr> </table>				DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	25_009-01-TDP-SK_AR	11	20	0	
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA									
25_009-01-TDP-SK_AR	11	20	0									

EIL. NR.	VERTINIMAS OBJEKTAS	IŠSAMUS BŪKLĖS APRAŠYMAS (DEFEKTAI, DEFORMACIJOS, NUSIDĖVĖJIMO LYGIS IR PAN.)	OBJEKTO APŽIŪROS NUOTRAUKOS	ĮVERTINIMO PAGRINDAI (KASMETINIŲ IR NEEILINIŲ APŽIŪRŲ, STATYBOS TYRINĖJIMŲ IR VIZUALINĖS APŽIŪRŲ DATOS, REGISTRACIJOS, NUMERIAI, VYKDYTOJAI.						
5.	Bendro naudojimo patalpų langai ir lauko durys	<p>Rūsio langai seni mediniai su paprastais stiklais. Įėjimo ir rūsio durys senos medinė / metalinės, tambūro senos medinės. Reikia keisti. Pagrindinio įėjimo lauko durys – metalinės. Lauko durys nesandarios, varčios nereguliuotos. Medinių lauko durų ir langų būklė – bloga. Durys ir langai nesandarūs, laidūs šilumai. Lauko durų ir medinio rėmo langų charakteristikos neatitinka norminių ir leistinų dydžių.</p>		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
6.	Rūsysis ir grindys ant grunto	<p>Rūsio grindys ir perdanga patenkinamos būklės. Termoizoliacinis sluoksnis neįrengtas.</p>		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
7.	Šildymo sistema	<p>Šildymo sistemos vamzdynai seni paveikti korozijos, izoliacija nepakankama. Balansiniai ventiliai ant stovų neįrengti, sistema nesubalansuota. Šilumos punktas senas.</p>		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
			<p>DOKUMENTO ŽYMUO</p> <p>25_009-01-TDP-SK_AR</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAPAS</th> <th>LAPŲ</th> <th>LAIDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>12</td> <td>20</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	12	20	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA								
12	20	0								

EIL. NR.	VERTINIMAS OBJEKTAS	IŠSAMUS BŪKLĖS APRAŠYMAS (DEFEKTAI, DEFORMACIJOS, NUSIDĖVĖJIMO LYGIS IR PAN.)	OBJEKTO APŽIŪROS NUOTRAUKOS	ĮVERTINIMO PAGRINDAI (KASMETINIŲ IR NEEILINIŲ APŽIŪRŲ, STATYBOS TYRINĖJIMŲ IR VIZUALINĖS APŽIŪRŲ DATOS, REGISTRACIJOS, NUMERIAI, VYKDYTOJAI.						
8.	Karšto vandens sistema	Karšto vandens sistemos vamzdynai seni paveikti korozijos, izoliacija nepakankama. Uždaromoji armatūra sena, surūdijusi.		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
9.	Vandentiekis	Šalto vandentiekio vamzdynai seni, surūdiję, neapšiltinti. Izoliacija netenkina galiojančių reikalavimų.		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
10.	Vėdinimo sistema	Vėdinimas natūralus, oro pritekėjimas pro langus ir duris, san. mazguose ir virtuvėse šalinamas pro vėdinimo angas. Trūksta traukos.		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
11.	Bendrieji elektros ir apšvietimo įrenginiai	Elektros instaliacija rūsiuose ir laiptinėse sena, neatitinka reikalavimų. Magistraliniai kabeliai mažo skerspjūvio, kabelių izoliacija pasenusi.		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“						
DOKUMENTO ŽYMUO				<table border="1"> <thead> <tr> <th>LAPAS</th> <th>LAPŲ</th> <th>LAIDA</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>13</td> <td>20</td> <td>0</td> </tr> </tbody> </table>	LAPAS	LAPŲ	LAIDA	13	20	0
LAPAS	LAPŲ	LAIDA								
13	20	0								
25_009-01-TDP-SK_AR										

EIL. NR.	VERTINIMAS OBJEKTAS	IŠSAMUS BŪKLĖS APRAŠYMAS (DEFEKTAI, DEFORMACIJOS, NUSIDĖVĖJIMO LYGIS IR PAN.)	OBJEKTO APŽIŪROS NUOTRAUKOS	ĮVERTINIMO PAGRINDAI (KASMETINIŲ IR NEEILINIŲ APŽIŪRŲ, STATYBOS TYRINĖJIMŲ IR VIZUALINĖS APŽIŪRŲ DATOS, REGISTRACIJOS, NUMERIAI, VYKDYTOJAI.
12.	Kita: laiptinė	Bendro naudojimo patalpos patenkinamos būklės, reikalingas kosmetinis remontas.		Vizualinė apžiūra, 2025-04-30, UAB „STRUKTA“

6.2.2. Atitikimas normatyvinių dokumentų reikalavimams.

Gyvenamojo pastato laikančiosios konstrukcijos tenkina STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“ reikalavimus.

Apžiūros metu nebuvo pastebėti jokie rimtesni fasado pažeidimai, išorės sienų įtrūkimai nėra didesni negu STR 1.03.01:2016 „Statybiniai tyrimai. Statinio avarija“ 1 priedo galimos avarinės būklės požymius.

Vizualiai apžiūrėjus pastato dalies laikančias konstrukcijas: sienas, perdangos plokštes, konstrukcijų betone įtrūkimų, irimo požymių nenustatyta. Apžiūrimų konstrukcijų betono paviršius lygus, kai kur užterštas nešvarumais (dulkės, suodžiai ir pan.). Armatūros apsauginis sluoksnis išlikęs, armatūros strypų nematyti, išorės sienų konstrukcijose žymių įtrūkių nepastebėta. Laikančių konstrukcijų neleistinų įlinkių ir poslinkių pastebėta nebuvo.

6.2.3. Ekspertizės atlikimo būtinumas.

Papildomas statinio ekspertizės atlikimas projektavimo metu nereikalingas, kadangi pavojaus pastato mechaniniam atsparumui ir pastovumui nėra. Pastatas atitinka STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“.

6.2.4. Nurodymai statybos darbų atlikimui.

Būtina informuoti Projektuotoją, jei statybos ar langų keitimo metu (nuardžius balkonų atitvaras bei apdailą) bus pastebėta, kad balkonų tvirtinimo detalės yra atitrūkusios, stipriai paveiktos korozijos, mechaniškai pažeistos ar kitaip paveiktos ir kelia abejonių dėl laikomosios galios užtikrinimo. Būtina atlikti kasmetinę techninės pastato būklės apžiūrą ir vertinimą.

6.3. Funkcinė paskirtis.

Statinio naudojimo paskirtis - gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai)) pastatas. Pastato paskirtis projektu nekeičiama.

6.4. Esamo statinio statybos metai. Kiek metų naudojamas.

Pastatas pastatytas **1976 metais**, taigi preliminariai esama pastato tarnavimo trukmė yra apie **49 metai**.

6.5. Vykę rekonstravimai ar kapitaliniai remontai.

Remiantis Registrų centro duomenų išrašu - pastatui nebuvo užfiksuoti atlikti rekonstravimo ar kapitalinio remonto darbai.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

14

LAPŲ

20

LAIDA

0

7. PAGRINDINIAI MOTYVAI, PAGRINDŽIANTYS PROJEKTINIUS SPRENDINIUS, DUOMENYS

Igyvendinus projekte numatytus sprendinius gyvenamosios paskirties pastate, bus užtikrinama **ne mažesnė, kaip B energinio naudingumo klasė**, nustatyta pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ nurodymus ir užtikrinti STR 2.01.01(6):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ reikalavimai.

Atitvarų šilumos laidumo koeficientų skaičiavimo rezultatai bei vėjo, sniego ir kitų apkrovų skaičiavimai pateikiami projekto SK dalies inžineriniuose skaičiavimuose.

Sprendinių apimtis numatyta pagal projektavimo techninę užduotį ir investicinio plano priemones. Taip pat atsižvelgta į kitas būtinas ir techniškai įmanomas įgyvendinti priemones, kurios kritiškai reikalingos kitų esminių statinio reikalavimų užtikrinimui.

8. PAGRINDŲ IR STATINIŲ SKAIČIUOJAMOSIOS SCHEMAS (KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ MATMENYS IR IŠDĖSTYMAS, APKROVOS, ĮTVIRTINIMO SĄLYGOS, MEDŽIAGOS, SKAIČIAVIMO METODAI), MAZGŲ IR JUNGČIŲ ĮTAKA SPRENDINIAMS

Pastato konstrukcinė schema – išilginės laikančios silikatinių plytų mūro sienos, gelžbetoninės perdangos. Esamų pagrindų ir esamo statinio skaičiuojamosios schemos nėra keičiamos.

9. STATINIO APKROVOS

Apkrovos ir poveikiai skaičiuoti remiantis STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“.

9.1. Nuolatinės apkrovos.

Laikančiųjų konstrukcijų užduotos tūrinio svorio charakteristinės reikšmės:

- gelžbetoniui – 28,0 kN/m³;
- silikatinių plytų mūrai (tinkuotas) – 21,0 kN/m³.

Kitų nuolatinių apkrovų charakteristinės reikšmės (kN/m²) pateiktos medžiagų specifikacijose.

9.2. Vėjo apkrovos.

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Plungė priskiriama II-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 28 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su $\gamma_Q - 1,3$;



Eil. Nr.	Vėjo apkrovos rajonas	Vėjo apkrovos rajonui priskiriama Lietuvos teritorijos dalis	$v_{ref,0}$ (m/s)
1.	III	Skuodo, Kretingos, Klaipėdos ir Šilutės rajonų, Palangos, Klaipėdos ir Neringos miestų savivaldybių teritorijos	32
2.	II	Plungės ir Mažeikių rajonų savivaldybių teritorijos	28

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

15

LAPŲ

20

LAIDA

0

9.5. Apkrovų deriniai.

Statinius veikiančių poveikių derinių sudarymo tvarka:

- Tikrinant pagal saugos ribinius būvius nuo nuolatinių ir trumpalaikių skaičiuotinių situacijų poveikių reikšmės priimamos pagal STR 2.05.04:2003 10 priedo nurodymus 3 ir 4 lentelėse.
- Tikrinant pagal tinkamumo ribinius būvius, poveikių derinių koeficientų ψ reikšmės parenkamos pagal STR 2.05.04:2003 10 priedo reikalavimus. Ribinių tinkamumo būvių daliniai koeficientai priimami lygūs 1,0.

Statybos metu atsirandančios apkrovos nuo statybinių mechanizmų, medžiagų sandėliavimo ir kt. neturi viršyti pagrindinių laikančių konstrukcijų leistinų apkrovų.

10. STATINIŲ IR KONSTRUKCIJŲ SVARBUMO KLASĖS, ILGAAMŽIŠKUMAS, GALIMŲ DEFORMACIJŲ LEISTINI DYDŽIAI, ATSARGOS KOEFICIENTAI

10.1. Pasekmių klasė.

Remiantis STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ pastatas priskirtas CC2 pasekmių klasei:

Pasekmių klasės	Aprašymas	Pastatų ir civilinių statinių pavyzdžiai
CC3	Daugelio žmonių gyvybių praradimas, labai sunkios ekonominės, socialinės arba aplinkos pasekmės	Žiūrovų tribūnos, visuomeniniai pastatai, kurių griūties pasekmės yra didelės (pvz., koncertų salė)
CC2	Vidutinio kiekio žmonių gyvybių praradimas, reikšmingos ekonominės, socialinės arba aplinkos pasekmės	Gyvenamieji ir administraciniai pastatai, visuomeniniai pastatai, kurių griūties pasekmės yra vidutinės (pvz., administracinis pastatas)
CC1	Nedidelio kiekio žmonių gyvybių praradimas, mažos arba nereikšmingos ekonominės, socialinės arba aplinkos pasekmės	Žemės ūkio pastatai, į kuriuos žmonės paprastai neįeina (pvz., sandėlių pastatai), šiltadaržiai

10.2. Patikimumo klasė.

Remiantis STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“ statinio patikimumo klasė RC2, svarbos koeficientas $K_F=1,0$.

10.3. Ilgaamžiškumas.

Pagal STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“, priedą „Statinio gyvavimo trukmė priklausomai nuo statinio naudojimo paskirties ir statybos produktų, iš kurių jis pastatytas“ statinio gyvavimo trukmė – 100 metų.

Eil. Nr.	Statinio paskirtis Statinio pavadinimas Statybos produkto, iš kurio statinys pastatytas, pavadinimas	Statinio gyvavimo trukmė, metais
----------	--	----------------------------------

I. GYVENAMOSIOS PASKIRTIES PASTATAI

1.	Daugiabutis gyvenamasis namas	
1.1.	plytų mūro arba mišrių konstrukcijų	100
1.2.	stambiaplokščiai	100
1.3.	monolito	120
1.4.	raštų	60
1.5.	raštų apmūryti	70
1.6.	mediniai su karkasu	40
1.7.	mediniai su karkasu apmūryti	50

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

17

LAPŲ

20

LAIDA

0

Pagal STR 2.05.03:2003 „Statybinių konstrukcijų projektavimo pagrindai“, III skyriaus „Reikalavimai projektavimui“, IV skirsnio „Skaičiuotinis eksploatacijos laikotarpis“, 1 lentelę „Skaičiuotiniai eksploataciniai laikotarpiai“ pastato skaičiuotinio eksploatacijos laikotarpio kategorija – 4 (metais – 50).

Skaičiuotinio eksploatacijos laikotarpio kategorija	Siūlomas skaičiuotinis eksploatacijos laikotarpis (metais)	Pavyzdžiai
1	Iki 10	Laikinos konstrukcijos*
2	10-25	Pakeičiamos konstrukcijų dalys, pvz., darbinių platformų sijos, atraminiai guoliai
3	15-30	Žemės ūkio ir panašios konstrukcijos
4	50	Pastatų konstrukcijos ir kitos įprastosios konstrukcijos
5	100	Monumentalūs pastatai, tiltai ir kitos statybinės konstrukcijos

10.4. Galimų deformacijų leistini dydžiai.

Galimų deformacijų leistini dydžiai:

- Leistinas sijų, perdengimų įlinkis – $L/200$;
- Leistinas sąramų įlinkis – $L/200$;
- Leistinas atskiro pamato nuosėdis $s = 9$ mm;
- Leistinas sėdimų skirtumas tarp atskirų pamatų – 0,002;
- plyšių atsivėrimo pločio ribinė reikšmė veikiant charakteristiniam apkrovų deriniui $w_{lim1} = 0,40$ mm;
- plyšių atsivėrimo pločio ribinė reikšmė veikiant tariamai nuolatiniam apkrovų deriniui $w_{lim2} = 0,30$ mm.

10.5. Atsargos koeficientai.

Atsargos koeficientai:

- konstrukcijų nuosaviems svoriams ir nuolatinėms apkrovoms atsargos koeficientas – 1,35;
- sniego, vėjo bei naudingai apkrovai – 1,30;

11. STATINIŲ PAGRINDŲ INŽINERINIAI GEOLOGINIAI, HIDROGEOLOGINIAI RODIKLIAI, PAMATŲ TIPAI, JŲ PARINKIMO MOTYVAI

Esami pamatai yra juostiniai, surenkami iš gelžbetonio elementų, pritaikyti esamai grunto laikomajai gebai. Kadangi statinio modernizavimo metu nauji pamatai neprojektuojami, o esami pamatai lieka nepakeisti, inžinerinių geologinių ir hidrogeologinių tyrimų duomenys nebuvo renkami.

Atnaujinimo (modernizavimo) sprendiniai pamatams apima papildomos hidroizoliacijos sluoksnio įrengimą, siekiant apsaugoti pamatus nuo grūntinės ir atmosferinės drėgmės poveikio. Hidroizoliacija įrengiama teptinėmis medžiagomis iki pamato pado lygio, taip pat pamatai apšiltinami.

Šie sprendiniai numatyti vadovaujantis STR 2.05.05:2005 ir STR 2.01.01:2008 reikalavimais, siekiant užtikrinti ilgaamžį statinio eksploatavimą.

12. DIRBTINIUS PASLUOKSNIUS IR UŽPILDUS, KONSTRUKCINIŲ ELEMENTŲ MEDŽIAGAS, MEDŽIAGŲ ATSARGOS KOEFICIENTUS

Betono aplinkos sąlygų klasė:

- antžeminės dalies išorinių konstrukcijų – XC3 (vidutiniškai drėgna);
- vidinių – XC1 (sausas arba nuolat šlapia).

Elementai armuojami pagrindine (S500 klasės) bei skersine (S240 klasės) armatūra.

Plieninių konstrukcijų apsauga nuo korozijos priklauso nuo atmosferos koroziskumo kategorijos. Atmosferos koroziskumo kategorija (pagal ISO 12944)

- pastato viduje – C2;
- pastato išorėje – C4.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

18

LAPŲ

20

LAIDA

0

Medžiagų patikimumo koeficientai:

- Gelžbetoninių konstrukcijų betono patikimumo koeficientas apskaičiuojant saugos ribiniam būviui $\gamma_c = 1,50$;
- Gelžbetoninių konstrukcijų betonui nagrinėjant tinkamumo ribinius būvius $\gamma_c = 1,00$;
- Armatūriniam plienui (strypams) $\gamma_s = 1,10$;
- Armatūriniam plienui (vielai) $\gamma_s = 1,20$;
- Plieninių konstrukcijų patikimumo koeficientas $\gamma_f = 1,10$;
- Medinių konstrukcijų patikimumo koeficientas $\gamma_f = 1,30$;
- Gruntų patikimumo koeficientas $\gamma_f = 1,30$.

13. DINAMINIŲ APKROVŲ POVEIKIO KONSTRUKCIJOMS ĮVERTINIMO SPRENDINIAI

Sprendiniai galintys įtakoti naujų dinaminių apkrovų atsiradimą – nenumatomi.

14. KONSTRUKCIJŲ APSAUGOS PRIEMONES NUO KLIMATOLOGINIO, TECHNOGENINIO, DRĖGMĖS, RADIACIJOS AR KT. POVEIKIO, TEMPERATŪROS REIKŠMĖS IR DRĖGMĖS REŽIMUS PATALPOSE

Konstrukcijos nuo atmosferinio poveikio apsaugomos:

- įrengiant patikimus skardinius;
- pastato perimetru įrengiama drenažinė membrana, įrengiami horizontalūs ir vertikalūs hidroizoliaciniai sluoksniai: tarp pamatų ir išorės grunto, tarp pamatų ir mūro, medinių elementų ir mūro/betono sąlyčio vietos papildomai hidroizoliuojamos;
- atnaujinamas organizuotas vandens surinkimas ir nuvedimas nuo pastato, perimetru įrengiant nuogrindą, taip nuvedant vandenį tolyn nuo pamatų;
- užsandarinami ir apskardinami konstrukcijų sujungimai;
- fasadai nuplaujami fungicidais, taip pašalinant grybelius, dumblius, samanais ir kerpes.

Projektuojamų gelžbetoninių konstrukcijų siektinas ilgaamžiškumas užtikrinamas tinkamo betono ir armatūros apsauginio sluoksnio storio parinkimu vadovaujantis reglamento STR 2.05.05:2005 VI skyriaus duomenimis. Gelžbetoninėms konstrukcijoms apsauginis betono sluoksnis (min. storis) nustatomas pagal STR 2.05.04:2003 reikalavimus, atsižvelgiant į konkrečias eksploatacijos sąlygas (lauko, vidaus patalpos, drėgmė ir pan.).

Plieninėms konstrukcijoms parenkamos tinkamos apsaugos nuo korozijos priemonės, vadovaujantis STR 2.05.06:2005 ar kitais taikytiniais norminiais dokumentais. Plieninės konstrukcijos neuždengiamos betonu pagal LST EN ISO 12944 eksploatuojasi silpno agresyvumo aplinkoje, aplinkos agresyvumo klasė C3 (pagal EN ISO 12944-2:2000). Konstrukcijų apsaugai numatytas dažymas antikoroziniais dažais. Antikorozinė metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniais, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu. Dangos patvarumas turi būti vidutinis - pagal LST EN ISO 12944 – nuo 5 iki 10 metų. Antikorozinės dangos sluoksnių kiekis bei storis, priklausomai nuo pasirinktos dažų sistemos, parenkamas toks, kad užtikrintų LST EN ISO 12944 keliamus reikalavimus. Visi plieniniai sujungimo elementai (varžtai, veržlės, poveržlės) turi būti cinkuoti.

Medinėms konstrukcijoms (jei tokių yra) taikomi STR 2.05.05:2005 reikalavimai dėl medienos drėgnumo, impregnavimo, apsaugos priemonių.

Priemonės apsaugant konstrukcijas nuo gaisro poveikio:

- naujai įrengiamų metalinių konstrukcijų dažymas ugniai atspariais dažais;
- fasado šiltinimo sluoksnio įrengimas ugniai atspariomis medžiagomis;
- stogo konstrukcijos įrengimas pagal $B_{roof}(t1)$ degumo klasės reikalavimus;
- apdailos įrengimas iš ugniai atsparių medžiagų;
- medinių ir kitų degių medžiagų ir konstrukcijų degumo užtikrinimas konstrukcinėmis priemonėmis;

Gyvenamųjų patalpų ir lankytojams skirtų visuomeninių patalpų mikroklimato parametrų ribinės vertės:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_AR	19	20	0

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

15. DEFORMACINIŲ SIŪLIŲ ĮRENGIMO SPRENDINIAI

Pastatas sudarytas iš vieno deformacinio bloko.

16. ATITVARŲ GARSO IZOLIAVIMO SPRENDINIAI

Vadovaujantis STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“ I skyriaus, 5 p. nuostatomis, atnaujinamo (modernizuojamo) pastato patalpų bei gretimai esančių patalpų vidaus aplinkos apsaugos nuo triukšmo kokybė turi nepablogėti ir atitikti ne žemesnes atitinkamų rodiklių vertes, taikomos E garso klasei. Tai yra ribinio akustinio komforto sąlygų klasė.

17. PROJEKTINIŲ SPRENDINIŲ ATITIKTŲ PRIVALOMIESIEMS PROJEKTO RENGIMO DOKUMENTAMS IR ESMINIAMS STATINIŲ REIKALAVIMAMS

Projekto konstrukcinės dalies sprendiniai atitinka privalomųjų projekto rengimo dokumentų reikalavimus ir visu statinio naudojimo metu užtikrina esminius statinio mechaninio atsparumo ir pastovumo reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_AR

LAPAS

20

LAPŲ

20

LAIDA

0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

Bendras techninių specifikacijų skirtu pastato atnaujinimui (modernizavimui) sąrašas. Projekto techninėse specifikacijose pateikiami techniniai reikalavimai statybos darbams ir objekte naudojamoms medžiagoms bei gaminiams, nurodomi techninius rodiklius atitinkantys dokumentai – LST, LST EN. Medžiagos ir gaminiai privalo tenkinti šiu standartu reikalavimus ir turėti ten nurodytus arba ne blogesnius techninius ir kokybes rodiklius. Esminiai techniniai statybos produktu rodikliai yra nurodomi aprašant atskirus darbus.

Tik įvykdžius techninėse specifikacijose (TS) pateiktus techninius reikalavimus bus tenkinami statiniui keliami esminiai reikalavimai. Darbus gali vykdyti tik atestuotos firmos ir apmokyti specialistai, griežtai laikydamiesi produktu gamintoju instrukcija. Darbai vykdomi turint tam leidimą, suderinus su statytoju ju eiga ir tvarka. Visos objekte naudojamos medžiagos privalo būti atvežamos firmineje pakuoteje, turėti LR sertifikata, atitikties deklaracija arba gaminio pasa.

Visi darbai objekte turi būti atlikti iki galo, atnaujintas (modernizuotas) pastatas turi būti tinkamas tolimesnei eksploatacijai. Po atnaujinimo (modernizavimo) neturi pablogėti kitu pastato dalių ir teritorijos eksploatacines savybes – jie turi likti ne blogesnes buklės, nei buvo iki darbų pradžios.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS TURINYS


TS-01. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI.....	1
TS-02. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI	7
TS-03. PASTATO COKOLIO IR SIENŲ ŠILTINIMAS.....	8
TS-04. STOGO PERDANGOS ŠILTINIMAS, STOGO DANGOS KEITIMAS IR PRIEDŲ MONTAVIMAS.....	24
TS-05. STOGO IR FASADO ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI.....	30
TS-06. BETONAVIMO DARBAI	31
TS-07. REIKALAVIMAI METALO GAMINIAMS	36
TS-08. FUNGICIDAI FASADO PLOVIMUI.....	37
TS-09. MŪRO DARBAI	37
TS-10. BETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ REMONTAS.....	39
TS-11. RŪSIO PERDANGOS ŠILTINIMAS	39
TS-12. MŪRO STIPRINIMAS	40

TS-01. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI

1.1. Bendroji dalis.

1.1.1. Reikalavimų taikymo sritis. Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

- statybos darbų organizavimas;
- visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi statybos ir montavimo darbai, apdailos darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	LAIDA	
27411	PDV	G. TIMONIS		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_TS	LAPAS 1	LAPŲ 42

- pramoninių statybinių konstrukcijų, gaminių, dirbinių ir medžiagų gamyba (vykdymas ir įvertinimas);
- pagrindinių konstrukcinių medžiagų (plieno, betono, skiedinių, armatūrinio plieno), taip pat izoliacijos ir apdailos medžiagų bandymas.

Techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, pramoninių statybinių konstrukcijų Gamintojams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

1.1.2. Bendrųjų statybos darbų rūšys. Statant statinius pagal šiose techninėse specifikacijose pateiktus aprašymus ir brėžinius, būtina atlikti šiuos bendruosius statybos darbus:

- paruošiamieji darbai: projekte numatytų įv. konstrukcijų demontavimas;
- žemės darbai: grunto kasimas statiniams, inžinerinių tinklų statyba;
- projekte numatytų gelžbetonio konstrukcijų įrengimas: sąramos ir kt.;
- projekte numatytų metalo konstrukcijų įrengimas: laikančios konstrukcijos;
- projekte numatytų medžio konstrukcijų įrengimas: laikančios konstrukcijos, laiptai ir kt.

Reikalavimus ir nurodymus pagal atskirus bendrųjų statybos darbų rūšis žr. kituose šių techninių specifikacijų skyriuose.

1.2. Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai.

1.2.1. Įstatymai, įstatai ir reikalavimai. Visos konstrukcijos, gaminiai ir medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi Užsakovo reikalavimų.

Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

Visos konstrukcijos ir įranga turi būti sertifikuoti arba pripažinti tinkamais naudoti Lietuvoje nustatyta tvarka ir turėti atitikties įvertinimo dokumentą.

Rangovas privalo palaikyti ryšį su Lietuvos Respublikos kontroliuojančiomis institucijomis, užtikrinti jų patikrinimus savo sąskaita bei ištaisyti trūkumus, kuriuos jie atras šių patikrinimų metu.

Rangovas turi vykdyti visus Lietuvos Respublikos normatyvinius reikalavimus ir taisykles, išleistas bet kurios valdžios įstaigos, kurios jurisdikcijoje randasi statybos aikštelė.

Atsakingi darbai ir konstrukcijos, nurodyti techninėse specifikacijose, turi būti priimti Inžinieriaus tai įforminant aktu, o baigtas statinys turi būti priimtas naudoti Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka.

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra:

1. 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“;
2. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
3. GKTR 2.08.01:200 „Statybiniai inžineriniai geodeziniai tyrimai“.

1.2.2. Standartų reikalavimai. Turi būti laikomi šių standartų reikalavimai:

Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;

Standartų reikalavimai taikomi šiose sferose:

- statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;
- bandymai (pvz. betono, skiedinių).

Taikomų standartų žiniaraščiai (lentelės) pateikti atskirų bendrųjų statybos darbų techninėse specifikacijose. Nuorodos į šiuos standartus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

1.2.3. Kiti reikalavimai. Specialioms statybinėms medžiagoms, konstrukciniams elementams ir gaminiams, kurių konkreti markė, tipas (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus, konkurso (atrankos) būdu turi būti taikomos Gamintojo techninės įrengimo instrukcijos.

1.2.4. Reikalavimų 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 sprendamas konkretų konstrukcinį sprendinį.

Jei projekto dokumentuose randama neatitikimų ar prieštaravimų, dokumentų viršenybė nustatoma taip:

1. techninės specifikacijos;
2. aiškinamieji raštai;
3. brėžiniai;
4. sąnaudų kiekių žiniaraščiai.

1.3. Statybos darbų organizavimas. Rangovas, vadovaujantis techniniame darbo projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	2	42	0

projektą ir vykdyti darbus pagal jį.

Darbų vykdymo projekte numatyti statybos metodai, technologijos ir darbų eiliškumas turi užtikrinti:

- greta esančių statinių stabilumą;
- darbų saugą.

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

1.4. Statybinės medžiagos ir gaminiai.

1.4.1. Bendri reikalavimai. Visi statybiniai gaminiai, medžiagos ir priedai turi atitikti nurodytus dokumentacijoje ir turi būti nauji.

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su:

- gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu;
- specifikacija;
- nuoroda kam skiriama;
- spalvos nuoroda;
- pagaminimo data.

Užsakovas turi teisę atmesti medžiagą, be jokių papildomų išlaidų Užsakovui, jei ji neatitinka specifikacijos reikalavimų. Tokiu atveju

Rangovas turi pateikti kitas medžiagas ir įrengimus, kurie atitinka specifikaciją ir kurių pageidauja Užsakovas.

1.4.2. Statybinių medžiagų ir gaminių kokybės reikalavimai. Visi gaminiai ir medžiagos turi atitikti specifikacijoje ir brėžiniuose nurodomus kokybės reikalavimus. Jų įpakavimai, pristatymo dokumentai ar kita turi nurodyti jų kokybę. 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 Užsakovo patvirtinimui (suderinta su Užsakovu).

1.4.3. Medžiagų ir gaminių atitikties nuorodos jų montavimo metu. Galimi gaminių ir medžiagų atitikties nuorodai montavimo stadijos metu neturi būti uždengiami arba, jei negalima palikti jų matomais, turi būti lengvai ir visiškai atidengiami.

1.4.4. Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas. Transportavimo ir tarpinio saugojimo metu visi gaminiai ir medžiagos turi būti deramai uždengti ir supakuoti. Ant kiekvieno paketo turi būti nurodytas jo turinys. Jei pristatomos prekės yra birios ir nepakuotos, numeris, rūšis ir kokybė turi būti nurodyti pristatymo pranešime.

1.4.5. Medžiagų ir gaminių pristatymas. Gaminių ir medžiagų pristatymą reikia koordinuoti pagal statybos darbų grafiką. Reikia vengti nereikalingo saugojimo statybos aikštelėje.

Visi tiekiami gaminiai ir medžiagos turi būti su tinkamais dokumentais.

1.4.6. Pristatymo patikrinimas. Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Prekių užsakovas yra atsakingas už pranešimų dėl galimos žalos ir defektų pateikimą. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių tiekėjui.

1.4.7. Saugojimas aikštelėje. Gaminiai ir statybinės medžiagos turi būti saugomi taip, kad nepablogėtų jų kokybė. Reikia laikytis kiekvienos medžiagos nurodytų saugojimo reikalavimų ir gamintojo pateiktų galiojančių nuorodų.

Statybos aikštelėje medžiagos turi būti laikomos tinkamose ir jei būtina, izoliuotose, sausose, šildomose ir tinkamai vėdinamose patalpose taip, kad kiekviena medžiaga būtų padėta teisingai ir lengvai patikrinama.

Medžiagos ir prekės, pažeistos ar kitaip sugadintos dėl veiklos statybos aikštelėje, turi būti pakeistos naujomis Rangovo sąskaita.

1.5. Statybos įranga ir statybos metodai. Visa įranga, technika, priedai ir statybos metodai turi tenkinti Lietuvos Respublikos darbo saugos reikalavimus.

1.6. Matavimai. Visi matavimai ir dydžiai turi būti nustatyti ir pažymėti taip, kad jais būtų lengva naudotis. Ašinės linijos ir altitudės turi būti pažymėtos stacionariai ant nekilnojamojo konstrukcijų. Matavimų tikslumą reikia sutikrinti atliekant kryžminius matavimus arba matavimus atliekant iš naujo iš kitos stebėjimo padėties.

Aikštelėje laikomuose brėžiniuose turi būti nurodytos bazinės ir papildomos koordinatės, taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų.

Būtina įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę.

Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

3

LAPŲ

42

LAIDA

0

1.7. Statybos ir montavimo darbų vykdymas.

1.7.1. Darbų koordinavimas. Rangovas atsakingas už darbų koordinavimą aikštelėje su tiekėjais ir kitais subrangovais. Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai bei pagal projekto sumanymą.

Turi būti stengiamasi, kad ant tos pačios sienos ar ant lubų montuojama elektros arba mechaninė arba abiejų rūšių įranga būtų išdėstyta tvarkingai ir vienodai. Tiksliai tokios įrangos padėtis derinama su visais instaliuotojais, prieš pradėdant instaliavimo darbus. Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir Gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

1.7.3. Paslėpti darbai. Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus ir statybos priežiūros Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir įvairių stadijų darbų kokybę, prieš įrengiant kitas konstrukcijas ar atliekant darbus.

Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.

1.7.3.1. paslėpti statybos darbai:

- pamatų apžiūrėjimas prieš užpilanti gruntu;
- kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas;
- pamatų ir rūšio sienų horizontali ir vertikali hidroizoliacija;
- perdangų, sienų, pertvarų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos ir garso izoliacija;
- langų ir durų staktų antiseptinio, hidroizoliacijos, apkamšymo ir įtvirtinimo darbų patikrinimas prieš angokraščių tinkavimą;
- stogų ritinių dangų pagrindo, kiekvieno dangos sluoksnio ir užbaigtos dangos patikrinimas;

1.7.3.2. paslėpti statinio inžinerinės sistemos ir įrenginiai:

- vamzdžių tiesimas rėžiuose, perdangose, po rūšio grindimis ir kitose dengtose vietose;
- priemonių antikorozei vamzdžių apsaugai panaudojimas;
- šiluminės vamzdžių ir įrenginių izoliacijos darbų įvertinimas;
- sumontuotų nuotekų šalinimo sistemų, įrengtų iš plastmasinių vamzdžių, priėmimas naudoti;

1.7.3.3. Paslėptų darbų, kurių priėmime privalo dalyvauti Projektuotojo atstovai, sąrašas:

- pagrindo paruošimas hidroizoliacijai ir garo izoliacijai;
- kiekvieno hidroizoliacijos sluoksnio padarymas ir užbaigtos hidroizoliacijos apžiūrėjimas:
 - stogų horizontali hidroizoliacija;
 - pamatų vertikali hidroizoliacija.
- Perdangų, sienų ir kitų atitvarinių konstrukcijų šilumos izoliacija.

1.7.4. Apsauga. Nebaigtos ir užbaigtos statinių dalys turi būti saugomos nuo apgadinimų tolimesnių darbų metu. Turi būti saugoma nuo mechaninio poveikio, nuo purvo, korozijos, lietaus, drėgmės, sniego, ledo, užšalimo, per didelės kaitros ir per greito džiūvimo.

1.8. Bendros sąlygos.

1.8.1. Angos ir nišos. Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be Užsakovo sutikimo raštu neleidžiamas.

Jei bus atliekamas skylių išmušimas, pjovimas ar atitinkami veiksmai, darbai turi būti atliekami taip, kad pabaigus juos, konstrukcijos liktų nesugadintos. Darbo aplinka turi būti sutvarkoma, kad atitiktų aplinkos reikalavimus.

1.8.2. Riebokšliai ir futliarai. Prieš įrengiant grindis, grindų konstrukcijoje turi būti paklotos visos inžinerinės komunikacijos (vandentiekio ir kanalizacijos vamzdžiai, futliarai iš PVC vamzdžių kabeliams).

Riebokšlių ir futliarų galai grindų konstrukcijoje turi siekti galutinį grindų lygį, o drėgnose zonose 100 mm aukščiau baigtų grindų lygio.

Lubų ir sienų paviršiuose futliarai turi būti viename lygyje su galutiniu paviršiumi. Tarpai tarp žiedų ir laidų, vamzdžių ir praeinančių kanalų izoliuojami naudojant atitinkančius priešgaisrinius reikalavimus mineralinę vatą ir tamprius glaistus, jei dokumentuose nenurodyta konkrečiau.

Jei izoliaciniai vamzdeliai yra tarp dviejų karščio zonų, izoliacinis vamzdelis turi būti dengiamas betono skiediniu ar specialia medžiaga, kuri leistų atlikti tolesnius aptaisymus.

Visi izoliaciniai vamzdeliai tokiose vietose tvirtinami su atitinkamomis apsauginėmis plokštelėmis.

1.8.3. Tvirtinimai ir atramos. Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

4

LAPŲ

42

LAIDA

0

Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

Visi tvirtinimo elementai, pagaminti iš plieno, turi būti apsaugoti nuo korozijos ar pagaminti iš nerūdijančio plieno, išskyrus dalis, liekančias betone. Apsauginis betono sluoksnis turi būti ne mažesnis kaip nurodyta konkrečiai konstrukcijai.

1.8.4. Defektų taisymas. Jei nenurodyta kitaip, visos angos, įdubimai ir panašūs paviršiai turi būti užlyginami ir apdailinami. Paviršių savybės ir išvaizda turi būti identiška supantiems paviršiams. Kur jungiasi dvi dalys, jungčių stiprumas ir išvaizda turi atitikti jiems nurodytus reikalavimus.

Remontas leidžiamas tais atvejais, kur tokia procedūra nesulpnins konstrukcijos ar nepablogins išvaizdos.

Jei remonto kiekis ar mastas pasirodo ypatingai didelis ar konstrukcija nepatenkina nurodytų reikalavimų, tokias konstrukcijas būtina perstatyti.

Jei remontuotinas elementas pagamintas iš gaminių, pvz. plytų, lentų ir pan., pažeista dalis turi būti pakeičiama nauja. Jei suremontuotas elementas turi būti dažomas, dažoma turi būti visa supanti aplinka

1.9. Dažymas ir apdaila. Sumontuotos plieninės konstrukcijos, sistemos vamzdynai, vamzdžių kronšteinai ir atramos, pakabinimo prietaisai ir kiti plieno dirbiniai turi būti padengti antikorozine danga.

Visų plieninių dirbinių paviršiai, įskaitant vamzdynus, pakabinimo mazgus, atramas, inkarus, rėmus, dangtelius ir t.t., kurie nėra izoliuojami, turi būti gruntuoti ir nudažyti dviem sluoksniais geros kokybės sutartos spalvos dažų.

1.10. Atidavimas eksploatacijai.

1.10.1. Pateikiama dokumentacija. Atiduodant projekto darbus turi būti pateikti visų panaudotų medžiagų ir konstrukcijų sertifikatų, techninių pasų ir kitos informacijos rinkiniai, dengtų darbų ir laikančių konstrukcijų atidavimo aktai, lauko inžinerinių tinklų išpildomieji brėžiniai ir kita dokumentacija, kurios pareikalaus valstybinės institucijos besiremiančiosios Lietuvos respublikos įstatymais ir norminiais aktais.

Taip pat pateikiama pastatų inventorizavimo dokumentacija, kuri reikalinga priduoant pastatą naudoti. Statybos metu Rangovas turi pastoviai vesti Lietuvoje nustatytos formos statybos darbų žurnalą.

Rangovas organizuoja priėmimą pagal STR 1.11.01:2010 „Statybos užbaigimas“, kad galėtų gauti galutinio priėmimo aktą. Tikrinimo akte turi būti nurodyti nebaigti darbai ir defektų taisymas. Tie, 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.

1.10.3. Garantija. Rangovui tenka Lietuvos Respublikos įstatymų numatyta administracinė, civilinė ir baudžiamoji atsakomybė už blogai atliktų statybos darbų padarinius statybos metu ir per nustatytą statinio garantinį laiką (kurio pradžia skaičiuojama nuo statinio atidavimo naudoti dienos):

- statinių - 5 metai;
- paslėptų statinio elementų (konstrukcijų, vamzdynų) - 10 metų.

Rangovas privalo garantiniu laikotarpiu savo sąskaita skubiai ištaisyti trūkumus, kilusius dėl nepakankamos darbo kokybės, blogos konstrukcijos ir nestandartinių medžiagų.

Pataisytų ar pakeistų dalių garantija visada prasideda naujo remonto užbaigimo dieną.

1.11. Paruošiamieji darbai.

1.11.1 Bendroji dalis. Šiame skyriuje pateikti reikalavimai statybos aikštelės valymui.

1.11.2. Statybos aikštelės valymas.

1.11.2.1. Krūmų šalinimas ir valymas. Rangovas turi paruošti aikšteles statybai ir vamzdynų klojimui, pašalinti augmeniją, krūmus, kelio dangą, šiukšles ir kt.

Išlaidos šiam darbui, įskaitant šaknų iškasimą ir po to atsiradusių tuštumų užpylimą, turi būti įtrauktos į kontrakto kainą.

Į krūmų pašalinimo kainą įeina šaknų iškasimas, atsiradusių tuštumų užpylimas bei statinių ir visų atliekų, kurios atsirado po valymo darbų, pašalinimas iš statybos aikštelės.

1.11.2.2. Augmenijos apsauga. Medžiai ir kita augmenija, pažymėta brėžiniuose arba kurią saugoti nurodo Projekto Vadovas, turi išlikti ir turi būti apsaugoti nuo pažeidimų statybos metu.

1.11.2.3. Šiukšlių pašalinimas. Augmenija, šiukšlės ir kitos atliekos, likusios po valymo darbų, turi būti išvežtos į sąvartyną, kurį nurodo vietinės valdžios institucijos.

1.11.3. Žemės darbai.

1.11.3.1. Darbų vykdymas. Prieš pradėdant žemės darbus statybvietėje pagal topo nuotrauką būtina patikslinti esamų požeminių komunikacijų buvimo vietas. Jeigu projekte nėra numatyta požeminių komunikacijų išardymas kaip

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	5	42	0

neveikiančių arba ateityje nebereikalingų, jas būtina apsaugoti nuo pažeidimo kasant arba vykdant kitus žemės darbus. Apie aptiktas topo nuotraukoje arba brėžiniuose nepažymėtas komunikacijas prieš pradėdant žemės darbus būtina informuoti Užsakovą. Darbų vykdymo metu pažeistas komunikacijas turi suremontuoti Rangovas savo sąskaita.

Žemės darbų pradžioje nuo statybvietės aikštelės paviršiaus pašalinamas laužas, šiukšlės, akmenys, dirvožemio augalinis sluoksnis, organinės ir kitos žalingos medžiagos. Surinktos žalingos medžiagos ir laužas statybos Vadovo nurodymu turi būti išvežtas į iš anksto numatytą sąvartyną.

Visi atviri šuliniai ir duobės statybos aikštelėje turi būti aptverti bei pastatyti informaciniai ženklai. Visos statybos metu būtina apsaugoti esamus statinius nuo tokių pavojų, kaip dėl pagrindų išplovimo arba kitokio pobūdžio jų susilpninimo, šoninio slinkimo ir kitų veiksnių.

Pastebėjus bet kokius pokyčius būtina sustabdyti darbus ir informuoti statybos Vadovą.

1.12. Bandymai, bandymų metodiką ir rezultatų įvertinimo kriterijus. Turi būti atlikti visi sąlygose, normose ir Lietuvos Respublikos standartuose numatyti tyrimai.

Bandymų ir pavyzdžių aprobavimo būdai turi būti suderinti su Užsakovu. Rezultatai turi būti laikomi aikštelėje ir vėliau pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tokiu atveju, jei bandymo rezultatai yra blogesni, negu nurodyta reikalavimuose, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis. Jei rezultatai nepatenkinami konstrukcijų ar kurio nors kito materialaus turto saugumo faktorių atžvilgiu, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas apie tai informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti susitikimą sprendimų priėmimui dėl būsimų darbų organizavimo. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ir pavojaus. Bet kokio bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė.

1.13. Bendri nurodymai darbų vykdymui ir medžiagoms:

1. Vykdantieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.

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

3. Atnaujinimo (modernizavimo) metu naudojami statybos produktai neturi būti laidūs teršalams ir nuotekoms, kurios gali pasklisti aplinkoje ir turėti aplinkai neigiamą poveikį sukeldami grėsmę žmonių sveikatai, gyvūnams ir augalams bei ekosistemoms. Statybos produktai turi atitikti HN 105:2004 „Polimeriniai statybos produktai ir polimerinės baldinės medžiagos“ ir HN 36:2009 „Draudžiamos ir ribojamos medžiagos“ reikalavimus.

4. Naudojami statybos produktai turi atitikti jo techninėse specifikacijose pateiktus statybos produktų degumo ir atsparumo ugniai techninius reikalavimus.

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

6. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su medžiagomis, gaminiiais bei įrengimais.

7. Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.

8. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais) kiekiai. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“)

9. 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 (atnaujinimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai. (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).

10. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarančių gamybos atliekų ar natūralių netekčių. (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).

12. Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį (STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“).

13. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.

14. Vykdamas statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.

15. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų (dujų, šilumos, vandentiekio, elektros ryšių) įvadai ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

16. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontoato pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose,

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

6

LAPŲ

42

LAIDA

0

brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui. Tuo tikslu rangovams prieš pateikiant kainos pasiūlymą, tikslinga atlikti objekto apžiūrą ir įvertinti pilnai visus planuojamus darbus.

17. Jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos projektuojamos sistemos deformacinės siūlės. Didžiausią leidžiamą atstumą tarp sistemos deformacinių siūlių arba didžiausią leidžiamą sistemos ilgį arba plotį be deformacinių siūlių pateikiama tos sistemos gamintojas.

18. Rekomenduojama, kad išorinių atitvarų apšiltinimo ir kitus atnaujinimo (modernizavimo) darbus vykdytų numatytiems darbams atestuotos statybos įmonės (bendrovės), turinčios patvirtintas Statybos taisykles, kad užtikrinti tinkamą statybos įmonės, jos darbuotojų paruošimą (darbuotojų kvalifikacija, jų įsisavintas statybos technologijas, turimus įrenginius bei mechanizmus, darbų (gamybos) kokybės kontrolės lygį ir kt.) bei tinkamai vykdyti nustatomus statybos būdus ar metodus.

19. Atnaujinamam (modernizuojamam) gyvenamajam pastatui, visas TDP įvardintas konkrečias medžiagas, gaminius, įrenginius galima keisti lygiaverčiais su neblogesnėmis savybėmis, nurodytomis techninėje specifikacijoje.

20. Pastatų projektavimui ir statybai galima naudoti tik turinčias ETĮ ir paženklintas CE ženklų arba turinčias NTĮ vėdinamas sistemas, arba kai nenaudojamos sistemos sienoms projektuoti ir įrengti turi būti taikomi reikalavimai nurodyti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorės įėjimo durys“.

1.13. Papildomų geologinių ir kitų tyrimų būtinumas.

Techninio darbo projekto metu rengiami planai turi būti parengti vadovaujantis ne senesne kaip 3 metų topografinė geodezine nuotrauka, kuri projekto rengimo metu (jei reikia) yra tikslinama (tikslinamos inžinerinių tinklų klojimo trasos, altitudės ir kt.).

Vadovaujantis STR 1.04.02:2011 „Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai“, papildomus – kontrolinius inžinerinius geologinius ir geotechninius tyrimus turi teisę inicijuoti statytojas savo nuožiūra ar statinio projektuotojo, statybos rangovo pasiūlymu, taip pat statybos bei teritorijų planavimo ir tyrimų priežiūrą vykdančios institucijos reikalavimu.

Archeologiniai tyrimai. Remontuojamam pastatui archeologinius tyrimus atlikti nereikia.

1.14. Bandymai.

Vėdinamo fasado laikančio karkaso kronšteinų (tvirtinimo elementų) tvirtinimo inkarai (mūrvinės) parenkami bandymų metodu pagal inkarų ištraukimo/rovimo bandymo protokolus, atsižvelgiant į gamintojo / tiekėjo rekomendacijas. Bandymai atliekami atskirose fasado vietose (centrinė dalis, sienų kraštai, kampai, balkonų atitvaros). Rezultatai turi tenkinti stiprumo bei pastovumo (pagal STR 2.01.01(1):2005) reikalavimus. Privaloma pateikti inkaro ištraukimo/rovimo jėgos F (kN) bandymo protokolus.

Ištraukimo bandymams naudojamas bandymo įrenginys turi leisti nuolat lėtai didinti apkrovą, užregistruotą kalibruotą matavimo įrangą. Apkrova turi veikti statmenai pagrindinės medžiagos paviršiu ir pereiti į plastikinį inkarą per vyrį. Reakcijos jėgos turi būti perduodamos pagrindinei medžiagai taip, kad būtų galima išsiveržti mūrijimas nėra ribojamas. Ši sąlyga laikoma įvykdyta, jei palaikomos reakcijos jėgos perduodamas arba gretimuose mūro blokuose, arba bent 150 mm atstumu nuo plastikinių inkarų. Apkrova laipsniškai didinama taip, kad ribinė apkrova būtų pasiekta ne mažiau kaip po maždaug 1 minutę. Apkrova registruojama, kai pasiekama didžiausia apkrova.

Jei neįvyksta ištraukimo gedimas, tada reikalingi kiti tyrimo metodai, pvz. proof-loading.

Bandymų rezultatų ataskaita su įvertinimu įforminama pagal „ETAG 020A priedas: Bandymų specifikacija“ nurodymą aprašymą.

TS-02. ARDYMO IR IŠMONTAVIMO DARBAI

2.1. Darbų vykdymas ir kontrolė.

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

Vykdamas išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis 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.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

Įvykus bet kokiems neardomų konstrukcijų pažeidimams, Rangovas privalo nedelsiant sustabdyti darbus ir informuoti Inžinierių. Jeigu neįvyko rimtų pažeidimų, darbai gali būti tęsiami leidus Inžinieriumi. Kitu atveju Rangovas ir Inžinierius privalo veikti pagal Lietuvos statybų griūčių tyrimo taisykles. Pagal tyrimų išvadas Rangovas turi suprojektuoti ir atlikti atstatymo ar sustiprinimo darbus. Visas išlaidas dengia Rangovas.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	7	42	0

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. Nesurištą asbestą kuo greičiau ir geriau susiurbti siurbliu, turinčiu asbesto plaušelis sulaikantį filtrą. Kad nekiltų dulkių, ardomus gaminius - drėkinti. Imtis priemonių, kad asbesto ar asbesto turinčių medžiagų dulkės nepasklistų už pastatų ar darbo zonos ribų. Vykdamas darbus vadovautis: įsakymu „Dėl darbo su asbestu nuostatų“ (2004 m. Liepos 16 d. Nr. A1-184/V-546).

2.2. 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.

TS-03. PASTATO COKOLIO IR SIENŲ ŠILTINIMAS

Atliekant tinkuojamų fasadų su polistireninio putplasčiu ir ventiliuojamų fasadų su mineralinės vatos šilumos izoliacija įrengimą vadovautis:

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“.

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

STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“, Priedas „Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų konstrukciniai sprendimai“.

Aplinkos ministerijos rekomendacija R40-02 „Sienų su oro tarpais projektavimas ir statyba“

ST 121895674.205.20.01:2012 „Fasadų įrengimo darbai. Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengimas“.

ST 121895674.205.20.03:2012 „Kitų pastatų atitvarų šiltinimo darbai“

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

LST EN ISO 6946:2008 „Pastato komponentai ir elementai. Šiluminė varža ir šilumos perdavimo koeficientas. Skaičiavimo metodas (ISO 6946:2007)“

RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“

LST EN 13163:2009 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. gamykliniai polistireninio putplasčio (eps) gaminiai. Techniniai reikalavimai“

LST EN 13162:2009 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. gamykliniai mineralinės vatos (mw) gaminiai. Techniniai reikalavimai.“

LST EN 13164:2009 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. gamykliniai ekstruzinio putų polistireno (xps) gaminiai. Techniniai reikalavimai.“

Pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reglamentą turi būti parenkamos apšiltinimo SISTEMOS naudojimo kategorijos pagal vietą fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją, atsparumo smūgiams reikalavimai, kiti reikalavimai.

3.1. Bendroji dalis. Pastato sienų šiltinimą iš išorinės pusės laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

- kiekvienu atveju vykdamas darbus turi būti prisilaikoma konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;
- pirmo pastato aukšto šiltinimo apdailiniam sluoksniui turi būti naudojamos medžiagos, padidinto atsparumo smūgiams, mechaniniams poveikiams;
- visi horizontalūs paviršiai: karnizai, parapetai, palangės, sujungimo su stogu vietos padengiamos korozijai atsparia skarda.

Apšiltinant pastato sienas papildomo sluoksnio šiluminės varžos R vertė skaičiuojama pagal 2.01.02:2016 „pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“. Šilumos izoliacinės medžiagos projektinės vertės nustatomos pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimus. Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas; senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo. Paviršius taip pat nuplaunamas su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis. „Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų įrengiamos“ galiojančiais normatyviniais dokumentais bei sertifikuotų pagal ETAG 004 išorinių sudėtinių termoizoliacinių sistemų gamintojų rekomendacijas. Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos atliekami laikantis statybos darbų būdais, kokybės reikalavimais.

Fasadų įrengimui naudojamos tik turinčios Europos techninį liudijimą (ETL) ir CE ženklą ženklinotos išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos; Rangovas privalo turėti ne mažiau kaip du kvalifikuotus darbuotojus ir pateikti išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų gamintojo, tiekėjo ar atitinkamos mokymo įstaigos fasado šiltinimo darbams išduotus kvalifikacijos pažymėjimus. Išorines sudėtinės termoizoliacinės sistemos įrenginėjant, darbai atliekami prisilaikant objekte pasirinkto pagal tiekėjo technologinio darbo reglamento.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	8	42	0

I atsparumo ugniai pastatams išorinių sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B-s3, d0 degumo klasės sistemą.

3.1.1. Bendrieji reikalavimai vėdinamoms sistemoms:

- kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama vėdinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas) 305/2011 [6.7], turi ETI ir paženklintas CE ženklu, arba turi NTI;
- 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;

3.1.2. Reikalavimai vėdinamų sistemų tvirtinimui:

- vėdinamos sistemos atplėšimo nuo pagrindo stipris R_{vent} (kPa) apskaičiuojamas pagal vieną iš šių formulių, pasirenkant pavojingiausią variantą:

$$R_{vent} = \frac{N_{Rt} \cdot n_{vent}}{\gamma_{vent}}$$

arba:

$$R_{vent} = \frac{N_{tv} \cdot n_{vent}}{\gamma_{vent}}$$

čia: N_{Rt} – vėdinamos sistemos tvirtinimo elemento prie pagrindo ištraukimo iš pagrindo jėga (kN). N_{Rt} vertę pateikia tvirtinimo elemento gamintojas arba ši vertė nustatoma bandymu statybos aikštelėje;

N_{tv} – tvirtinimo elemento, naudojamo tvirtinti vėdinamą Sistemą prie pagrindo, nutraukimo jėga (kN). N_{tv} vertę pateikia tvirtinimo elemento gamintojas;

n_{vent} – vėdinamos sistemos tvirtinimo prie pagrindo elementų kiekis (vnt./m²);

γ_{vent} – atsargos koeficientas vėdinamai sistemai. Esant suminiam vėdinamos sistemos karkaso ir apdailos elementų svoriui ne didesniai kaip 30 kg/m², $\gamma_{vent} = 1,5$. Jeigu minėtas svoris didesnis, imama $\gamma_{vent} = 2$. Jeigu vėdinama sistema suprojektuota iš CE ženklu ženklintų statybos produktų ir suminis vėdinamos sistemos karkaso ir apdailos elementų svoris ne didesnis kaip 30 kg/m², $\gamma_{vent} = 2$. Jeigu minėtas sistemos svoris didesnis, imama $\gamma_{vent} = 3$;

- vėdinamos sistemos atplėšimo nuo pagrindo stipris R_{vent} (kPa) turi būti ne mažesnis už projekcinę vėjo apkrovą s_d (kPa), kuri apskaičiuojama pagal reglamento 1 priedo reikalavimus:

$$R_{vent} \geq s_d$$

- nejudami ir paslankūs vėdinamos sistemos karkaso elementų sujungimai turi būti atsparūs projekcinės vėjo apkrovos s_d (kPa) poveikiui. sistemos karkaso elementų sujungimų stipris turi būti nustatytas skaičiavimais arba bandymais;
- apdailos elementų tvirtinimo prie karkaso stipris turi būti ne mažesnis už projekcinę vėjo apkrovą s_d (kPa). Apdailos elementų tvirtinimo prie sistemos karkaso stipris turi būti nustatytas skaičiavimais arba bandymais. Apdailos elementai montuojami pagal jų gamintojų pateiktas montavimo instrukcijas.

3.1.3. Bendrieji reikalavimai nevėdinamoms sistemoms ir joms įrengti naudojamiems statybos produktams:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	9	42	0

- kai pastatų projektavimui ir statybai naudojama nevedinama sistema, ją turi sudaryti kaip vienas vieno gamintojo statybos produktas rinkai pateiktas statybos produktų rinkinys (komplektas), turintis ET[ir paženklintos CE ženklu;
- visi nevedinamoms sistemoms įrengti naudojami elementai turi būti atsparūs korozijai, drėgmei, pelėsiams ir ultravioletinei spinduliutei 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;
- nevedinamų sistemų įrengimo konstrukcinius sprendimus turi pateikti sistemos gamintojas. Įrengiant nevedinamas sistemas taip pat gali būti naudojami šio reglamento 2 priede pateikti nevedinamų sistemų įrengimo principiniai konstrukciniai sprendimai.

3.1.4. Nevėdinamų sistemų tvirtinimo reikalavimai:

- klijuojamos nevedinamos sistemos atplėšimo stipris R_{kl} (kPa) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$R_{kl} = \frac{R_{d1}}{\gamma_{kl}}$$

čia: R_{d1} – klijuojamos nevedinamos sistemos atplėšimo stipris (kPa). Nustatomas pagal [6.50]. Stiprio vertę pateikia sistemos gamintojas;

γ_{kl} – atsargos koeficientas klijuojamai nevedinamai sistemai. Jei suminis klijuojamos nevedinamos sistemos svoris be klijų ne didesnis už 10 kg/m^2 , $\gamma_{kl} = 1,5$. Jei suminis klijuojamos nevedinamos sistemos svoris be klijų didesnis už 10 kg/m^2 , $\gamma_{kl} = 2$;

- mechaniškai tvirtinamos nevedinamos sistemos projektinis atplėšimo stipris R_{mt} (kPa) turi būti ne mažesnis už apskaičiuotą pagal vieną iš šių formulių, pasirenkant pavojingiausią variantą:

$$R_{mt} = \frac{(N_p \cdot n_p + N_s \cdot n_s)}{\gamma_{mt}}$$

$$R_{mt} = \frac{N_{Rt} \cdot n}{\gamma_{mt}}$$

$$R_{mt} = \frac{N_t \cdot n}{\gamma_{mt}}$$

čia: N_p – tvirtinimo prie pagrindo elemento ištraukimo jėga termoizoliacinės plokštės plokštumoje (kN). N_p vertę pateikia sistemos gamintojas;

N_{Rt} – tvirtinimo prie pagrindo elemento ištraukimo jėga iš pagrindo (kN). N_{Rt} vertę pateikia tvirtinimo elemento gamintojas arba ši vertė nustatoma bandymu statybos aikštelėje;

N_t – tvirtinimo elemento ištraukimo jėga, tvirtinimo elementus tvirtinant per tinklėlį (kN). N_t vertę pateikia sistemos gamintojas;

N_s – tvirtinimo elemento ištraukimo jėga termoizoliacinės plokštės siūlėje (kN). N_s vertę pateikia Sistemos gamintojas;

n_s – tvirtinimo elementų kiekis termoizoliacinės plokštės siūlėje (vnt./m²);

n_p – tvirtinimo elementų kiekis termoizoliacinės plokštės plokštumoje (vnt./m²);

n – bendras tvirtinimo elementų kiekis (vnt./m²);

γ_{mt} – atsargos koeficientas mechaniškai tvirtinamai nevedinamai sistemai. Jei suminis sistemos svoris be klijų ne didesnis už 10 kg/m^2 , $\gamma_{mt} = 1,5$. Jei suminis sistemos svoris be klijų didesnis už 10 kg/m^2 , $\gamma_{mt} = 2$.

- tvirtinimo elementų kiekiai n_{mt} (vnt./m²) neturi būti mažesni už nurodytus gamintojo; jie išdėstomi sistemoje pagal gamintojo nurodymus;
- mechaniškai tvirtinamoms nevedinamoms sistemoms, kai suminis sistemos svoris didesnis už 10 kg/m^2 , turi būti naudojamos smeigės su metalinėmis vinimis;
- klijuojamų nevedinamų sistemų atplėšimo stipris r_{kl} (kpa) ir mechaniškai tvirtinamų nevedinamų sistemų atplėšimo stipris r_{mt} (kpa) turi būti ne mažesni už projektinę vėjo apkrovą s_{ds} (kpa):

$$R_{kl} \geq s_{ds} \text{ ir } R_{mt} \geq s_{ds}$$

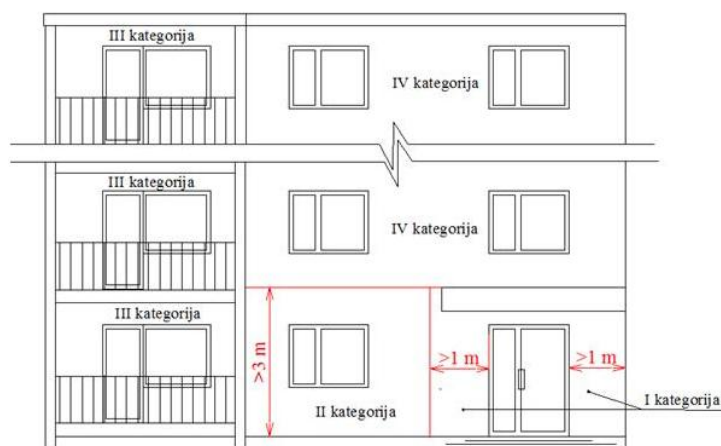
čia: s_{ds} – projektinė vėjo apkrova, kPa. Apskaičiuojama pagal reglamento 1 priedo reikalavimus.

3.1.5. Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams kategorijos. Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai: vėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas vėdinamos sistemos naudojimo kategorija, kuri turi būti

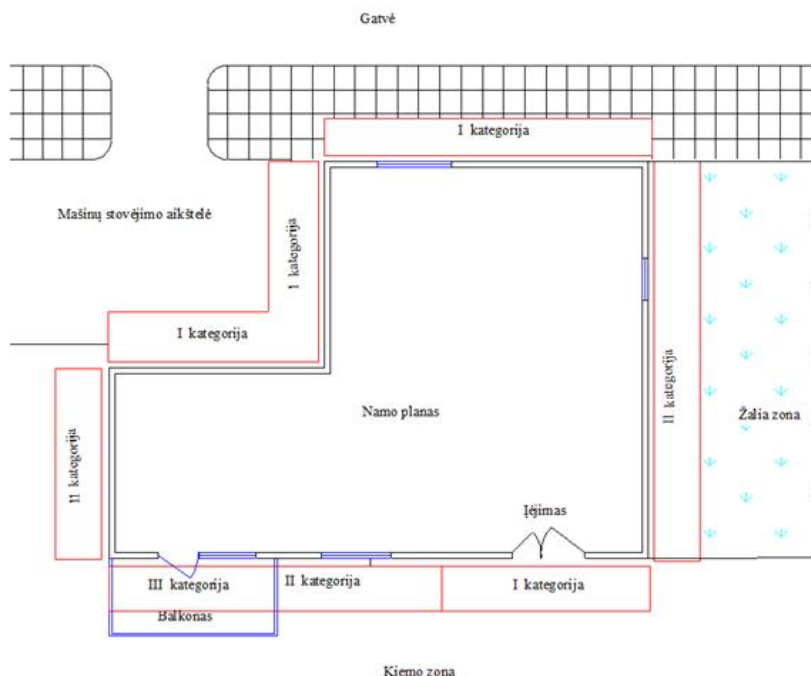
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	10	42	0

parinkta projektavimo metu pagal lentelėje pateiktas numatomas vėdinamos sistemos naudojimo sąlygas, 1 ir 2 paveiksluose pateiktas vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją schemas 1 lentelė. Vėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai.

Eil. Nr.	Vėdinamos sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 034	Vėdinamų sistemų naudojimo sąlygų, susijusių su atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
1.	I	Nuo žemės paviršiaus lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
2.	II	Spiriant arba metant daiktus pasiekiamos atitvarų dalys, kurių atstumas nuo žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą, arba žemai esančios atitvarų dalys, šalia kurių maža netinkamo naudojimo tikimybė.
3.	III	Atitvarų dalys, kurioms smūgių spiriant arba metant daiktus poveikis mažai tikėtinas.
4.	IV	Nuo žemės paviršiaus nepasiekiamos atitvaros dalys.



1 paveikslas. Vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo pastato fasade schema



2 paveikslas. Vėdinamos sistemos naudojimo kategorijos parinkimo iki 3 m aukščio virš grunto lygio sienai pagal pastato aplinkos situaciją schema

3.1.6. Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams kategorijos. Nevėdinamos sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas naudojimo kategorija, kuri parenkama pagal 3 lentelėje nurodytas sistemos naudojimo sąlygas. Nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijas pateikia sistemos gamintojas

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

11

LAPŲ

42

LAIDA

0

1 lentelė. Nevėdinamų sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai.

Eil. Nr.	Sistemos naudojimo kategorija pagal ETAG 004	Naudojimo sąlygų, susijusių su nevėdinamos sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
1.	I	Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
2.	II	Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
3.	III	Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.

3.2. Pagrindo paruošimas. Atskiros techninės priemonės pagrindo paruošimui pateiktos 1 lentelėje. 1 lentelė. Pagrindo įvertinimo ir paruošimo priemonės

Pagrindo pradinis būvis	Rekomenduojamos priemonės
Drėgnas pagrindas (pvz., gruntinė drėgmė)	Pašalinti drėkimo priežastis ir išdžiovinti, arba tik išdžiovinti.
Pagrindo paviršius apdulkęs	Nušluoti arba nuplauti vandens spūdžiu ¹ .
Riebalų dėmės ant pagrindo	Riebalų dėmes pašalinti vandens spūdžiu, įpilant atitinkamų ploviklių ² ; nuplauti švaraus vandens spūdžiu ¹ .
Užtaršos nuo klojinių ar kitokių tepamų atskyrimo priemonių	Pašalinti klojinių ardymo likučius arba kitokias tepamas atskyrimo priemones vandens garais, naudojant ploviklius ² ; nuplauti švaraus vandens spūdžiu ¹ .
Druskų apnašos ant sauso pagrindo	Nuvalyti mechaniniu būdu; nušluoti, nuplauti vandens spūdžiu ¹ .
Pūslėtos ir atplyšusios vietos	Pašalinti mechaniniu būdu; nušluoti; jei reikia, vietinį paviršiaus lyginimą ir atstatymą atlikti atitinkama medžiaga, kuri užtikrintų pagrindo stiprį ne mažiau kaip 0,25 MPa; visada būtina, kad panaudotos medžiagos gerai išdžiūtų.
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.
Nepakankamas stipris ⁴	Netvirtus sluoksnius pašalinti mechaniniu būdu, galima prieš tai sudrėkinti; leisti gerai išdžiūti ir, jei reikia, išlyginti paviršių.
Nepakankamai lygi plokštuma ⁵	Dalinį arba visą paviršiaus lyginimą atlikti atitinkamomis medžiagomis, kurios užtikrintų pagrindo stiprį ⁴ .
Nevienalytis, labai įgeriantis pagrindas	Impregnuoti pagrindą atitinkama impregnavimo medžiaga.

¹ Po valymo vandens spūdžiu, prieš montuojant ISTS, pagrindas turi būti gerai išdžiuvęs.

² Prieš naudodami chemines valymo priemones, pasitarkite su ISTS gamintoju, ar galima jas naudoti.

³ Pagrindo įtrūkius būtina iširti ir nustatyti jų atsiradimo priežastis. Atviri smulkūs neaktyvūs įtrūkiai, pvz. įtrūkiai tinke dėl jo susitraukimo nėra pažeidimai, todėl paliekami netvarkyti. Didesni smulkūs neaktyvūs įtrūkiai (jei tinka neatšokęs į jį stuksenanti) užpildomi, pvz., kljine 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 termodeformacines siūles. Jei pagrindo plokštumoje yra termodeformacinės siūlės, jos turi būti išsaugotos, o jei reikia, remontuojamos.

⁴ Rekomenduojamas vidutinis pagrindo stipris ne mažiau kaip 0,20 MPa su sąlyga, kad mažiausia leistina stiprio riba atskirose vietose bus ne mažesnė kaip 0,08 MPa. Jei atliekamas vietinis paviršiaus lyginimas ar atstatymas, naudojamos medžiagos stipris turi būti ne mažesnis kaip 0,25 MPa. Jei pagrindas tinkuotas arba dažytas, ISTS negali būti tvirtinama tik klijuojant.

⁵ Šiltinamų sienų paviršiai turi būti lygūs ir sausi. Leistini pagrindo nelygumai, jei ISTS tvirtinama tik klijuojant – 10 mm/m; jei klijuojant ir tvirtinant smeigėmis – 20 mm/m. Esant didesniems nelygumams, pagrindą būtina lyginti, pvz., tinkuojant. Rekomenduojamas pagrindo drėgnis neturėtų viršyti 5 %.

3.3. Hidroizoliacijos įrengimas. Naudojama iš anksto paruošta bitumine – kaučiukinė mastika „Technicol Dysperbit“ (arba artimas analogas).

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

12

LAPŲ

42

LAIDA

0

Charakteristika	Reikšmė
Tankis, kg/dm ³	1.0
Džiūvimo laikas, h prie 20°C, 1 mm sluoksnis	<6
Mastikos išeiga vienam sluoksniui, l/m ²	0.5 - 1.0
Sluoksnių kiekis (priklausomai nuo taikymo srities)	1 - 4

Disperbit – dispersinė bituminė-kaučiukinė mastika, kurios sudėtyje nėra tirpiklių, skirta paviršių hidroizolacijai ir konservacijai. Atspari drėgmei bei žemėje esančių agresyviųjų medžiagų poveikiui.

PAGRINDINĖS SAVYBĖS:	<ul style="list-style-type: none"> • Paruošta naudojimui, lengvai įsmaišoma • Skiedžiama vandeniu, sudėtyje nėra tirpiklių • Galima dengti ant sausų ir šiek tiek drėgnų paviršių • Galimas kontaktas su polistiroliu • Pasižymi tiksotropinėmis savybėmis • Sudėtyje nėra kenksmingų medžiagų
NAUDOJIMAS:	<ul style="list-style-type: none"> • Tepamosios hidroizolacijos įrengimui vidaus patalpose; • Apsauginių stogo dangos sluoksnio įrengimui; • Mastikinių stogų įrengimui ir jų apsaugai nuo drėgmės; • Statybinių konstrukcijų (pamatų, rūsio, polių) hidroizolacijai; • Praskiesta vandeniu galima naudoti kaip gruntą.
NAUDOJIMO BŪDAS:	Prieš naudojimą mastika kruopščiai išmaišyti. Naudojant kaip gruntą, Disperbit galima skiesti vandeniu santykiu nuo 1:1 (1 dalis Disperbit ir 1 dalis vandens) iki 1:6, priklausomai nuo gruntuojamo paviršiaus įgeriamumo. Naudojant kaip hidroizolacinę mastiką, rekomenduojama dengti teptuku, voleliu ar šepetėliu ant paruošto paviršiaus. Galima naudoti ir purškimo būdą. Dengti keliais sluoksniais, antras sluoksnis turi būti užnešamas tik visiškai išdžiūvus pirmam. Vieno sluoksnio storis neturi viršyti 1 mm.
DARBŲ ATLIKIMO SĄLYGOS:	Darbus atlikti sausomis sąlygomis, pagrindo ir aplinkos temperatūrai esant nuo +5°C iki +30°C. Džiūvimo laikas priklauso nuo aplinkos temperatūros ir drėgmės. Jei santykinė oro drėgmė yra 65 % ir temperatūra apie 20°C, džiūvimo laikas ne ilgesnis kaip 6 val. Nerekomenduojama atlikti darbų, kai santykinė oro drėgmė yra 80 %. Džiūvimo periodu mastiką saugoti nuo lietaus, šalčio ir mechaninių pažeidimų.
ĮPAKAVIMAS:	Plastiko kibirai po 10 kg ir 20 kg, statinės po 200 kg.

3.4. Mechaninis tvirtinimas smeigėmis.

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

Prieš atliekant fasado šiltinimo darbus turi būti atliktas mūrinių (ankerių ir smeigių) rovimų bandymo protokolas objektui.

Jei sistema prie pagrindo tvirtinama mechaniškai smeigėmis ir papildomai klijuojant, tai smeigių kiekis ir išdėstymo schemos privalo būti pateikiamos projekte. Jei sistema prie pagrindo tvirtinama tik klijuojant ir/arba papildomai tvirtinant smeigėmis, tai jų kiekį ir išdėstymo schemas pateikia ISTS gamintojas ar tiekėjas.

Smeigės yra sudėtinis ISTS komponentas, todėl, jei gamintojas ar tiekėjas nenurodo kitaip, privaloma naudoti tik į atskiros termoizolacinės sistemos sudėtį įtrauktas ir turinčias Europos techninį liudijimą (ETL) bei CE ženklu ženklintas smeiges.

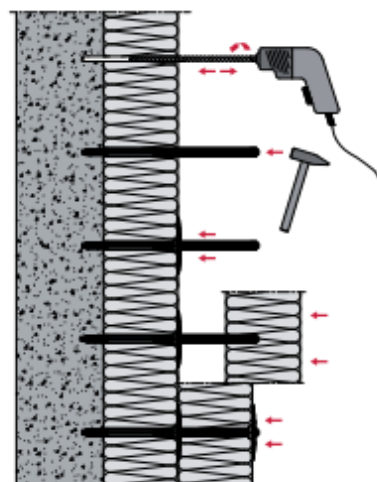
3.4.1. Nevėdinamų sistemų mechaninis tvirtinimas. Šilumos izolacijai tvirtinti naudojamos gamintojo EJOT įkalamos smeigės „H4 eco“ (arba artimas analogas):

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	13	42	0



Techniniai duomenys
 Smeigės skersmuo 8 mm
 Lėkštelės skersmuo 60 mm
 Min. angos gylis $h_1 \geq 35$ mm
 Min. įleidimo gylis $h_{ef} \geq 25$ mm
 Taškinis šilumos perdavimo koeficientas 0,001 W/K
 Pagrindai pagal ETA - A, B, C, D, E
 Europos techninis leidimas ETA-11/0192

3.4.2. Vėdinamų sistemų mechaninis tvirtinimas. Šilumos izoliacijai tvirtinti naudojamos specialios, įkalamos „EJOT® DH x“ smeigės. Smeigės ilgis nuo 60 mm iki 300 mm.



3.5. Armavimo sluoksnio įrengimas. Antžeminėje cokolio dalyje šilumą izoliuojančių plokščių paviršiaus armavimui naudojamas armavimo ir glaistymo skiedinys, bei stiklo audinio armavimo tinklelis.

Išorės tinkuojamos sistemos atsparumo smūgiams kategorijos atskirose pastato fasado dalyse parenkamos pagal STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ 5 lentelėje pateiktus sistemų atsparumo smūgiams reikalavimus (žr. lentelę žemiau) ir STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ priedo „Išorinių tinkuojamų sudėtinių termoizoliacinių sistemų konstrukciniai sprendimai“ paveiksluose 7.1 ir 7.2 pateiktas. ISTS sistemų atsparumo smūgiui kategorijų parinkimo pastato fasade rekomendacijas.

Sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai:


Sistemų naudojimo kategorija	Naudojimo sąlygų, susijusių su sistemos atsparumo smūgiams reikalavimais, apibūdinimas
I	Lengvai pasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių ir netinkamo naudojimo.
II	Nepasiekiamos atitvarų dalys, neapsaugotos nuo smūgių spiriant arba metant daiktus, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus apriboja smūgio stiprumą. Taip pat pasiekiamos atitvarų dalys, kai maža netinkamo naudojimo tikimybė.
III	Atitvarų dalys, kurių atstumas nuo grindų ar žemės paviršiaus užtikrina apsaugą nuo smūgių spiriant arba metant daiktus. Taip pat atitvarų dalys, kai labai maža jų netinkamo naudojimo tikimybė.

3.5.1. Armavimo mišinys. Armavimo sluoksnis įrengiamas naudojant klijavimo – armavimo mišinį „Ceresit CT 85“ (arba artimas analogas).

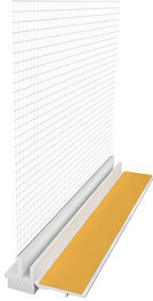
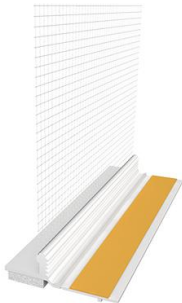
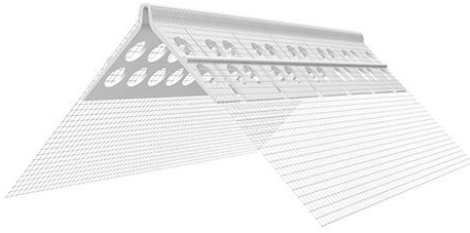
DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	14	42	0


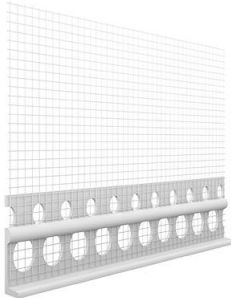
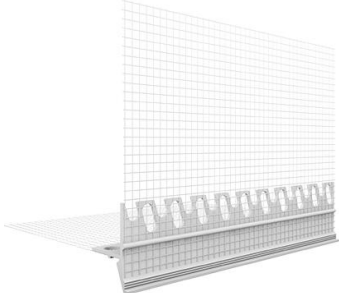
Nr.	Esminės charakteristikos	Techninės specifikacijos	Europos techninis įvertinimas (ETA)					
			„Classic“ B – s1, d0 su CT34, CT35, CT137, CT72, CT73, CT74, CT75, CT174, CT175, CT60, CT63, CT64, CT79, CT720	„Visage“ B – s1, d0	„Impactum“ B – s2, d0			
1	Atsakas į ugnį	ETAG 004	B – s2, d0 su CT77, CT177					
2	Sukibimo su klijais stipris: – sausomis sąlygomis – 48 val. panardinus į vandenį ir 2 val. džiovinant – 48 val. panardinus į vandenį ir 7 paras džiovinant		Betonas ≥ 0,25 ≥ 0,08 ≥ 0,25	Polistireninis putplastis (EPS) ≥ 0,08 ≥ 0,03 ≥ 0,08	Betonas ≥ 0,25 ≥ 0,08 ≥ 0,25	Polistireninis putplastis (EPS) ≥ 0,08 ≥ 0,03 ≥ 0,08	Betonas ≥ 0,25 ≥ 0,08 ≥ 0,25	Polistireninis putplastis (EPS) ≥ 0,08 ≥ 0,03 ≥ 0,08
3	Pagrindo sluoksnio sukibimo su termoizoliaciniu gaminiu (mineraline vata) stipris - Sausomis sąlygomis - Po hidroterminių ciklų bandymų stende		0,08 MPa 0,08 MPa		0,08 MPa 0,08 MPa		-	
4	Vandens įgertis po 1 val.		< 1,0 kg/m ²		< 1,0 kg/m ²		-	
5	Vandens įgertis po 24 val.		< 0,5 kg/m ²		< 0,5 kg/m ²		-	

3.5.2. Armavimo tinklelis. Armavimo sluoksnis įrengiamas naudojant armavimo tinklelį (arba artimas analogas).

Kiekis paletėje	20	
Vieneto masė	Apie 220 g/m ³	
Sąnaudos	Apie 1,1 lfm/m ²	
Paletės dydis	1 paletė = 20 rulonų = 1000 m ²	
Pakuotės tipas	pakuotė	

3.5.3. Armavimo sluoksnio priedai.

Langams iki 2 m ² naudojamas profilis su tinkleliu 9 mm (arba artimas analogas), skirtas tinko ir armavimo sluoksnio sujungimui su langų ir durų rėmais.				
Langams iki 10 m ² naudojamas profilis su tinkleliu 19 mm (arba artimas analogas), skirtas tinko ir armavimo sluoksnio sujungimui su langų ir durų rėmais.				
Pastato išorinių 90° kampų armavimo darbams. naudojamas kampinis profilis su tinkleliu 100 x 150 mm (arba artimas analogas).				
	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_TS	LAPAS 15	LAPŲ 42	LAIDA 0

<p>Tinko ir armavimo sluoksnio jungčiai su skardos gaminiais (pvz. palangės) naudojamas universalus profilis su tinkleliu (arba artimas analogas)</p>	
<p>Skirtingų spalvo tinko suverdimams, tinko privedimams prie konstrukcinių elementų naudojamas užbaigimo profilis su tinkleliu 6 mm (arba artimas analogas)</p>	
<p>Išorinių briaunų stiprinimui ir nulašėjimui suformuoti naudojamas nulašėjimo profilis su tinkleliu 4 mm (arba artimas analogas)</p>	

3.6. Drenažinė membrana. Drenažinė membrana (arba artimas analogas).

PARAMETRAI	VIENETAS	REIŠMĖ
Vandens laidumas	-	Klasė W1
Vandens laidumas po dirbtinio sendinimo	-	Taip
Vandens laidumas po šarminio sendinimo	-	Taip
Atsparumas plyšimui	-	NPD
Bendras stiprumas	-	NPD
Maksimali tempimo jėga	N/50mm	MD ≥ 326 CMD ≥ 301
Pailgėjimas veikiant maksimaliai jėgai	%	MD ≥ 57 CMD ≥ 72
Gniuždomasis stipris	kN/m ²	230 (± 40)
Atsparumas statinei apkrovai	-	NPD
Tiesumas	mm/10m	≤ 75
Duobutės storis	mm	8,0 (± 0,8)
Storis (pjūvis)	mm	0,5 (± 0,07)
Matomi defektai	-	Nėra
Rulono ilgis	m	20 (± 0,4)
Rulono plotis	m	1 (± 2%)
Atsparumas ugniai	-	Klasė F

Drenažinė membrana tvirtinama profiliu ir 3,5mm x 45mm drenažinės membranos tvirtinimo vinimis.



DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

16

LAPŲ

42

LAIDA

0

3.7. Galutinės apdailos nevėdinamam fasadui įrengimas. Prieš galutinę apdailą paviršius gruntuojamas gruntiniais dažais arba impregnavimo gruntais. Gruntas turi užtikrinti paviršiaus apdailos sukibimą su armavimo sluoksniu.

Gruntas. Prieš apdailos įrengimą, fasadas nugruntuojamas naudojant universalų gruntą (arba artimas analogas).

Charakteristikos	Eksplotacinės savybės
Tankis	1,60 kg/dm ³
Kietųjų dalelių kiekis	70%
LOJ kiekis	< 1 g/l
Frakcija	0,5 mm
Vandens garų laidumo koeficientas μ	150

Galutinė paviršiaus apdaila – akmens masės plytelės. Cokolio šiltinimo sistemos atsparumas smūgiams privalo būti I kategorijos.

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

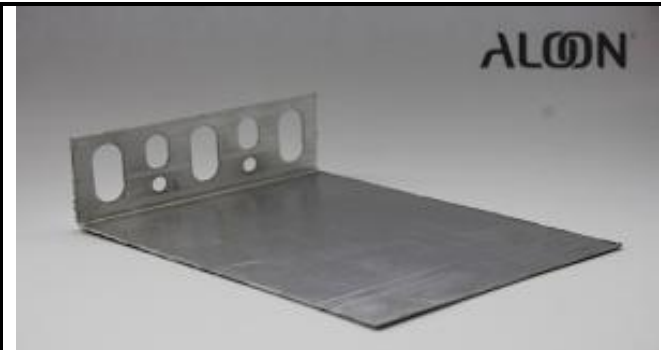
Apdailos plytelės klijuojamos naudojant klijavimo mišinį Ceresit CT 83 (arba artimas analogas).

Nr.	Esminės charakteristikos	Techninės specifikacijos	Europos techninis įvertinimas (ETA)							
			„Classic“ B – s1, d0 su CT34, CT35, CT137, CT72, CT73, CT74, CT75, CT174, CT175, CT60, CT63, CT64, CT79, CT720		„Premium“ B – s1, d0		„Visage“ B – s1, d0		„Impactum“ B – s2, d0	
1	Atsakas į ugnį	ETAG 004	B – s2, d0 su CT77, CT177		–		–			
2	Sukibimo su klijais stipris: – sausomis sąlygomis – 48 val. panardinus į vandenį ir 2 val. džiovinant – 48 val. panardinus į vandenį ir 7 paras džiovinant		Betonas	Polistireninis putplastis (EPS)	Betonas	Polistireninis putplastis (EPS)	Betonas	Polistireninis putplastis (EPS)	Betonas	Polistireninis putplastis (EPS)
		≥ 0,25 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,03	≥ 0,25 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,03	≥ 0,25 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,03	≥ 0,25 ≥ 0,08	≥ 0,08 ≥ 0,03	
		≥ 0,25	≥ 0,08	≥ 0,25	≥ 0,08	≥ 0,25	≥ 0,08	≥ 0,25	≥ 0,08	

Galutinė paviršiaus apdaila – fasadinis tinkas. Fasado apdailai naudojamas naudoti paruoštas, pastos pavidalo silikonis dekoratyvinis tinkas (arba artimas analogas).

Charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Bandymo metodas
Vandens garų laidumas	V1	EN 7783-2
Vandens įgeriamumo klasė	W3	EN 1062-3
Sukibimo stipris	≥ 0,3 MPa	EN 1542
Ilgamžiškumas	NPD	EN 13687-3
Šilumos laidumas	NPD	EN 1745
Degumas	B-s1, d0	EN 13820

3.8. Cokolinio profilio įrengimas. Prieš fasado šiltinimo darbus montuojamas aliuminio lydinio cokolinis profilis ir cokolinis (perforuotas) profilis.

<p>Aliuminio lydinio cokolinio profilio išmatavimai: 120x30 mm; 150x30 mm; 180x30 mm; 200x30 mm; 220x30 mm; 240x30 mm; 260x30 mm (arba artimas analogas).</p>	
---	--

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

17

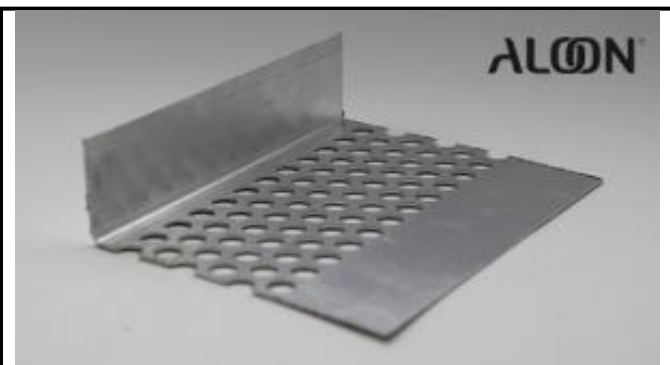
LAPŲ

42

LAIDA

0

Aluminio lydinio cokolinio (perforuoto) profilio išmatavimai 75x25 mm (arba artimas analogas).



3.9. Termoiziacija.

3.9.1. Pamato / cokolio / balkono padų šiltinimas.

3.9.1.1. Pamato požeminės dalies termoiziacija. Pamatų šiltinimo įrengimui turi būti naudojami ekstruzinio polistirolo **XPS** plokštės, kurių ilgalaikis valkšnumas gniuždant (2% nuokr., 1.5% poslink., 50 metų) yra ne mažesnis kaip ≥ 130 kPa, o ilgalaikis difuzinis įmirkis $\leq 2\%$ - Finnfoam FL 300 arba alternatyvios, atitinkančios LST EN 13164:2012 reikalavimus.

Pamatų šiltinimo darbams naudojamos ekstruzinio polistirolo plokštės turi būti paženklintos CE ženklu ir atitikti Europos direktyvų reikalavimus, praėjus atitinkamos atitikties įvertinimo procedūras.

Pamatų šiltinimui naudojamų ekstruzinio polistirolo plokščių techninės charakteristikos turi būti ne prastėnės, nei pateiktos lentelėje:

Rodikliai	Standartas	Vertės
Ilgis x plotis, mm	-	1235x 585 2485 x 585
Storis, mm	-	20 – 120
Storio nuokrypio klasė T,	EN 13162:2012	T1
Deklaruojamas šilumos laidumas λ_D , W/mK		
30 mm	EN 13164:2012	0,031
30 mm - 50 mm		0,033
60 mm - 80 mm		0,035
100 mm		0,036
120 mm		0,037
140 mm - 160 mm		0,035
180 mm - 200 mm		0,036
Stipris gniuždant (arba gniuždomasis įtempis (10% deformacija), kPa	EN 13164:2012	≥ 300
Valkšnumas gniuždant (ilgalaikis) (2% nuokr., 1.5% poslink., 50 metų), kPa	EN 13164:2012	130
Gniuždomojo tamprumo modulis E, kPa	EN 13164:2012	15000
Statmenas paviršiui stipris tempiant, kPa	EN 13164:2012	300
Ilgalaikis vandens įmirkis panardinant (po 28 parų):		
EN reikšmė, v%	EN 13164:2012	$\leq 0,7$
Visa plokštė, v%		$\leq 0,2$
200 x 200 mm ruošinys, v%		$\leq 0,5$
Ilgalaikis difuzinis vandens įmirkis, v%	EN 13164:2012	≤ 80 mm - ≤ 2 ≥ 100 mm - ≤ 1
Vandens įmirkis po panardinimo/sušaldymo 48 mėnesių testo, v%	EN 13164:2012	0,4
Atsparumas šalčiui (įmirkis po 300 ciklų)	EN 13164:2012	≤ 1
Laidumas vandens garams, kg/(m·s·Pa)	EN 13164:2012	$< 1,5 \times 10^{-12}$
Kapiliariškumas	-	0
Degumo klasifikacija	EN 13164:2012	NPD
Linijinis šiluminio plėtimosi koeficientas, mm/(m·K)	EN 13164:2012	0,07
Darbinė temperatūra, C°	EN 13164:2012	-150...+75

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

18

LAPŲ

42

LAIDA

0

3.9.1.2. Cokolio antžeminės dalies ir balkono padų termoizoliacija. Cokolio antžeminė dalis ir apatinio balkono padas šiltinamas polistireninio putplasčio plokštėmis **EPS 100** (arba artimas analogas).

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija	
Izoliacijos storis	Žiūrėti produkto etiketę	EN 13163:2012+A1:2015	
Šiluminė varža, R _D	Žiūrėti produkto etiketę		
Šilumos laidumo koeficientas, λ _D	<0,035 W/(m·K)		
Stipris gniuždant, CS(10)	≥ 100 kPa		
Stipris lenkiant, BS	≥ 150 kPa		
Matmenų stabilumo klasė, DS(N)2	±0,2%		
Degumo klasė	E		
Ilgalaikio įmirkio visiškai panardinus vandenyje ribinis lygis, WL(T)	≤5,0%		
Matmenų leidžiamųjų nuokrypų vertės			
Ilgis, L(3) / 1000/2000mm	±6/±12mm		
Plotis, W(2)	±2mm		
Storis, T(2)	±2mm		
Stačiakampiškumas, S(5)	±5mm/m		
Plokštumas, P(10) / 1000mm	10mm		

3.9.2. Išorinių sienų termoizoliacija. Sienos šiltinamos dvejų tipų mineralinės vatos plokštėmis. Pirmas sluoksnis šiltinamas minkštos mineralinės vatos plokštėmis „**ROCKWOOL SUPERROCK**“ (arba artimas analogas):

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinė charakteristika	Deklaruotas lygis ar klasė / NPD ¹⁾	Darnioji techninė specifikacija
Šiluminė varža	Šiluminė varža R _D	Žr. 2 lentelę	EN 13162:2012+A1:2015
	Storis d _L		
	Šilumos laidumo koeficientas λ _D	0,035 W/mK	
	T ¹⁾ Storis	T2	
Reakcija į ugnį	Euroklasė – Reakcija į ugnį (RTF)	A1	
Reakcijos į ugnį ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniams poveikiui, senėjimui arba irimui ²⁾	Ilgalaikiškumo charakteristikos Reakcija į ugnį (RTF)	A1	
Šiluminės varžos ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniams poveikiui, senėjimui arba irimui ²⁾	Šiluminė varža R _D ir šilumos laidumo koeficientas λ _D (W/mK)	Žr. 2 lentelę 0,035 W/mK	
	Ilgalaikiškumo charakteristikos	NPD	
Gniuždymo stipris	Gniuždymo įtempis CS(10) ⁴⁾ , CS(10/Y) ⁴⁾ (kPa)	NPD	
	Sutelktoji apkrova PL(5) ⁴⁾ (N)	NPD	
Tempimo / lenkimo stipris	Statmenas paviršiui tempimo stipris TR ⁴⁾ (kPa)	NPD	
Gniuždymo stiprio ilgalaikiškumas veikiant senėjimui arba irimui	Valkšnumas gniuždant	NPD	
Laidumas vandeniui	Trumpalaikis vandens įmirkis WS (≤1 kg/m ²)	WS	
	Ilgalaikis vandens įmirkis WL(P) (≤3 kg/m ²)	WL(P)	
Laidumas vandens garams	Laidumas vandens garams	MU1	
	Vandens garų varžos faktorius		
Smūginis garso sklaidimo indeksas (grindims)	Dinaminis standis SD ⁴⁾	NPD	
	Storis, d _L	NPD	
	Spūdimas, c	NPD	
	Savitoji orinė varža, AFri ⁴⁾	NPD	
Garso sugerties indeksas	Garso sugertis, AWi ⁴⁾	AW1,00	
Tiesiogiai ore sklindančio garso izoliacijos indeksas	Savitoji orinė varža, AFri ⁴⁾	NPD	
Nenutrūkstamas degimas įkaitus	Nenutrūkstamas degimas įkaitus	NPD	
Pavojingųjų medžiagų išskyrimas	Pavojingųjų medžiagų išskyrimas	NPD	

¹⁾ eksploatacinė charakteristika nenuslapyta; ²⁾ laikui bėgant nekinta ³⁾ "I" atitinkamas deklaruotas lygis arba klasė;

Lentelė 2

d _L (mm)	100	120	140	150	160	180	200	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R _D (m ² /KW)	2,85	3,40	4,00	4,25	4,55	5,10	5,70	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Angokraščiai ir antras sluoksnis šiltinami pusiau kietos mineralinės vatos plokštėmis su vėjo izoliacija „**ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER**“ (arba artimas analogas):

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	19	42	0

Lentelė 1

Esminės charakteristikos	Eksplotacinė charakteristika	Deklaruotas lygis ar klasė / NPD ¹⁾	Darnioji techninė specifikacija		
Šiluminė varža	Šiluminė varža R_D Storis d_n	Žr. 2 lentelę	EN 13162:2012+A1:2015		
	Šilumos laidumo koeficientas λ_D	0,033 W/mK			
	Ti ²⁾ Storis	T5			
Reakcija į ugnį	Euroklasė – Reakcija į ugnį (RIF)	A1			
Reakcijos į ugnį ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniams poveikiui, senėjimui arba irimui	Ilgalaikiškumo charakteristikos Reakcija į ugnį (RIF) ²⁾	A1			
Šiluminės varžos ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniams poveikiui, senėjimui arba irimui	Šiluminė varža R_D ir šilumos laidumo koeficientas λ_D (W/mK) ²⁾ Ilgalaikiškumo charakteristikos	Žr. 2 lentelę 0,033 W/mK DS(70,90)			
Gniuždymo stipris	Gniuždymo žtempis CS(10) ³⁾ , CS(10/Y) ⁴⁾ (kPa)	NPD			
Tempimo / lenkimo stipris	Sutelktoji apkrova PL(5) ³⁾ (N)	NPD			
Gniuždymo stiprio ilgalaikiškumas veikiant senėjimui arba irimui	Statmenas paviršiu tempimo stipris TRI ⁴⁾ (kPa)	NPD			
Laidumas vandeniui	Valkšnumas gniuždant	NPD			
	Trumpalaikis vandens įmirkis WS (≤ 1 kg/m ²) Ilgalaikis vandens įmirkis WL(P) (≤ 3 kg/m ²)	WS WL(P)			
Laidumas vandens garams	Laidumas vandens garams Vandens garų varžos faktorius	MU1			
Smūginis garso sklaidimo indeksas (grindims)	Dinaminis standis SDi ⁴⁾ Storis, dL Spūdumas, c Savitoji orinė varža, AFRi ⁴⁾	NPD			
		NPD			
		NPD			
		NPD			
Garso sugerties indeksas	Garso sugertis, AWi ⁴⁾	d_n [mm]	20-29	30-79	80-200
		AW	NPD	AW0,70	AW0,95
Tiesiogiai ore sklindančio garso izoliacijos indeksas	Savitoji orinė varža, AFRi ⁴⁾	NPD			
Nenutrūkstamas degimas įkaitus	Nenutrūkstamas degimas įkaitus	NPD			
Pavojingųjų medžiagų išsiskyrimas į patalpų orą	Pavojingųjų medžiagų išsiskyrimas	NPD			

¹⁾ eksploatacinė charakteristika nenustatyta; ²⁾ laikui bėgant nekinta; ³⁾ ⁴⁾ atitinkamas deklaruotas lygis arba klasė.

Lentelė 2

d_n (mm)	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	-	-
R_D (m ² K/W)	0.60	0.90	1.20	1.50	1.80	2.10	2.40	2.70	3.00	3.30	3.60	3.90	4.20	4.50	4.80	5.15	5.45	5.75	6.05	-	-

3.9.3. Tambūro / rūšio sienos. Sienos šiltinamos EPS 100N (arba artimas analogas) putų polistirolu plokštėmis:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Izoliacijos storis	Žiūrėti produkto etiketę	EN 13163:2012+A1:2015
Šiluminė varža, R_D	Žiūrėti produkto etiketę	
Šilumos laidumo koeficientas, λ_D	<0,030 W/(m·K)	
Stipris gniuždant, CS(10)	≥ 100 kPa	
Stipris lenkiant, BS	≥ 150 kPa	
Matmenų stabilumo klasė, DS(N)2	$\pm 0,2\%$	
Degumo klasė	E	
Ilgalaikio įmirkio visiškai panardinus vandenyje ribinis lygis, WL(T)	$\leq 3,0\%$	
Matmenų leidžiamųjų nuokrypų vertės		
Ilgis, L(3) / 1000/2000mm	$\pm 6/\pm 12$ mm	
Plotis, W(2)	± 2 mm	
Storis, T(2)	± 2 mm	
Stačiakampiškumas, S(5)	± 5 mm/m	
Plokštumas, P(10) / 1000mm	10mm	

3.9.4. PVC stiklinto balkono – vidaus sienų termoizoliacija. Sienos šiltinamos EPS 70N (arba artimas analogas) putų polistirolu plokštėmis:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Izoliacijos storis	Žiūrėti produkto etiketę	EN 13163:2012+A1:2015
Šiluminė varža, R_D	Žiūrėti produkto etiketę	
Šilumos laidumo koeficientas, λ_D	$\leq 0,032$ W/(m·K)	

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

LAPŲ

LAIDA

20

42

0

Stipris gniuždant, CS(10)	≥ 70 kPa
Stipris lenkiant, BS	≥ 115 kPa
Statmenas paviršiui stipris tempiant, TR	≥ 100
Matmenų stabilumo klasė, DS(N)2	±0,2%
Degumo klasė	E
Ilgalaikio įmirkio visiškai panardinus vandenyje ribinis lygis, WL(T)	≤3,0%
Matmenų stabilumo nurodytomis temperatūros ir drėgnio sąlygomis RH lygi, DS(23,90)1	1%
Matmenų leidžiamųjų nuokrypų vertės	
Ilgis, L(2) /	±2 mm
Plotis, W(2)	±2 mm
Storis, T(2)	±2 mm
Stačiakampiškumas, S(2)	±2 mm/m
Plokštumas, P(5) / 1000mm	5 mm

3.10. Vėdinamo fasado sistema.

3.10.1. Reikalavimai karkasui: karkasui įrengti reikalingi atlikti tikrinamieji statiniai skaičiavimai patvirtinti atestuoto konstruktoriaus. Karkaso tiekėjas privalo pateikti ventiliuojamo fasado karkaso įrengimo technologiją ir karkaso išdėstymo schemą. Brėžiniuose pridėti visi tipiniai pastato detalių pjūviai su įrengtu karkasu ir apdaila. Turi būti atliktas mūrinių rovimų bandymo protokolas objektui.

3.10.2. Konsolė (kronšteinai) ir jų tvirtinimas. Naudojami dviejų tipų kronšteinai:

Dvigubas nerūdijančio plieno kronšteinai. Matmenys: (ilgis 60-380) x 40 x 2 mm (L140 mm). Maksimalus vertikalus žingsnis tarp konsolių – 1000mm. Konsolės tvirtinamos ne daugiau kaip 150 mm atstumu nuo profilio galo.



Viengubas nerūdijančio plieno kronšteinai. Maksimalus vertikalus žingsnis tarp konsolių – 1000mm. Konsolės tvirtinamos ne daugiau kaip 150 mm atstumu nuo profilio galo. Matmenys: (ilgis 60-380) x 40 x 2 mm (L70 mm)



Jų esminės charakteristikos ir savybės:

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės
Medžiaga	Nerūdijantis plienas AISI 304
Storis, mm	2
Ilgis, mm	60-380
Plotis, mm (laikančioji/paslankaus tvirtinimo)	140/70
Tvirtinimo dalies plotis, mm	40

Po kiekvienu kronšteinu dedama termo – tarpinė.

Termo - tarpinė (dviguba) gaminama iš plastiko ir skirtos tiesioginio šalčio tilto nutraukimui. Tarpinės tvirtinamos tarp kronšteinų ir sienos, kai siena šiltinama.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

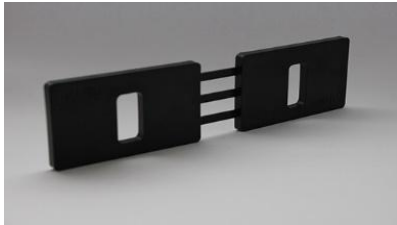
21

LAPŲ

42

LAIDA

0

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinės savybės	Vaizdas
Medžiaga	Polipropilenas	
Storis, mm	5	
Ilgis, mm	168	
Plotis, mm	50	

Mūrvinės - tvirtinimo elementai skirti aliuminio profilių tvirtinimui sistemos gamintojo gali būti parenkami skirtingi pagal projekto techninę specifikaciją (naudojamos medžiagos, sienų apkrovos, t.t.).

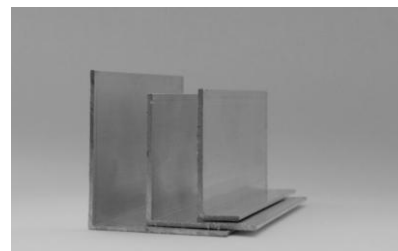
Visos mūrvinės sudarytos iš dviejų ir daugiau dalių. Mūrvinės tvirtinamos vadovaujantis konkrečios mūrinių gamintojo instrukcijomis ir rekomendacijomis:

- Galima naudoti tik originalius gamintojo pateiktas mūrvines;
- Prieš montavimą, turi būti atliktas mūrinių rovimų bandymas, apskaičiuotos vėjo apkrovos ir vertikalios apkrovos tenkančios tvirtinimo elementui;
- Gręžimo būdas parenkamas pagal mūro gamintojo rekomendacijas;
- Išgręžtų skylių skersmuo turi atitikti naudojamų kamščių skersmenį;
- Išgręžtos skylės mūre turi būti gilesnės min. 10 mm, nei mūrvinės kaiščio ilgis;
- Susidariusias gręžimo dulkes skylėse išvalykite, besisukantį grąžtą kelis kartus įstumiant ir ištraukiant;
- Tada įstatykite mūrvinės kaištį į išgręžtą skylę ir sukite varžtą, kol jis visiškai įsiskverbs į įvorę;
- Montavimo metu mūro temperatūra turi būti aukštesnė nei 0°C.

3.15. Kreipiantieji profiliai ir jų tvirtinimas. L formos profilis. L – formos profilis fiksuojamas kronšteinų laikikliuose nerūdijančio plieno savigręžiais varžtais (4.8 x 19 DIN 7504). L-formos profiliai dažniausiai naudojami plokščių viduryje, kampuose bei angokraščiuose.

Matmenys:

- 60x50x1,8 mm;
- 80x50x1,8 mm;
- 110x50x1,8 mm;
- 120x50x1,8 mm.



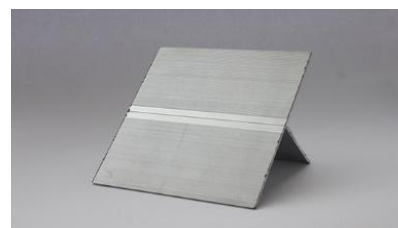
Parametrai:

Charakteristika	Reikalaujama vertė
Medžiagiškumas	Aliuminio lydinys 6063 T66
Mechaninės charakteristikos: - takumo riba ($R_{p0,2}$) - tamprumo modulis (E)	≥ 232 MPa ≥ 70 GPa
Skerspjūvio statinės charakteristikos: - plotas (A)	152 mm ²

T formos profilis. T – formos profilis fiksuojamas kronšteinų laikikliuose nerūdijančio plieno savigręžiais varžtais (4.8 x 19 DIN 7504). T-formos profiliai naudojami plokščių susidūrimų vietose arba zonose neapsaugotose nuo galimo pažeidimo ar smūgio.

Matmenys:

- 60x50x1,8 mm;
- 80x50x1,8 mm;
- 110x50x1,8 mm;
- 120x50x1,8 mm.



Parametrai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	22	42	0

Charakteristika	Reikalaujama vertė
Medžiagiškumas	Aliuminio lydiny 6063 T66
Mechaninės charakteristikos: - takumo riba ($R_{p0,2}$) - tamprumo modulis (E)	≥ 232 MPa ≥ 70 GPa
Skerspjūvio statinės charakteristikos: - plotas (A)	188 mm ²

U – formos aliuminio profilis. Angokraščiuose bei prie lango rėmų naudojami U-formos arba L-formos profiliai.

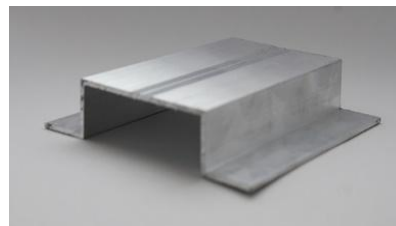
Matmenys:

- 12x8,9x12x1,2 mm;
- 15x10,9x15x1,2 mm.



Omega formos aliuminio profilis. Šios formos aliuminio profiliai pasirenkami naudoti nešiltinamoms sienoms arba dvigubo karkaso sistemoms.

Matmenys: 60x20x1,8 mm;



Sąvigrėžiai varžtai. Nerūdijančio plieno sąvigrėžiai varžtai 4,8x19H DIN 7504K (A2) naudojami aliuminių profilių tvirtinimui prie kronšteino.

Esminės charakteristikos	Deklaruojamos eksploatacinės savybės	Standartas	Išvaizda
Plieno klasė (medžiaga)	A2 nerūdijantysis plienas	ISO 3506	
Maksimali pragrėžimo geba aliuminio detalėje	1.5 mm	ISO15480	
Vielos stipris tempiant Rm	558.99 N/mm ²	ISO 3506-4	
Sriegis	Atitinka	ISO 1478	
Mechaninės savybės (tarptautinis standartas)	Atitinka	ISO 3506-4	
Matmenų leistinos nuokrypos	A kategorija	ISO 4759-1	
Danga	Be padengimo	ISO 16048	

3.16. Kabliukai apdailai ir jų tvirtinimas. Dvipusis kabliukas plytelių tvirtinimui. Naudojamas keturių apdailos elementų sandūroje arba tarpiniame žingsnyje tarp dviejų apdailos elementų.

Parametras	Vertė	Išvaizda
Medžiaga	Nerūdijantis plienas AISI 304	
Plotis x Ilgis x Aukštis, mm	65,83 x 55 x 20,5 (±0,4)	
Storis, mm	1.0	
Charakteristinis atsparumas vertikaliai apkrovai (3 mm įlinkis), (daN)	40,97	
Charakteristinis atsparumas ištraukimo jėgai (ribinė vertikali apkrova), (daN)	517,70	
Charakteristinis atsparumas ištraukimo jėgai (ribinė horizontali apkrova), (daN)	189,30	

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

23


LAPŲ

42

LAIDA

0

Vienpusis kabliukas plytelių tvirtinimui. Naudojamas kraštutinėse eilėse, pradedant ir užbaigiant fasadinės apdailos įrengimą arba dviejų apdailos elementų sandūroje.

Parametras	Vertė	Išvaizda
Medžiaga	Nerūdijantis plienas AISI 304	
Plotis x Ilgis x Aukštis, mm	52 x 32 x 22,5 (±0,4)	
Storis, mm	1.0	
Charakteristinis atsparumas vertikaliai apkrovai (3 mm įlinkis), (daN)	32,97	
Charakteristinis atsparumas ištraukimo jėgai (ribinė vertikali apkrova), (daN)	517,70	
Charakteristinis atsparumas ištraukimo jėgai (ribinė horizontali apkrova), (daN)	92,92	

Nerūdijančio plieno savigrežiai varžtai. Nerūdijančio plieno savigrežiai varžtai 4,2x16H DIN 7504N (A2) naudojami nerūdijančio plieno kabliuko tvirtinimui prie aliuminio profilio.

Esminės charakteristikos	Deklaruojamos eksploatacinės savybės	Standartas	Išvaizda
Plieno klasė (medžiaga)	A2 nerūdijantysis plienas	ISO 3506	
Maksimali pragręžimo geba aliuminio detalėje	1.5 mm	ISO15480	
Vielos stipris tempiant Rm	581,04 N/mm ²	ISO 3506-4	
Sriegis	Atitinka	ISO 1478	
Mechaninės savybės (tarptautinis standartas)	Atitinka	ISO 3506-4	
Matmenų leistinos nuokr.	A kategorija	ISO 4759-1	
Danga	Be padengimo	ISO 16048	

TS-04. STOGO PERDANGOS ŠILTINIMAS, STOGO DANGOS KEITIMAS IR PRIEDŲ MONTAVIMAS

Atliekant stogo perdangos šiltinimą su mineralinės vatos šilumos izoliacija vadovautis:

STR 1.01.02:2016 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“

ST 121895674.205.20.03:2012 "Kitų pastatų atitvarų šiltinimo darbai"

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

LST EN ISO 6946:2008 „Pastato komponentai ir elementai. šiluminė varža ir šilumos perdavimo koeficientas. Skaiciavimo metodas (ISO 6946:2007)“

RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“

LST EN 13163:2009 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. gamykliniai polistireninio putplasčio (eps) gaminiai. Techniniai reikalavimai“

LST EN 13162:2009 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. gamykliniai mineralinės vatos (mw) gaminiai. Techniniai reikalavimai.“

LST EN 13164:2009 „Statybiniai termoizoliaciniai gaminiai. gamykliniai ekstruzinio putų polistireno (xps) gaminiai. Techniniai reikalavimai.“

4.1. Bendroji dalis.

Visos atvežamos į statybas medžiagos turi turėti pasus, atitiktis sertifikatus, turi būti firminis įpakavimas.

Taikant medžiagas turi būti laikomasi Lietuvoje galiojančių standartų, taikomų šiems produktams, ir tų medžiagų gamintojų instrukcijų. Keičiant medžiagą kitomis nei nurodyta projekte, jų charakteristikos turi būti ne blogesnės, kaip siūlomų.

4.1.1. Stogai turi atitikti reglamento V skyriuje nurodytus bendruosius reikalavimus atitvarų savybėms ir šiuos bendruosius reikalavimus stogams:

- stogo konstrukcija turi būti tokia, kad ties karnizais nesusidarytų ledo varvekliai, nuo stogo nekristų sniego nuošliaužos, būtų saugu valyti, prižiūrėti ir remontuoti stogą 85/233 [6.10]. Užlipti ant stogo įrengiami patogūs ir

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

24

LAPŲ

42

LAIDA

0

saugūs laipteliai;

- stogus suprojektuoti ir įrengti taip, kad pastato vidus ir po hidroizoliaciniais sluoksniais esančios stogo konstrukcijos būtų apsaugotos nuo išorinio lietaus ir sniego poveikio;
- stogams įrengti leidžiama naudoti hidroizoliacines dangas, kurių ET, NT arba eksploatacinių savybių deklaracijoje nurodyta produkto naudojimo paskirtis tinka projektuojamo ar įrengiamo tipo stogo konstrukcijai;
- stogai turi turėti pakankamą nuolydį lietaus vandeniui nutekėti. Stogų hidroizoliaciniams sluoksniams naudojami stogo nuolydžiui pritaikyti statybos produktai;
- vanduo nuo pastato stogo turi būti nuvestas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos aplinkai. Ant stogų, kurių karnizai aukščiau kaip 6 m nuo žemės paviršiaus, turi būti įrengta vandens nuvedimo nuo stogo sistema;
- neleidžiama stogų konstrukcijoms naudoti statybos produktų, kurie stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sąveikaudami (vyksta cheminė reakcija, elektros korozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina vienas kito ilgaamžiškumą;
- stogai turi būti chemiškai atsparūs supančios aplinkos poveikiui;
- ant stogų įrengiami žaibolaidžiai. Žaibolaidžių išdėstymas ir įrengimo konstrukciniai sprendiniai turi būti pagrįsti skaičiavimais STR 2.01.06:2009 [6.23].

4.1.2. Stogo konstrukcijoms leidžiama naudoti tik statybos produktų rinkinius (komplektus) 305/2011, turinčius ET ir paženklintus CE ženklą, arba šiuos rinkinius (komplektus) turinčius NT STR 1.0104:2015.

4.2. Šilumos izoliacija.

4.2.1. Stogo termoizoliacija. Sutapdintas stogas šiltinamas dvejais termoizoliacijos sluoksniais – mineralinės vatos ir putų polistirolo plokštėmis. Apatinis termoizoliacijos sluoksnis šiltinamas **EPS 100** (arba artimas analogas) polisterinio putplasčio plokštėmis.

Esminės charakteristikos	Eksploatacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Izoliacijos storis	Žiūrėti produkto etiketę	EN 13163:2012+A1:2015
Šiluminė varža, R _D	Žiūrėti produkto etiketę	
Šilumos laidumo koeficientas, λ _D	<0,035 W/(m·K)	
Stipris gniuždant, CS(10)	≥ 100 kPa	
Stipris lenkiant, BS	≥ 150 kPa	
Matmenų stabilumo klasė, DS(N)2	±0,2%	
Degumo klasė	E	
Ilgalaikio įmirkio visiškai panardinus vandenyje ribinis lygis, WL(T)	≤5,0%	
Matmenų leidžiamųjų nuokrypų vertės		
Ilgis, L(3) / 1000/2000mm	±6/±12mm	
Plotis, W(2)	±2mm	
Storis, T(2)	±2mm	
Stačiakampiškumas, S(5)	±5mm/m	
Plokštumas, P(10) / 1000mm	10mm	

Viršutinis termoizoliacijos sluoksnis bei parapetai šiltinami „**ROCKWOOL ROOFROCK 60**“ (arba artimas analogas) kietos mineralinės vatos plokštėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	25	42	0

Lentelė 1

Esminės charakteristikos	Ekspluatacinė charakteristika	Deklaruotas lygis ar klasė / NPD ¹⁾	Darnioji techninė specifikacija
Šiluminė varža	Šiluminė varža R_0 Storis d_N	Žr. 2 lentelę	EN 13162:2012+A1:2015
	Šilumos laidumo koeficientas λ_D	0,037 W/mK	
	Ti ^{a)} Storis	T4	
Reakcija į ugnį	Euroklasė – Reakcija į ugnį (RTF)	A1	
Reakcijos į ugnį ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui arba irimui	Ilgalaikiškumo charakteristikos Reakcija į ugnį (RTF) ²⁾	A1	
Šiluminės varžos ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui arba irimui	Šiluminė varža R_0 ir šilumos laidumo koeficientas λ_D (W/mK) ²⁾	Žr. 2 lentelę 0,037 W/mK	
	Ilgalaikiškumo charakteristikos	DS(70,-) DS(70,90)	
Gniuždymo stipris	Gniuždymo įtempis CS(10) ^{ia)} , CS(10/Y) ^{ia)} (kPa)	CS(10)60	
	Sutelktoji apkrova PL(5) ^{ia)} (N)	PL(5)600	
Tempimo / lenkimo stipris	Statmenas paviršiui tempimo stipris TR ^{ia)} (kPa)	TR10	
Gniuždymo stiprio ilgalaikiškumas veikiant senėjimui arba irimui	Valkšnumas gniuždant	NPD	
Laidumas vandeniui	Trumpalaikis vandens įmirkis WS (≤ 1 kg/m ²)	WS	
	Ilgalaikis vandens įmirkis WL(P) (≤ 3 kg/m ²)	WL(P)	
Laidumas vandens garams	Laidumas vandens garams	MU1	
	Vandens garų varžos faktorius		
Smūginis garso sklaidimo indeksas (grindims)	Dinaminis standis SD ^{ia)}	NPD	
	Storis, d_L	NPD	
	Spūdimas, c	NPD	
	Savitoji orinė varža, AF ^{ri)}	NPD	
Garso sugerties indeksas	Garso sugertis, AW ^{ia)}	NPD	
Tiesiogiai ore sklindančio garso izoliacijos indeksas	Savitoji orinė varža, AF ^{ri)}	NPD	
Nenutrūkstamas degimas įkaitus	Nenutrūkstamas degimas įkaitus	NPD	
Pavojingųjų medžiagų išsiskyrimas į patalpų orą	Pavojingųjų medžiagų išsiskyrimas	NPD	

¹⁾ eksploatacinė charakteristika nenustatyta; ²⁾ laikui bėgant nekinta ^{a)} "I" atitinkamas deklaruotas lygis arba klasė;

Lentelė 2

d_N (mm)	20	25	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R_0 (m ² K/W)	0,50	0,65	0,80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

4.2.2. Įėjimo stogelio termoizoliacija. Įėjimo stogelis iš viršaus šiltinamas „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas) kietos mineralinės vatos plokštėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

26

LAPŲ

42

LAIDA

0

Lentelė 1			
Esminės charakteristikos	Eksplotacinė charakteristika	Deklaruotas lygis ar klasė / NPD ¹⁾	Darnioji techninė specifikacija
Šiluminė varža	Šiluminė varža R_D Storis d_N	Žr. 2 lentelę	EN 13162:2012+A1:2015
	Šilumos laidumo koeficientas λ_D	0,037 W/mK	
	Ti ^{a)} Storis	T4	
Reakcija į ugnį	Euroklasė – Reakcija į ugnį (RTF)	A1	
Reakcijos į ugnį ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui arba irimui	Ilgalaikiškumo charakteristikos Reakcija į ugnį (RTF) ²⁾	A1	
Šiluminės varžos ilgalaikiškumas veikiant šilumai, klimatiniam poveikiui, senėjimui arba irimui	Šiluminė varža R_D ir šilumos laidumo koeficientas λ_D (W/mK) ²⁾	Žr. 2 lentelę 0,037 W/mK	
	Ilgalaikiškumo charakteristikos	DS(70,-) DS(70,90)	
Gniuždymo stipris	Gniuždymo įtempis CS(10) ^{a)} , CS(10/Y) ^{a)} (kPa)	CS(10)60	
	Sutelktoji apkrova PL(5) ^{a)} (N)	PL(5)600	
Tempimo / lenkimo stipris	Statmenas paviršiui tempimo stipris TR ^{a)} (kPa)	TR10	
Gniuždymo stiprio ilgalaikiškumas veikiant senėjimui arba irimui	Valkšnumas gniuždant	NPD	
Laidumas vandeniui	Trumpalaikis vandens įmirkis WS ($\leq 1 \text{ kg/m}^2$)	WS	
	Ilgalaikis vandens įmirkis WL(P) ($\leq 3 \text{ kg/m}^2$)	WL(P)	
Laidumas vandens garams	Laidumas vandens garams Vandens garų varžos faktorius	MU1	
	Smūginis garso sklaidimo indeksas (grindims)	Dinaminis standis SD ^{a)}	NPD
Storis, d_L		NPD	
Spūdumas, c		NPD	
Savitoji orinė varža, AFr ^{a)}		NPD	
Garso sugerties indeksas	Garso sugertis, AW ^{a)}	NPD	
Tiesiogiai ore sklindančio garso izoliacijos indeksas	Savitoji orinė varža, AFr ^{a)}	NPD	
Nenutrūkstamas degimas įkaitus	Nenutrūkstamas degimas įkaitus	NPD	
Pavojingųjų medžiagų išsiskyrimas į patalpų orą	Pavojingųjų medžiagų išsiskyrimas	NPD	

¹⁾ eksploatacinė charakteristika nenustatyta; ²⁾ laikui bėgant nekinta ^{a)} "T" atitinkamas deklaruotas lygis arba klasė;

Lentelė 2

d_N (mm)	20	25	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
R_D (m ² K/W)	0.50	0.65	0.80	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Įėjimo stogelis iš apačios šiltinamas „EPS 70“ (arba artimas analogas) putų polistirolo plokštėmis.

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji techninė specifikacija
Izoliacijos storis	Žiūrėti produkto etiketę	EN 13163:2012+A1:2015
Šiluminė varža, R_D	Žiūrėti produkto etiketę	
Šilumos laidumo koeficientas, λ_D	$< 0,039 \text{ W/(m}\cdot\text{K)}$	
Stipris gniuždant, CS(10)	$\geq 70 \text{ kPa}$	
Stipris lenkiant, BS	$\geq 115 \text{ kPa}$	
Statmenas paviršiui stipris tempiant, TR	≥ 100	
Matmenų stabilumo klasė, DS(N)2	$\pm 0,2\%$	
Vandens garų varžos faktorius, μ	29,6	
Degumo klasė	E	
Ilgalaikio įmirkio visiškai panardinus vandenyje ribinis lygis, WL(T)	$\leq 5,0\%$	
Matmenų leidžiamųjų nuokrypų vertės		
Ilgis, L(2)	2 mm	
Plotis, W(2)	$\pm 2 \text{ mm}$	
Storis, T(2)	$\pm 2 \text{ mm}$	
Staciakampiškumas, S(2)	$\pm 2 \text{ mm/m}$	
Plokštumas, P(5) / 1000mm	5 mm	

4.3. Parapetų apskardinimo įrengimas. Karnizai, konstrukcijų sujungimai ir pan. nuo vandens patekimo į konstrukcijas apsaugoti atitinkamo dydžio metaliniais lakštais. Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9° nuolydžiu į stogo pusę. Laštaką būtina iškišti už vertikalaus sienos vidinio paviršiaus ne mažiau kaip 5 cm.

4.4. Sutapdinto stogo vėdinimas. Vėdinimo kaminėlio techniniai duomenys:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	27	42	0

- skirtas - plokščiam stogui;
- matmenys – Ø110 / H325 mm;
- vienetų svoris – 0,60 kg / 1 vnt;
- medžiaga – polipropilenas;
- spalva – juoda RAL 9005.



4.5. Apsauginės tvorelės įrengimas. Apsauginė tvorelės viršus nuo stogo paviršiaus turi būti ne žemesnė kaip 600 mm.

Parapeto apsauginė tvorelės konstrukcija sudaro metalinis profilis 30x30x2 mm, S235 klasės ir metalinė juosta 4x25 mm, S235, visu tvorelės perimetru. Metalinis profilis privirinamas prie 5x40 mm, S235 klasės plieninės juostos. Apsauginė tvorelė tvirtinama prie parapeto M12x220 varžtais.

Kiaurymės varžtams sandarinamos hermetikais ir gumine tarpine, kuri dedama tarp atraminės plokštelės ir stogo dangos. Montavimo metu atsiradusius nešvarumus, metalo drožles, būtina kruopščiai nuvalyti.

4.6. Stogo liukas. Liukas (ne mažesnis kaip 60 x 80 cm). Išlipimo liuko šiltintas – įrengiamas iš daugiasluoksnių „sandwich“ tipo plokščių.



Evakuacinės-priešgaisrinės kopėčios yra skirtos žmonėms evakuoti, atsakingų už objekto eksploatavimą žmonių užlipimui ant stogo ir t.t.

Kopėčios gali būti pagamintos iš aliuminio lydinio, anoduoto aliuminio lydinio, galvanizuoto plieno arba nerūdijančio plieno. Pakopų. Profilio matmenys 30 x 30 mm.

Kopėčios turi būti pagamintos taip, kad ant pakopos pastatyta pėda galėtų išlysti bent 0,2 m, skaičiuojant nuo priekinės pakopos briaunos.

Pakopos turi būti horizontalios.

Atstumas nuo pagrindo iki pirmos pakopos ir tarp kitų pakopų negali būti didesnis kaip 0,3 m, o atstumas tarp ilginių negali būti mažesnis kaip 0,4 m. Atstumas tarp pakopų turi būti vienodas per visą kopėčių ar laiptų ilgį.

Priešgaisrinės kopėčios turi atitikti ne žemesnės kaip A2-s3, d2 degumo klasės statybos produktų reikalavimus.

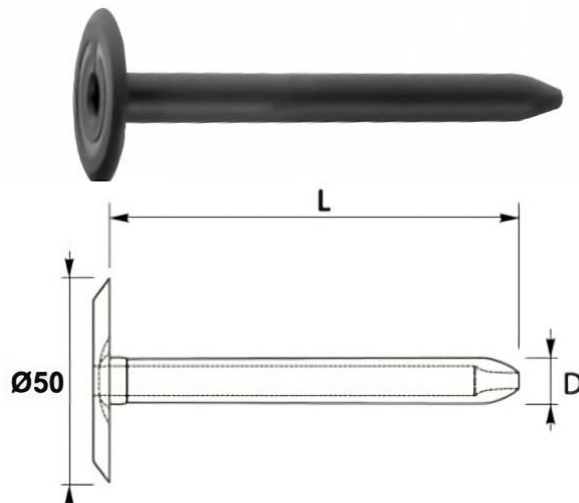
4.7. Mechaninis tvirtinimas. Kaiščiai ETANCO G2 (arba analogas):

- Skirtas sutapdintų stogų izoliacinių medžiagų tvirtinimui.
- Priklausomai nuo stogo pagrindo, montuojama kartu su saviriegium į metalą, sraigtu į betoną arba medisraigčiu.
- Teleskopinis tvirtinimas leidžia išvengti sandarumo pažeidimo tvirtinant hidroizoliaciją.
- Oro tarpas įvorės viduje pašalina „šiluminių tiltelių“ poveikį.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	28	42	0

Ilgiai:

- 65 mm
- 85 mm
- 105 mm
- 135 mm
- 165 mm
- 185 mm
- 235 mm
- 285 mm
- 335 mm
- 385 mm
- 435 mm



Bendrosios kaiščių parinkimo taisyklės tokios:

- Kaištis turi būti trumpesnis bent 15 mm už šiltinamo "sumuštinio" storį.
- Kaištis gsl. būti trumpesnis daugiau nei 15mm t. y. 20 mm ar 50 mm trumpesnis, tokiu atveju pasirenkame ilgesnius sraigtus.

Sraigtas Wkret-Met WBSW, plokštiems stogams, į betoną, Ø6.3mm (arba analogas):

- Skirta sutapdintų stogų izoliacinių medžiagų tvirtinimui.
- Montuojama kartu su teleskopiniu kaiščiu Wkret-Met Lino.
- Diametras: 6,3 mm.
- Rekomenduojama gręžti skylė: 5-5,5 mm.

Ilgiai:

- 80 mm
- 90 mm
- 100 mm
- 120 mm
- 140 mm
- 160 mm



Renkantis sraigtų ilgį, vadovaujamės šiomis taisyklėmis:

- Į paklotą sukame bent 35mm, į naują betoną bent 55 mm, į seną betoną bent 65 mm;
- Kaištyje lieka 10 mm.

4.8. Naujos stogo ir stogelių dangos įrengimas. Stogo dangos apatinis sluoksnis įrengiamas iš „MIDA UNFILEKS PV S3s“ (arba artimas analogas) hidroizoliacinės dangos:

Esminės charakteristikos	Bandymų metodas	Savybės
Viršutinės pusės apsauga		smėlis
Apatinės pusės apsauga		plėvelė
Pagrindas		poliesteris
Matomieji defektai	EN 1850-1	defektų nėra
Ilgis, m	EN 1848-1	≥10.0
Plotis, m	EN 1848-1	≥1.0
Tiesumas	EN 1848-1	≤20mm
Storis, mm	EN 1849-1	3.0(±0.2)
Vienetinio ploto masė, kg/m ²	EN 1849-1	4.0(±0.25)
Nepralaidumas vandeniui, kPa	EN 1928 metodas A	100
Išorinis ugnies poveikis	ENV 1187	Broof (t1)*

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

LAPŲ

LAIDA

29

42

0

Esminės charakteristikos	Bandymų metodas	Savybės
Degumas	EN 13501-1	E
Atsparumas tempimui: I/S kryptimi, N/50mm	EN 12311-1	800(±200)/600(±200)
Pailgėjimas: I/S kryptimi, %	EN 12311-1	40(±20)/40(±20)
Atsparumas plėšimui vinimi: I/S kryptimi, N	EN 12310-1	200(±70)
Atsparumas smūgiui, mm	EN 12691	NPD
Lankstumas žemoje temperatūroje, °C	EN 1109-1	≤ -15
Atsparumas nutekėjimui, °C	EN 1110	≥95
Vandens garų pralaidumo savybės	EN 1931	μ = 20000
Matmenų stabilumas, %	EN 1107-1	≤ 0.5
Granulių adhezija, %	EN 12039	-
Dirbtinis sendinimas ilgai laikant padidintoje temperatūroje, °C	EN 1109	-
Pavojingos medžiagos		Sudėtyje nėra kenksmingų medžiagų

Stogo dangos viršutinis sluoksnis įrengiamas iš „MIDA UNIFLEKS PV S4b“ (arba artimas analogas) hidroizoliacinės dangos:

Esminės charakteristikos	Bandymų metodas	Savybės
Viršutinės pusės apsauga		skalūnas
Apatinės pusės apsauga		plėvelė
Pagrindas		poliesteris
Matomieji defektai	EN 1850-1	defektų nėra
Ilgis, m	EN 1848-1	≥10.0
Plotis, m	EN 1848-1	≥1.0
Tiesumas	EN 1848-1	≤20mm
Storis, mm	EN 1849-1	4.0(±0.2)
Vienetinio ploto masė, kg/m ²	EN 1849-1	5.0(±0.25)
Nepralaidumas vandeniui, kPa	EN 1928:2000, metodas A	300
Išorinis ugnies poveikis	ENV 1187	Broof (t1)*
Degumas	EN 13501-1	E
Atsparumas tempimui: I/S kryptimi, N/50mm	EN 12311-1	850(±200)/650(±200)
Pailgėjimas: I/S kryptimi, %	EN 12311-1	40(±20)/40(±20)
Atsparumas plėšimui vinimi: I/S kryptimi, N	EN 12310-1	250(±100)
Atsparumas smūgiui, mm	EN 12691	NPD
Lankstumas žemoje temperatūroje, °C	EN 1109-1	≤ -15
Atsparumas nutekėjimui, °C	EN 1110	≥95
Vandens garų pralaidumo savybės	EN 1931	μ = 20000
Matmenų stabilumas, %	EN 1107-1	≤ 0.5
Granulių adhezija, %	EN 12039	15(±15)
Dirbtinis sendinimas ilgai laikant padidintoje temperatūroje, °C	EN 1109	-10(±5)
Pavojingos medžiagos		Sudėtyje nėra kenksmingų medžiagų

TS-05. STOGO IR FASADO ELEMENTŲ APSKARDINIMO DARBAI

5.1. Bendroji dalis

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- plokščių stogų apskardinimo darbai;
- palangių ir kitų horizontalių elementų apskardinimas.

5.2. Medžiagos

Visiems apskardinimo darbams turi būti naudojama skarda su spalvotu poliesterio padengimu, storis ne mažesnis kaip

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

30

LAPŲ

42

LAIDA

0

0,5 mm. Danga turi būti atspari atmosferos poveikiui, ekstremaliomis klimato sąlygomis ir ypač korozijai. Skardos spalva turi būti tokia kaip nurodyta brėžiniuose. Apskardinimą laikantys elementai ir varžtai turi būti nepastebimi. Angokraščių skardos lankstiniai turi būti pritvirtinti taip, kad lankstinys nekeltų triukšmo pučiant vėjui. Angokraščio skardos lankstiniai tvirtinami 4 vietose. Atstumai tarp tvirtinimo taškų ~35 cm.

5.3. Pastabos

- Storio tolerancija nustatoma pagal standartą LST EN 10169-1
- Blizgesys nustatomas pagal standartą LST EN 10169-1

Būtina atkreipti dėmesį į pačio plieno (be padengimo) savybes pagal AST. ASTM G 85 ir LST EN ISO 6270.

5.4. Latakai, lietvamzdžiai

- Metalinė lietaus nuvedimo sistema.
- Plieno storis ne mažiau 0,5 mm,
- Cinko masė ne mažesnė nei 275 g/m².
- Dengta poliesteriu.

TS-06. BETONAVIMO DARBAI

6.1. Bendrosios nuostatos betonavimo darbams.

Betono savybės ir jo projektinė kokybė priklauso nuo rišamųjų medžiagų, užpildų, vandens, priedų kokybės, vandens-cemento santykio, mišinio paruošimo, transportavimo bei betonavimo technologijos, kietėjimo sąlygų, trukmės ir kitų veiksnių, o gelžbetonio - ir nuo armatūros bei armavimo kokybės. Monolitinio gelžbetonio gamybos procesas susideda iš būsimosios konstrukcijos klojinių ruošimo, armavimo, betonavimo ir kietėjančio betono priežiūros.

Skyriuje pateikiamos techninės specifikacijos betonavimo darbams. Betonavimo darbai numatomi panduso įrengimui (jei projekte numatyta įėjimą pritaikyti žmonėms su negalia) ar įėjimo aikštelių betono atstatymui po apšiltinimo.

6.2. Betono sudėtis.

Betono gamybai naudojamos medžiagos (cementas, smėlis, stambūs užpildai, priedai, vanduo) turi tenkinti Lietuvos standartų reikalavimus.

Užpildo grūdelių didžiausias matmuo turi būti ne didesnis kaip 32 mm arba ¼ prošvaisos tarp išilginių armatūros strypų, pasirenkant mažesnę iš reikšmių.

Betono mišinių sudėtis:

Cemento kiekis: betonuojant sausomis sąlygomis betonuojant vandenyje	≥325 kg/m ³ ≥375 kg/m ³
Vandens ir cemento santykis	<0,6
Smulkiosios frakcijos d<0,125 mm (įskaitant cementą), kiekis: stambaus užpildo d>8 mm; stambaus užpildo d≤8 mm	≥400 kg/m ³ ≥450 kg/m ³

6.3. Armatūra.

Grindims ir pandusams armuoti naudojami plieniniai strypai, plieninės vielos tinklai ir profiliuočiai turi atitikti LST ENV 10080, LST EN 10210-1 ir LST EN 10025 reikalavimus.

6.3.1. Išilginė armatūra.

Pagrindinė armatūra tik iš rumbuotų strypų. Atstumai tarp išilginių strypų visuomet turi būti didžiausi, kad gerai tekėtų betonas, bet turi būti ne didesni kaip 400 mm. Mažiausia prošvaisa tarp vieno sluoksnio išilginių strypų arba strypų paketų yra 100 mm. Mažiausią prošvaisą tarp išilginių strypų arba strypų paketų galima sumažinti iki 80 mm, kai užpildo dalelių skersmuo d≤20 mm.

Reikia vengti sukcentruotų išilginės armatūros strypų. Kai armatūros strypai yra išdėstyti netolygiai, reikia imtis specialių priemonių taisyklingai armatūros strypynų padėčiai išlaikyti įrengimo ir betonavimo metu.

6.3.2. Skersinė armatūra.

Skersinės armatūros skersmenys turi atitikti lentelės reikalavimus.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	31	42	0

Rekomenduojamieji skersinės armatūros skersmenys:

Sankabos, apkabos spiralinė armatūra	≥6 mm ir ≥1/4 didžiausio išilginio strypo skersmens
Suvirintų tinklų skersinės armatūros vielos	≥5mm

Mažiausia prošvaiva tarp skersinių strypų turi būti ne mažesnė už pagrindinės armatūros prošvaisą.

6.4. Medžiagos.**6.4.1. Cementai.**

Cementas turi būti parenkamas atsižvelgiant į betono paskirtį (nearmuoti gaminiai, gelžbetonis, įtemptasis gelžbetonis), betonavimo darbų technologiją, kietinimo sąlygas, betonuojamų konstrukcijų matmenis bei naudojimo aplinkos sąlygas. Betonui gaminti cementas turi būti tinkamų savybių ir atitikti LST EN 197-1:2011 [5.6] reikalavimus.

Cementų naudojimo sritys:

Cemento Atmaina	Betono paskirtis	Leidžiama naudoti	Negalima naudoti
Portlandcementis (CEM I) ir sudėtinis Portlandcementis (CEM II)	betono ir gelžbetonio surenkamosioms ir monolitinėms konstrukcijoms	patikrinus specialiąsias savybes, leistina naudoti specialiesiems betonams	specialiesiems betonams ir konstrukcijoms, papildomai nepatikrinus cemento savybių
Šlakinis cementas (CEM III)	betono ir gelžbetonio surenkamiesiems kietinamiems šutinant gaminiais, monolitinėms antžeminėms, požeminėms ir betonuojamoms gėlojo ir mineralinio vandens zonose konstrukcijoms, masyvių konstrukcijų vidinės zonos betonui	konstrukcijoms, betonuojamoms esant karštam ir sausam orui bei užtikrinant kietėjimą drėgnoje aplinkoje, specialiesiems betonams, papildomai ištyrus cemento savybes	šalčiui atspariems F200 ir aukštesnės markės betonams; betonams, kietėjantiems žemesnėje kaip –10° C temperatūroje, kai papildomai nešildoma; periodiškai drėkstančioms ir džiūstančioms konstrukcijoms
Pucolaninis cementas (CEM IV)	požeminėms ir povandeninėms, eksploatuojamoms minkštame gėlame vandenyje konstrukcijoms	povandeninėms ir požeminėms, mineralinio vandens veikiamoms konstrukcijoms	periodiškai užšalančioms ir atšylančioms ar sudrėkstančioms ir išdžiūstančioms konstrukcijoms; betonams, kietėjantiems žemesnėje kaip –10° kai papildomai nešildoma.

6.4.2. Užpildai.

Betonui gaminti turi būti naudojami frakcionuoti, švarūs, atitinkantys gaminamo betono paskirtį ir klasę užpildai. Užpildų tipas, granulimetrinė sudėtis, atsparumas šalčiui, dilumas, smulkumas turi būti parenkami atsižvelgiant į betonavimo darbų technologiją, betono naudojimo pabaigą, betono naudojimo aplinkos sąlygas, atidengiamų užpildų arba mechaniškai apdorojamo betono apdailos reikalavimus.

Vandenyje užpildai neturi suminkštėti ir suirti, o su cementu - sudaryti kenksmingų junginių. Jie neturi sukelti armatūros korozijos, trukdyti betonui kietėti, mažinti konstrukcijų ilgalaikiškumą, kelti pavojų aplinkai.

Rekomenduojama, kad užpildų stiprumas būtų 1,5 karto didesnis už betono stiprį, kurio klasė C20/25 ar žemesnė, ir 2 kartus didesnis, kai betono klasė aukštesnė negu C20/25.

Užpildų atsparumas šalčiui turi būti toks, kad su jais būtų galima pagaminti reikiamo atsparumo šalčiui betoną.

6.4.3. Vanduo.

Vanduo betono mišiniui ruošti, kietėjančiam betonui laistyti turi būti be kenksmingų priemaišų - sulfatų, mineralinių ir organinių rūgščių, riebalų, cukraus ir kt., trukdančių betonui normaliai kietėti. Vanduo, kuriame druskų yra ne daugiau kaip 5000 mg/l, sulfatų mažiau kaip 2700 mg/l ir kurio pH<4, tinka mišiniui ruošti ir kietėjančiam betonui laistyti. Geriausiai tinka geriamasis bei švarus upių ir ežerų vanduo.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

32

LAPŲ

42

LAIDA

0

6.5. Reikalavimai klojiniams.

Monolitinių betono ir gelžbetonio konstrukcijų klojiniai ir juos laikančios konstrukcijos turi:

- būti pastovūs, standūs ir stiprūs;
- atlaikyti sukлото betono mišinio masę ir papildomas apkrovas, atsirandančias betonuojant;
- užtikrinti betonuojamų konstrukcijų formą ir tikslus matmenis;
- būti lengvai surenkami ir išardomi.

Surenkamųjų klojinių leistini projektinių matmenų nuokrypiai:

Parametras	Parametro reikšmė	Kontrolė, registravimas
1. Inventorinių klojinių pagaminimo tikslumas	pagal darbo brėžinius	techninė apžiūra
2. Inventorinių klojinių sumontavimo tikslumas: - be glaistymo dažomoms konstrukcijoms - konstrukcijoms, paruoštomis tapetams klijuoti	pagal projektą paviršių nelygumai ir jų sandūrose ne didesni kaip 2,0 mm	instrumentinė. statybos darbų žurnalas
3. Surinktų klojinių įlinkis: - vertikalių paviršių - perdangų	ne didesnis kaip 1/400 angos ne didesnis kaip 1/500 angos	kontroliuojamas atliekant gamyklinius bandymus ir statybvietėje

Statinių monolitinėms konstrukcijoms betonuoti naudojant įvairių firmų rekomenduojamus klojinius, jie montuojami statybvietėse ir, betonui sukietėjus, ardomi prisilaikant įmonių gamintojų instrukcijų.

Ten, kur neįmanoma panaudoti unifikuotų surenkamųjų klojinių, jie gaminami iš medienos. Klojiniams gaminti pjautos miško medžiagos drėgnumas negali būti didesnis kaip 25. Nerekomenduojama gaminti klojinių iš deformatyvios (drebulė, alksnis, topolis) medienos.

Klojinių lentų bei skydų sandūros turi būti sandarios, kad betonavimo metu nepraleistų cementinės pastos. Lentų ir skydų paviršiai turi būti tokios kokybės, kad atitiktų betonuojamoms konstrukcijoms keliamus reikalavimus. Jei monolitinių konstrukcijų paviršiai apdailinami užtrynimu, klojinių lentos obliuojamos.

Klojinių ardymo metu neapkrautų monolitinių konstrukcijų vertikalių paviršių betono stipris turi būti ne mažesnis kaip 0,2-0,3 Mpa. Apkrautų monolitinių konstrukcijų betono stipris ardant klojinius turi būti nurodytas SDTP ir suderintas su projekto autoriais.

Leistini klojinių nuokrypiai

Nuokrypis nuo vertikalės arba klojinio plokštumos nuo projekcinio nuolydžio

Vieno metro ilgyje	5 mm,
Visame pamatų aukštyje	20 mm,
Visame sienų iki 5 m aukštyje-	20 mm,
Sijų	5 mm.

Klojinių ašių poslinkis nuo projekcinės padėties

Pamatų	15 mm,
Sienų ir kolonų	8 mm,
Sijų ir ilginių	10 mm,

Pamatai po plieninėmis kolonomis – 1,1L (L–angos plotis arba kolonų žingsnis)

Surenkamų klojinių ašių poslinkis statinio ašių atžvilgiu	10 mm;
Sijų, kolonų matmenų nuokrypiai nuo projektinių	- 3 mm; + 6 mm;
Klojinių nelygumai, matuojant 2 m ilgio liniuote	3 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

33

LAPŲ

42

LAIDA

0

6.6. Armavimo darbai.

Armatūra rišama objekte, arba virinimą atlikti taškiniu metodu, pagal LST EN ISO 6520-1:2007 IR LST EN ISO 17660-1:2006 standartų reikalavimus.

Armatūrinis plienas, armavimo strypynai ir tinklai, įdėtinės detalės ir kiti konstrukcijų armavimo elementai turi atitikti projekto sprendinius. Statinio projekte numatyto plieno bei armavimo elementų keitimas turi būti suderintas su projekto autoriais ir statytoju.

Konstrukcijų armavimo elementai (strypai, tinklai, strypynai) gaminami statybvietėje arba užsakomi pagaminti specializuotuose armatūros cechuose.

Montuojant armatūrą klojiniuose kontroliuojami atstumai tarp eilių ir betono apsauginio sluoksnio storis. Darbo armatūros apsauginis sluoksnis turi užtikrinti armatūros ir betono bendrą darbą visose konstrukcijų darbo stadijose, taip pat apsaugoti armatūrą nuo atmosferos, agresyvios aplinkos, aukštos temperatūros ir panašių poveikių.

Darbo armatūros apsauginio sluoksnio storis, mm turi būti ne mažesnis kaip:

- armatūros skersmuo (jei jis neviršija 40 mm);
- užpildo grūdelio didžiausias matmuo (jei jis mažesnis kaip 32 mm);
- užpildo grūdelio didžiausias matmuo plius 5 mm (jei jis didesnis kaip 32 mm);
- surenkamuosiuose pamatuose – 30 mm;
- monolitiniuose pamatuose su paruošiamuoju betono sluoksniu – 35 mm;
- monolitiniuose pamatuose be paruošiamojo betono sluoksnio – 70 mm;
- sankabų ir skersinių strypų – 15 mm.

Betonuojant konstrukcijas iš betono su lengvaisiais užpildais apsauginio sluoksnio storis turi būti ne mažesnis kaip 15-20 mm.

Nepalankių sąlygų (didelė drėgmė, rūgštys, druskos ir kt.) veikiamų gelžbetoninių konstrukcijų apsauginio sluoksnio norminis storis turi būti padidintas ne mažiau kaip 10 mm.

Leistini apsauginio sluoksnio nuokrypiai nuo projektinių:

Konstrukcijų skerspjūvio matmenys	Projektinis apsauginio sluoksnio storis		
	iki 15 mm	nuo 16 iki 20 mm	daugiau kaip 20 mm
Iki 100 mm	+4,0	+4,0 -3,0	+4,0 -5,0
Nuo 101 iki 200 mm	+5,0	+8,0 -3,0	+8,0 -5,0
Nuo 201 iki 300 mm	-	+10,0 -3,0	+10,0 -5,0
Daugiau kaip 300 mm	-	+15,0 -5,0	+15,0 -5,0

6.7. Betonavimo darbai

Betono ir gelžbetonio konstrukcijoms betonuoti naudojamas projekte nurodytos klasės betonas.

Betono stiprio gniuždant klasės

Stiprio gniuždant klasė	fck cyl N/mm ² (MPa)	fck cube N/mm ² (MPa)
C20/25	20	25

Cementas parenkamas pagal betono paskirtį, leidžiamą egzoterminį betono išilimą, konstrukcijos matmenis ir naudojimo aplinkos sąlygas. Cementas turi atitikti LST EN 197-1:2011 reikalavimus.

Cemento kiekis priklauso nuo betonuojamos konstrukcijos (nearmuoto betono, gelžbetonio, įtemptojo gelžbetonio) ir naudojimo aplinkos sąlygų.

Aplinkos sąlygų klasifikavimas

Klasių žymėjimas	Aplinkos aprašymas	Pasitaikančių naudojimo aplinkos klasių informaciniai pavyzdžiai	Žemiausia betono klasė
Karbonizacijos sukeliama korozija			
XC2	Šlapia, retai sausa	Konstrukcijos paviršiai ilgai mirksta vandenyje; daugelis pamatų	C20/25

6.8. Kokybės kontrolė

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

34

LAPŲ

42

LAIDA

0

Betono stipris gniuždant nustatomas bandant 28 paras išlaikytus 150 mm briaunos ilgio kubus arba 150 mm skersmens ir 300 mm aukščio cilindrus. Taip pat betono stipriui gniuždant nustatyti leidžiama naudoti 100 mm arba 200 mm briaunos ilgio kubus (LST ISO 4012:2005).

Kiekvienu atveju prieš atsakingų konstrukcijų betonavimą betono stiprio kontrolės organizavimą statybos vadovas (SV) suderina su statytojo atstovu (TP).

Prekinio betono kontrolė statybvietėje

KONTROLĖS POBŪDIS	KONTROLĖ	TIKSLAS	MAŽIAUSIAS DAŽNUMAS
1. Mišinio siuntos lydraštis	lydraščio duomenų tikrinimas	užtikrinti, kad siunta atitiktų užsakymą	kiekvieną kartą, gavus siuntą
2. Mišinio konsistencija	apžiūrint	patikrinti, ar įprasta išvaizda	kiekvieną kartą, gavus siuntą
3. Mišinio konsistencija	konsistencijos kontrolė pagal LST ISO 4109	įvertinti, ar atitinka reikiamą konsistenciją	1) gaminant bandinius betono bandymams 2) kilus abejonei po apžiūrėjimo
4. Mišinio vienalytiškumas	apžiūrint	palyginti su įprasta išvaizda	kiekvieną kartą, gavus siuntą
5. Mišinio vienalytiškumas	bandinių iš maišinio skirtingų imčių savybių palyginimas	įvertinti vienalytiškumą	kilus abejonei
6. Betono išvaizda	apžiūrint	palyginti su įprasta išvaizda	kiekvieną kartą, gavus siuntą
7. Kontrolės lygis mišinį tiekiančio-je gamykloje	susipažinimas su stratifikacijos įstaigos išduotu sertifikatu, įsitikinant, ar kontroliuojama gamyba, jei nekontroliuojama, susipažįstama su prekinio mišinio gamyklos gamybos kontrolės lygiu	įsitikinti, ar kontroliuojama gamyba	1) sudarant sutartį su nauju tiekėju 2) kilus abejonei
8. Betono stipris gniuždant	bandymas pagal LST.ISO 4012:2005	įvertinti iš mišinio gaminamo betono stiprį	1) pagal statytojo dokumentus 2) kilus abejonei
9 Oro kiekis mišinyje, kai numatytas reikalavimas	bandymas pagal LST 1428.13	nustatyti, ar atitinka reikiamą oro kiekį	kilus abejonei
10. Kitos savybės	pagal pasirinktus standartus ar susitarimą	įvertinti, ar atitinka reikiamas savybes	pagal susitarimą

Monolitinių konstrukcijų betonavimo kontrolė

Kontroliuojama operacija	A ir K	Kaip kontroliuojama	Dalyvauja
1. PRIEŠ BETONAVIMĄ:			
- klojinių matmenys, armatūros padėtis	SV	rulete	TP
- ar nuvalyti klojiniai	SV	vizualiai	
- ar sudrėkinti klojiniai	SV	vizualiai	
- ar sandarūs klojiniai	SV	vizualiai	
2. BETONAVIMO METU:			
- mišinio konsistencija ir homogeniškumas	SV	vizualiai	TP
- betono mišinio laisvo kritimo aukštis	SV	rulete	
- mišinio sutankinimo kokybė	SV	vizualiai	TP
- betonuojamų sluoksnių storis	SV	rulete	
- trukmė tarp mišinio sumaišymo ir betonavimo pradžios	SV		

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

35

LAPŲ

42

LAIDA

0

Kontroliuojama operacija	A ir K	Kaip kontroliuojama	Dalyvauja
- vartojamos priemonės, kai betonuojama esant šaltam ar karštam orui	SV		TP
- betonavimo siūlės	SV	vizualiai	TP
- konstrukcijų sandūrų kokybė	SV	vizualiai	TP
- kietėjančio betono priežiūra	SV		TP

Monolitinių betono ir gelžbetonio konstrukcijų leistinieji nuokrypiai

Pamatų vertikalių plokštumų ir jų susikirtimo linijų nuokrypiai nuo vertikalės per visą konstrukcijos aukštį			
Sienų, išbetonuoatų nejudamuose klojiniuose, ir kolonų, laikančių monolitines perdangas			
Sienų ir kolonų, laikančių surenkamąsias sijų konstrukcijas		20 mm	
Horizontalių plokštumų nuokrypis nuo horizontalės per visą patikrinto ruožo plokštumą		15 mm	
Vietiniai betono paviršiaus nelygumai pridėtos dviejų metrų ilgio liniuotės ruože (išskyrus atraminius paviršius)		10 mm	
Elementų ilgio ir tarpatramio		20 mm	
Elemento skerspjūvio matmenų			
Monolitinių ar surenkamųjų gelžbetonio kolonų ir kitokių		5 mm	
Surenkamųjų elementų atramų paviršiaus altitudžių;		20 mm	
Inkarinių varžtų padėties:		-3 iki +6 mm	
Plane, kai atramos yra kontūro viduje			
Plane, kai atramos yra už kontūro		5 mm	
Pagal aukštį			
Altitudžių skirtumas dviejų paviršių sandūroje pagal aukštį		5 mm 10 mm 20 mm 3 mm	

TS-07. REIKALAVIMAI METALO GAMINIAMS

7.1. Dažymas. Antikorozinė metalinių paviršių danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams, cheminiams bei mechaniniams poveikiams, turi būti ištisinė, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu.

Priklausomai nuo metalo konstrukcijų aplinkos, turi būti užtikrintos šios koroziškumo kategorijos:

- lauke – C3.

Turi būti laikomasi tokio paviršiaus paruošimo ir dažymo nuoseklumo, kurį numato standartas LST EN ISO 12944-1:2018 C1, C2 ir C3 korozijos kategorijoms:

- nuriebinimas;
- valymas šratasrove su paruošimo klase Sa 2 ½;
- tik ką gamykloje nuvalytas paviršius turi būti padengtas dvikomponentinių epoksidinių dažų grunto sluoksniu, kurio minimalus storis 80 μm;
- nugruntuotieji paviršiai gamykloje turi būti padengti dviem apdailos sluoksniais, suderintais su kitomis dangomis; minimalus šių sluoksnių storis 200 μm;
- bendras mažiausias visų sluoksnių storis turi būti ne mažesnis nei 280 μm;
- spalva turi būti tokia pat kaip visų esamų konstrukcijų.

Dažyti reikia aukšto slėgio purkštuvais. Teptuku gali būti taisomos tik atskiros vietos. Dažyti teptuku reikia taip, kad

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	36	42	0

dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių.

Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Tam konstrukcijų gamintojas turi pateikti reikiamą kiekį atitinkamų dažų (ne mažiau kaip po 5 % visų tipų dažų).

Kai konstrukcijos jungiamos aikštelėje, virinimų pėdsakai ir apgadintos dažų vietos turi būti gerai nušlifuojamos ir iš karto gruntuojamos.

Plieno elementai ir konstrukcijos, kurios bus uždengiamos ir kurių negalės pasiekti dažymo rangovas, prieš jas uždengiant turi būti nudažomos antikoroziniais dažais.

[prastiniai ir savisriegiai varžtai, naudojami jungtyse, turi būti karštai cinkuoti arba padaryti iš nerūdijančio plieno.

7.2. Galvanizavimas. Gamykloje konstrukcijų elementai skirti karštam galvanizavimui cinku, turi būti paruošiami pagal LST EN ISO 12944-2:2018 reikalavimus:

- elementai turi būti be rūdžių, t.y. esant reikalui nuvalomi mechaniškai;
- nuėsdinti paviršių ėsdinimo vonioje.

Mažiausias galvanizavimo cinku dangos sluoksnio storis turi būti 80 µm.

Visus plieninius paviršius nuvalyti, pašalinti riebalų sluoksnį pagal LST EN ISO 8501-1. Paviršių paruošimą ir padengimą vykdyti uždaroje patalpoje pagal LST EN ISO 12944-4.

Visas plienines konstrukcijas nugaruntuoti ir nudažyti 2 sl. antikorozinių dažų. Dažų dangos storis ne plonesnis kaip 120 µm.

Padengimo atsparumo klasė – M (pagal LST EN ISO 12944-1:2018);

TS-08. FUNGICIDAI FASADO PLOVIMUI

Pelėsio, dumblių ir grybelio naikinimui fasado ir sienų plokštumose naudojamas paruoštas tirpalas Caparol Capatop (arba artimas analogas).

Charakteristikos	Eksplotacinės savybės
Tankis	1,0 g/cm ³
LOJ	≤ 1 g/l

TS-09. MŪRO DARBAI

Parapetų / vėdinimo šachtų paaukštšinimui – mūrijimui naudojami silikatiniai blokeliai, jų techniniai duomenys:

Parametras	Mato vienetai	Reikšmė
Tankis	kg/m ³	1310 - 1500
Vidutinis stipris gniuždant	N/mm ²	7,3 ÷ 17,5
Normalizuotas stipris gniuždant	Stiprio klasė	7,5; 10; 15
Šilumos laidumo koeficientas λ 10	W/(m·K)	0,68
Garso izoliacija*	dB	49
Atsparumas šalčiui, konstrukcinis	50 ciklų	stipris nesumažėjo
Drėgnis	%	3,5 ÷ 5,0
Imirkis	%	≤ 18
Vandens garų pralaidumas	garų difuzijos koeficientas	5/25
Degumas	klasė	A1 nedegi
Atsparumas ugniai**	min	≥ 120
Matmenų tikslumas	min	± 1 mm
Svoris	kg	11,90
Vnt. skaičius m ²	vnt.	14,7
Vnt. skaičius m ³	vnt.	123,78
Vnt. skaičius ant padėklo	vnt.	90

9.1. Statybiniai skiediniai. Statybiniai skiediniai turi atitikti LST 1346:1997 reikalavimus. Turi būti naudojami cemento ir cemento – kalkių skiediniai.

9.2. Konsistencija. Konsistencija turi būti nustatoma standartiniu kūgiu pagal LST 1413.1. Turi būti naudojami tokios konsistencijos skiediniai:

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	37	42	0

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

Plastiškumui didinti į skiedinį gali būti dedami plastifikatoriai, aprobuoti Inžinieriaus sumažinantys vandens ir rišamųjų medžiagų kiekį. Naudojamo paruošto mišinio išsisluoksniuojamumas neturi viršyti 10%.

9.3. Stipris gniuždant. Cemento - kalkių skiedinių sudėtis

Skiedinio stiprio gniuždant markė pagal LST 1346:1997	Sudėtis tūrio dalimis (cementas : smėlis)	Portlandcementas 42,5 klasės		Kalkių tešla		Smėlis 0/2 frakcijos	
		kg	l	kg	l	kg	l
S2,5	1:2,6:12,1	40	82	300	214	1460	1000
S5	1:1,2:7,2	150	136	230	165	1440	985
S7,5	1:0,7:5,6	190	173	160	130	1420	975
S10	1:0,5:4,5	240	218	140	100	1390	966

Skiedinių stipris nustatomas pagal LST 1413.6.

9.4. Mišinių proporcijos. Medžiagų santykis skiediniuose pagal tūrį:

Mūro tipas	Cementas	Kalkės	Smėlis
Išorinės sienos	1	1	6
Vidinės sienos	1	2	9

9.6. Mūro darbų kontrolė. Leistini nuokrypiai mūrijant statinių konstrukcijas

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

9.5. Atsparumas šalčiui. Skiedinių atsparumas šalčiui turi atitikti konstrukcijų ir medžiagų su kuriomis jis naudojamas atsparumui šalčiui:

Kalkių ir cemento skiedinių mūro darbams:

- išorės mūriui ir nešildomų patalpų vidaus mūriui F35;
- šildomų patalpų vidaus mūriui F10.

Cementinio skiedinio:

- vandentiekio ir kanalizacijos siūlių montavimui F75;
- perdangų ir kitų konstrukcijų montavimui F50;
- vidaus darbams šildomose patalpose F10.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

38

LAPŲ

42

LAIDA

0

Atsparumas šalčiui nustatomas LST 1346:1997 nurodytu metodu.

TS-10. BETONINIŲ KONSTRUKCIJŲ REMONTAS

Betoninių konstrukcijų betono ištrupėjimai remontuojami naudojant „betono taisymo sistemą „Cerasit PCC“ (arba kito tiekėjo analogiškas sprendinį).



TS-11. RŪSIO PERDANGOS ŠILTINIMAS

Rūsio perdanga šiltinama „PAROC GCL 20cy“ (arba artimas analogas) mineralinės vatos plokštėmis.

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	39	42	0

Matmenys		
Plotis x ilgis	Storis	
200 x 1200 mm	60 - 200 mm	
pagal standartą EN 822	pagal standartą EN 823	
Matmenų stabilumas		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Matmenų pastovumas nurodytomis temperatūros ir drėgmės sąlygomis, DS(70,90)	≤ 1 %	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 1604)
Reakcija į ugnį		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Degumo klasifikavimas pagal Euro klases	A1	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 13501-1)
Nenutrūkstamas degimas įkaitus		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Nenutrūkstamas degimas įkaitus	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015
Šiluminė varža		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Šilumos laidumas λ_D	0,037 W/mK	EN 13162:2012 + A1:2015
Storio leistina nuokrypa, T	T5	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 823)
Tiesioginis ore sklindančio garso izoliacijos indeksas		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Orinis varžumas AF_R	10 kPa*s/m ²	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 29053)
Vandens pralaidumas		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Trumpalaikis vandens įmirkis WS, W_p	≤ 1 kg/m ²	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 1609)
Ilgalaikis vandens įmirkis iš dalies panardinus $WL(P), W_{lp}$	≤ 3 kg/m ²	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 12087)
Vandens garų pralaidumas		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Vandens garų varža Z	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015
Vandens garų difuzijos varža MU, μ	1	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 12086)
Akustinės sugerties indeksas		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Garso sugertis	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN ISO 354)
Triukšmo poveikio perdavimo indeksas (grindims)		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Dinaminis standumas SD	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 29052-1)
Gniuždymo stipris		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Gniuždymo įtempis esant 10% deformacijai $CS(10), \sigma_{10}$	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 826)
Stipris gniuždant $CS(Y), \sigma_m$	20 kPa	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 826)
Sutelktoji apkrova PL(5)	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 12340)
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Spūdumas CP	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015
Stipris tempiant/lenkiant		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Statmenas paviršiumi stipris tempiant TR, σ_{mt}	20 kPa	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 1607)
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas į vidaus aplinką		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Pavojingų medžiagų išsiskyrimas	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015
Gniuždymo įtempio ilgalaiškumas veikiant senėjimui arba lūmuliui		
SAVYBĖ	Vertė	Pagal
Valkšnumas $CC((1/1/2/y)\sigma_c, X_{ct}$	NPD	EN 13162:2012 + A1:2015 (EN 1606)

TS-12. MŪRO STIPRINIMAS

12.1. Mūro stiprinimas armatūros įklėjavimo metodu.

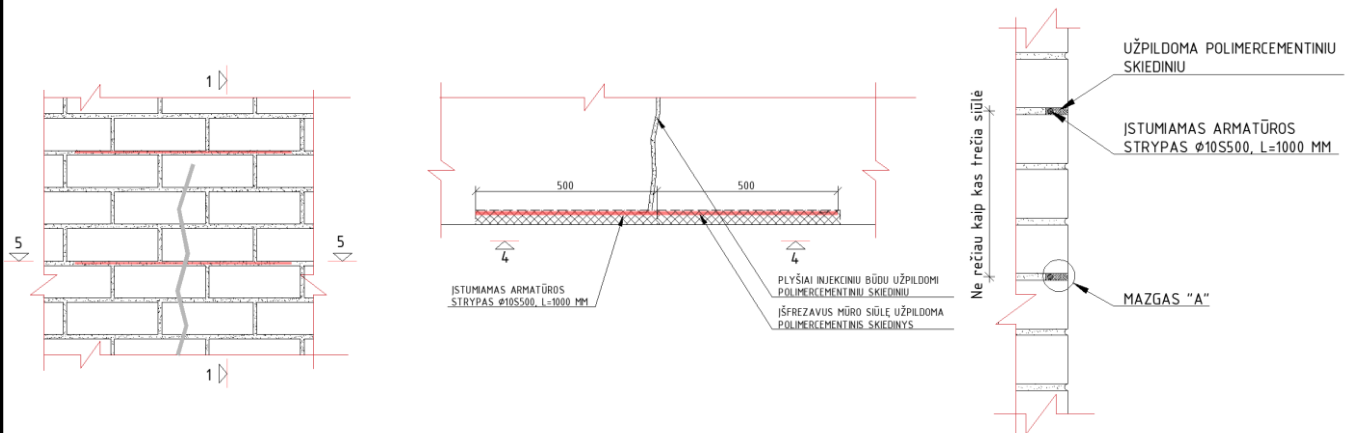
Nedideli sienų įtrūkimai tvarkomi armatūros įklėjavimo metodu.

Mūro siūlės išfrezuojamos armatūrinio strypo įleidimui apie 40 mm gylio ir ne rečiau nei kas trečia siūlė (~30cm).

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	40	42	0

Armatūros strypų išdėstymas tikslinamas pagal vietą su, derinant su Techninės priežiūros inžinieriumi. Išfrezuotos siūlės išsiurbiamos nuo dulkių. Mūras prieš užpilant skiediniu sudrėkinamas. Siūlė užpildoma polimercementiniais klijais į kurį įspaudžiamas armatūros strypas, taip kad skiedinys išstryktu per šonus.

Visi nurodyti ilgiai tikslinami pagal faktą, prakišant/ užleidžiant armatūros strypą už sienos įtrūkimo krašto ne mažiau, kaip 500 mm. Sienų įtrūkimai esantys greta vienas kito apjungiam, įrengiant vientisą armatūros strypą. Atlikus sienų plyšių tvirtinimą, vietas kur nudaužytas tinkas nutinkuojamos analogišku esamam tinkui tinku. Vykdam stiprinimo darbus nepamiršti elektros, silpnų srovių ir kitokių komunikacijų ir instaliacijų laidų.



12.2. Mūro stiprinimas tinkuojant ir armuojant metaliniu tinklu.

Atmosferos poveikiu paveikti apirę piliastrai atstatomi tinkuojant cementiniu skiediniu ir armuojant metaliniu armavimo tinklu 25x38x1,5 mm.



Storasluoksnis tinko mišinys:

Standartas	LST 998-1
Vandens kiekis	~ 0,22 l/kg sauso
Sauso skiedinio išeiiga	1,6 kg/m ² /1 mm
Brendimo laikas	~5min
Panaudojimo laikas	~60min
Sluoksnio storis	5-20mm
Džiūvimo trukmė	24 valandos
Eksplotacijos pradžia	24 valandos
Skiedinio džiūvimo laikas	1 mm/24 val
Gniuždomasis stipris	≥ 6 N/mm ²
Tipas	OC
Degumo klasė	A1fl
Fracija	0-1,25mm
Atsparumas šalčiui	25 ciklai
Darbo ir pagrindo temperatūra	+5°C-+25°C
Vandenyje tirpus chromo (VI) koncentracija	≤0.0002%
Spalva	Pilka
Pakuotė	25kg, 5kg
Sandėliavimo laikas	

12.3. Mūro remontas mūrijant analogiškėmis plytomis.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_TS

LAPAS

41

LAPŲ

42

LAIDA

0

Mūro remontui naudojamos analogiškos plytos, kurių matmenys 250x120x88 mm. Plytų matmenų leistini nukrypimai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės, priėmimas, tikrinimo būdai, pervežimas ir laikymas turi atitikti LST 1167–91 ir LST 1272–92 reikalavimus. Neleistini mūro konstrukcijų susilpninimai angomis, grioveliais, nišomis nenumatytomis projekte. Nominalus mūro siūlių dydis turi būti: horizontalių – 12 mm, vertikalinių 10 mm. Angų mūrą surišti su sienos mūro metaliniais armatūros strypais.

Mūro darbai atliekami vadovaujantis LST EN 1996–2:2006 reikalavimais. Ribiniai nuokrypiai nuo projektinių dydžių turi neviršyti reikalavimų:

- konstrukcijų storis – $\pm 1,5$ mm;
- pasvirimas nuo vertikalės vienam aukšt. – 10 mm;
- nelygumai priglaudus 2 m liniuotę – 10 mm;

Statybiniai skiediniai turi atitikti LST 1346:1995 reikalavimus. Turi būti naudojami cemento–kalkių skiediniai. Skiedinių gamybai turi būti naudojamas portlandcementas 400M. Kalkės turi atitikti standartų reikalavimus. Smėlis turi atitikti LST 1342:1994 reikalavimus. Turi būti naudojamas 0/2 frakcijos smėlis, kurio stambiausios detalės neturi viršyti 2,0 mm.


DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_TS	42	42	0

INŽINERINIAI SKAIČIAVIMAI

Atliekami skaičiavimai, pagal kuriuos rengiami statinio konstrukciniai sprendiniai, o jų rezultatai pateikiami aiškinamajame rašte arba brėžiniuose.

INŽINERINIŲ SKAIČIAVIMŲ TURINYS

1. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTO REIKŠMĖS	2
2. ATITVARAS (SIENAS) VEIKIANČIOS VĖJO APKROVOS SKAIČIAVIMAS	3
3. ATITVARAS (STOGA) VEIKIANČIOS VĖJO APKROVOS SKAIČIAVIMAS	13

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUJ) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS			
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS INŽINERINIAI SKAIČIAVIMAI	LAIDA	
27411	PDV	G. TIMONIS		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_IS	LAPAS 1	LAPŲ 14

IS-01. ATITVARŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTO REIKŠMĖS

Atitvarų šilumos perdavimo koeficientų rezultatų suvestinė:

EIL. NR.	ATITVARA	MATO VNT.	ESAMAS	NORMINIS *	IP **	PROJEKTINIS **
1.	Perdangos virš nešildomo rūšio šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	1,70	0,22	0,28	0,428
2.	Cokolio šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	2,90	-	0,25	0,243
3.	Pamato šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	2,90	-	0,25	0,235
4.	Išorės sienų šilumos perdavimo koef. (vėdinama)	W/(m ² ·K)	1,27	0,18	0,16	0,176
5.	Buto – įstiklinto balkono sienų šilumos perdavimo koef. (nevėdinama)	W/(m ² ·K)	1,27	-	-	0,256
6.	Stogo šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	0,85	0,15	0,15	0,138
7.	Tambūro / rūšio sienos šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	1,65	0,50 ****	-	0,485
8.	Lauko įėjimo durų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	1,50	1,3	1,30
9.	Lauko rūšio durų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	1,50	1,3	1,30
10.	Tambūro durų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	-	1,7>U≥1,6	1,70
11.	Butų langų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	1,40	1,1	1,10
12.	Laiptinių langų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	1,40	1,2	1,20
13.	Rūšio langų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	-	1,2	1,20
14.	Butų balkonų ir / ar lodžijų stiklinimų šilumos perdavimo koef.	W/(m ² ·K)	-	2,00 ****	-	1,30

* pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ 32 p.

** pagal investicinį projektą ir / arba techninę užduotį nurodyta vertė.

*** naujai projektuojamų pastatų atitvaras ar jos dalis leidžiama projektuoti su blogesnėmis šiluminėmis savybėmis, negu šios savybės reglamentuotos atitinkamos energinio naudingumo klasės pastatų (jų dalių) norminiams savitiesiems šilumos nuostoliams skaičiuoti. Tačiau šių atitvarų ar jų dalių šilumos perdavimo koeficientas negali būti didesnis už leistinąją U_1 (w/(m²·k)) vertę, nurodytą 8 lentelėje. Siekiant atitinkamos energinio naudingumo klasės pastato (jo dalies) atitvarų projektinių savitųjų šilumos nuostolių atitikties norminiams nuostoliams, kitų pastato (jo dalies) atitvarų šiluminės savybės turi būti pagerintos tiek, kad kompensuotų blogesnių šiluminių savybių atitvarų savitųjų šilumos nuostolių padidėjimą.

**** pagal STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“, 14 pr. reikalavimus nešildomos apšiltintos patalpos išorės atitvaroms.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

2

LAPŲ

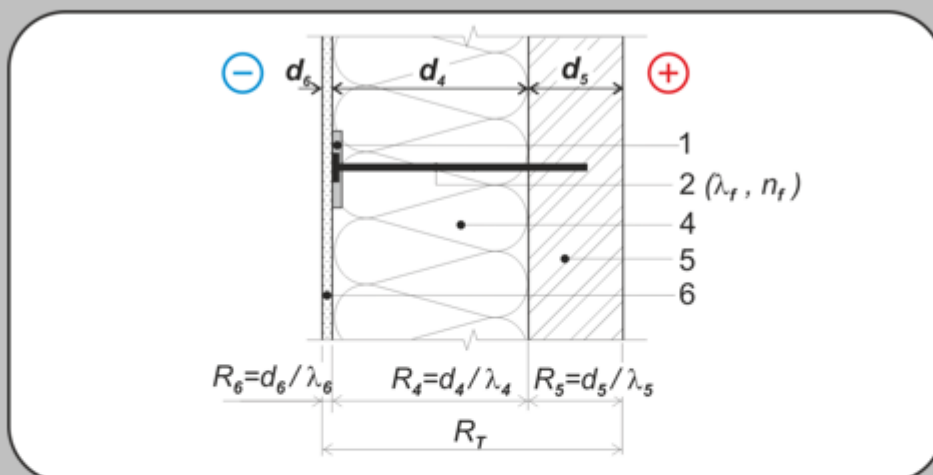
14

LAIDA

0

1.1. Perdangos virš nešildomo rūsio šilumos perdavimo koef.

Nevėdinamos atitvaros šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas, kai tvirtiklių šilumai laidis dalis neįgilinta į termoizoliacinį sluoksnį (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – tvirtiklio plastikinis gaubtelis; 2 – tvirtiklio šilumai laidis dalis; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis (tinkas ir pan.).

Atitvaros tipas: Grindys (šilumos srautas žemyn)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas: Plienas, cinkuotas plienas

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiname metre, (vnt/m²):

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

	λ_{ds} , W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R (m ² ·K/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R (m ² ·K/W) žinoma
TERMOIZOLIACINIS atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.039	0.06	1.538	
VIDINIS atitvaros sluoksnis „5“:			0.588	0.588
IŠORINIS atitvaros sluoksnis „6“:			0.000	

R_T , (m²·K)/W: 2.336

ΔU , W/(m²·K): 0.000

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U , W/(m²·K): 0.428

Skerspjūvių plotų skaičiavimas:

Apskritimas:	Skersmuo, mm	Plotas, m ²
		0.00000000
Stačiakampis (a x b):	a, mm b, mm	Plotas, m ²
		0

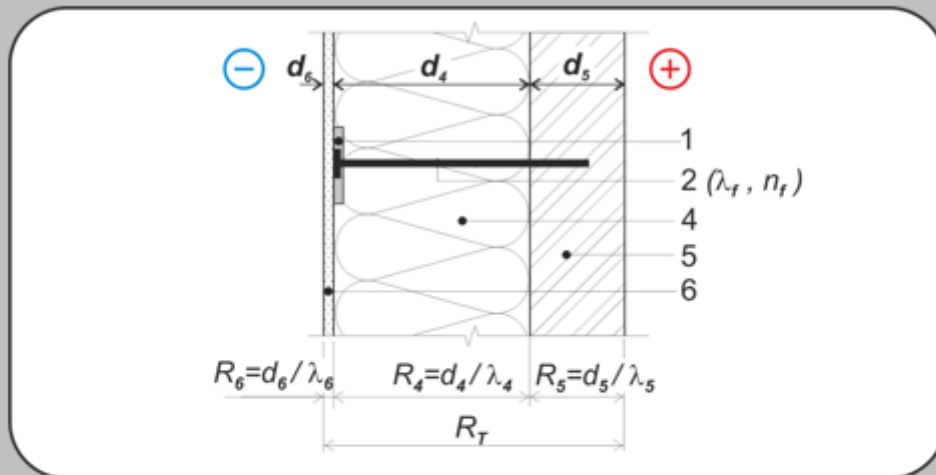
Rūsio perdanga šiltinama: mineraline vata "PAROC CGL 20cy"
 $\lambda_D=0,037$ W/mK, 60 mm

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_IS	3	14	0

1.2. Cokolio šilumos perdavimo koeficientas.

Nevėdinamos atitvaros šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas, kai tvirtiklių šilumai laidži dalis neįgilinta į termoizoliacinį sluoksnį (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – tvirtiklio plastikinis gaubtelis; 2 – tvirtiklio šilumai laidži dalis; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis (tinkas ir pan.).

Atitvaros tipas:

Siena (horizontalus šilumos srautas)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

Plienas, cinkuotas plienas

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiniam metre, (vnt/m²):

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

	λ_{ds} , W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) žinoma
TERMOIZOLIACINIS atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.04	0.15	3.750	
VIDINIS atitvaros sluoksnis „5“:			0.344	0.344
IŠORINIS atitvaros sluoksnis „6“:			0.000	

R_T , (m²·K)/W: 4.264

ΔU , W/(m²·K): 0.000

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U , W/(m²·K): **0.235**

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas:	Skersmuo, mm	Plotas, m ²
	<input type="text"/>	0.00000000
Stačiakampis (a x b):	a, mm	Plotas, m ²
	b, mm	
	<input type="text"/>	0

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

Cokolio požeminė dalis: polistireninis putplastis ekstrudinis polistireninis putplastis FINNFOAM FL-300 $\lambda_D=0,036$ W/mK, 150 mm;

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

4

LAPŲ

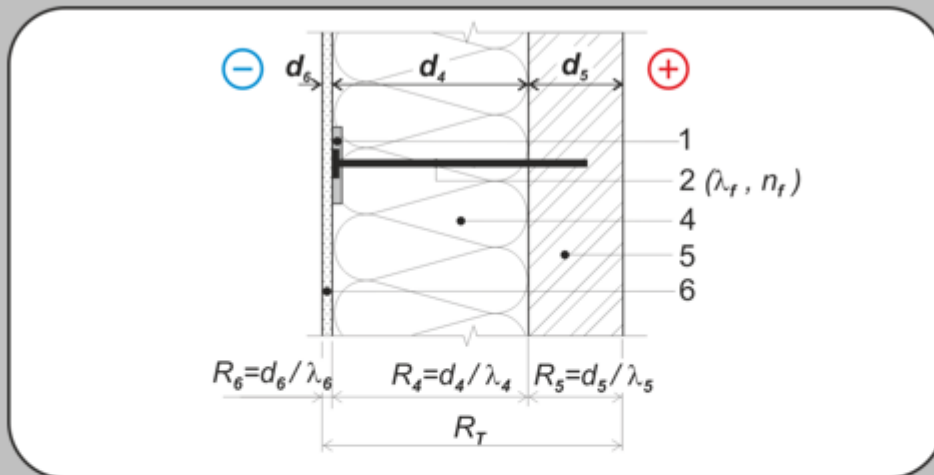
14

LAIDA

0

1.3. Pamato šilumos perdavimo koeficientas.

Nevėdinamos atitvaros šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas, kai tvirtiklių šilumai laidži dalis neįgilinta į termoizoliacinį sluoksnį (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – tvirtiklio plastikinis gaubtelis; 2 – tvirtiklio šilumai laidži dalis; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis (tinkas ir pan.).

Atitvaros tipas:

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiniam metre, (vnt/m²):

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

	λ_{ds} , W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) žinoma
TERMOIZOLIACINIS atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.037	0.15	4.054	
VIDINIS atitvaros sluoksnis „5“:			0.344	0.344
IŠORINIS atitvaros sluoksnis „6“:			0.000	

R_T , (m²·K)/W:

ΔU , W/(m²·K):

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U , W/(m²·K):

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas:	Skersmuo, mm	Plotas, m ²
	<input type="text" value="6"/>	<input type="text" value="0.00002827"/>
Stačiakampis (a x b):	a, mm	Plotas, m ²
	b, mm	
	<input type="text" value=""/>	<input type="text" value="0"/>

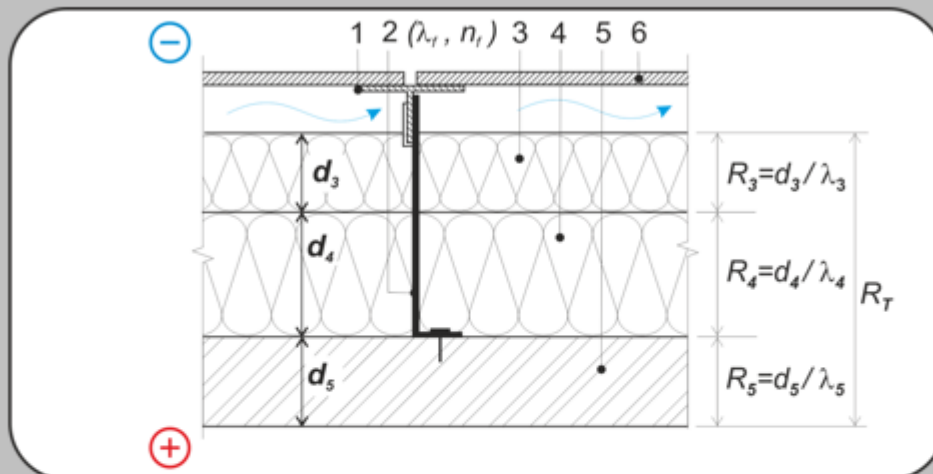
Cokolio antžeminė dalis: polistireninis putplastis EPS 100 $\lambda_D=0,035$ W/mK, 150 mm;

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_IS	5	14	0

1.4. Išorės sienų šilumos perdavimo koef. (vėdinama)

Vėdinamos atitvaros su šilumą laidžiais tvirtikliais šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – T formos metalinis profilis, kuris pritvirtintas prie išsikišusios į vėdinamą oro tarpą L formos tvirtiklio dalies; 2 – L formos metalinis tvirtiklis; 3 - termoizoliacinis sluoksnis „3“; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis.

Atitvaros tipas:

Siena (horizontalus šilumos srautas)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

Nerūdijantis plienas

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiname metre, (vnt/m²):

4

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

0.0002400

	λ_{ds} , W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R (m ² ·K)/W apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R (m ² ·K)/W žinoma
Atitvaros sluoksnis „3“ (d_3 įvesti būtina):	0.034	0.03	0.882	
Atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.036	0.2	5.556	
Atitvaros sluoksnis „5“:			0.787	0.787

R_T , (m²·K)/W:

7.485

ΔU , W/(m²·K):

0.042

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U , W/(m²·K):

0.176

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas:	Skersmuo, mm	Plotas, m ²
		0.0000000
Stačiakampis (a x b):	a, mm	Plotas, m ²
	b, mm	
	2	120
		0.00024

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

Pastato sienos šiltinamos: mineraline vata "ROCKWOOL SUPERROCK" $\lambda_D=0,035$ W/mK, 200 mm; priešvėjinė mineraline vata "ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER" $\lambda_D=0,033$ W/mK, 30 mm.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

6

LAPŲ

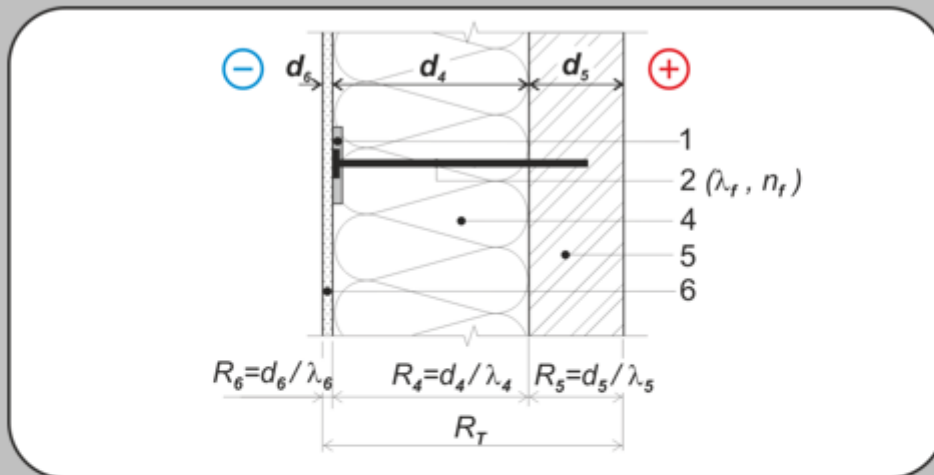
14

LAIDA

0

1.5. Buto – įstiklinto balkono sienų šilumos perdavimo coef. (nevėdinama)

Nevėdinamos atitvaros šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas, kai tvirtiklių šilumai laidži dalis neįgilinta į termoizoliacinį sluoksnį (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – tvirtiklio plastikinis gaubtelis; 2 – tvirtiklio šilumai laidži dalis; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis (tinkas ir pan.).

Atitvaros tipas:

Siena (horizontalus šilumos srautas)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

Plienas, cinkuotas plienas

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiniam metre, (vnt/m²):

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

	$\lambda_{ds},$ W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) žinoma
TERMOIZOLIACINIS atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.034	0.1	2.941	
VIDINIS atitvaros sluoksnis „5“:			0.787	0.787
IŠORINIS atitvaros sluoksnis „6“:	0.7	0.01	0.014	

$R_T, (m^2 \cdot K)/W:$ 3.912

$\Delta U, W/(m^2 \cdot K):$ 0.000

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas $U, W/(m^2 \cdot K):$ **0.256**

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas: Skersmuo, mm Plotas, m²

Stačiakampis (a x b):

a, mm	b, mm	Plotas, m ²
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text" value="0"/>

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

Balkono vidaus sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu "EPS 70N"
 $\lambda_D=0,032$ W/mK, 100 mm

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

7

LAPŲ

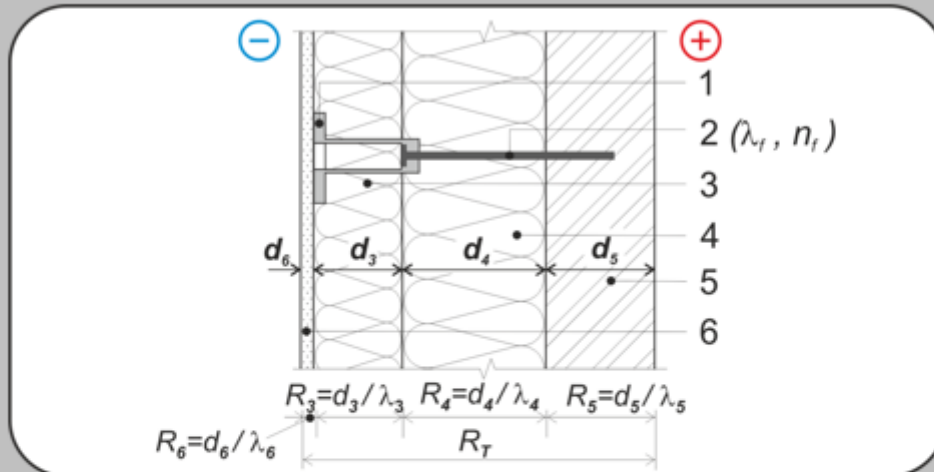
14

LAIDA

0

1.6. Stogo šilumos perdavimo koef.

Nevédinamos atitvaros šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas, kai tvirtiklių šilumai laidis dalis iðgilinta į termoizoliacinį sluoksnį (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – tvirtiklio plastikinis gaubtelis; 2 – tvirtiklio šilumai laidis; 3 - termoizoliacinis sluoksnis „3“; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis (tinkas ir pan.).

Atitvaros tipas:

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiniam metre, (vnt/m²):

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

	$\lambda_{ds},$ W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) žinoma
Atitvaros sluoksnis „3“ (d_3 įvesti būtina):	0.037	0.2	5.405	
Atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.039	0.03	0.769	
Atitvaros sluoksnis „5“:			1.176	1.176
Atitvaros sluoksnis „6“:	0.29	0.01	0.034	

$R_T, (m^2 \cdot K)/W:$

$\Delta U, W/(m^2 \cdot K):$

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas $U, W/(m^2 \cdot K):$

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas:	Skersmuo, mm <input type="text" value="8"/>	Plotas, m ² <input type="text" value="0.00005027"/>
Stačiakampis (a x b):	a, mm <input type="text"/>	b, mm <input type="text"/>
		Plotas, m ² <input type="text" value="0"/>

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

Pastato stogas šiltinamas: politireninis putplasčius "EPS 100" $\lambda_D=0,035$ W/mK, 200 mm; kietą mineralinę vatą "ROCKWOOL ROOFROCK 60" $\lambda_D=0,037$ W/mK, 30 mm

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

8

LAPŲ

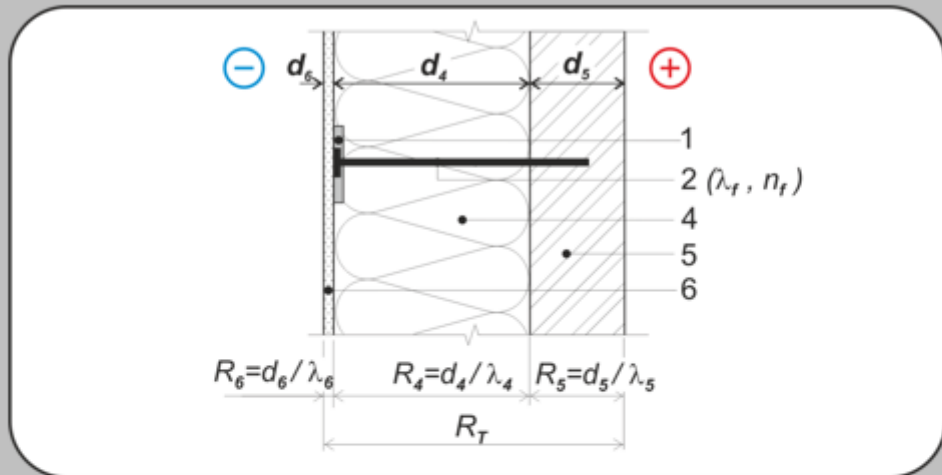
14

LAIDA

0

1.7. Tambūro / rūsio sienos šilumos perdavimo koef.

Nevėdinamos atitvaros šilumos perdavimo koeficiento skaičiavimas, kai tvirtiklių šilumai laidis dalis neįgilinta į termoizoliacinį sluoksnį (LST EN ISO 6946:2008 metodas)



1 – tvirtiklio plastikinis gaubtelis; 2 – tvirtiklio šilumai laidis dalis; 4 - termoizoliacinis sluoksnis „4“; 5 – termoizoliacijos tvirtinimą laikantis vidinis atitvaros sluoksnis (mūras, g/b perdenginys ir pan.); 6 – išorinis apdailinis atitvaros sluoksnis (tinkas ir pan.).

Atitvaros tipas:

Siena (horizontalus šilumos srautas)

Tvirtiklio šilumą laidžiai daliai panaudotas metalas:

Plienas, cinkuotas plienas

n_r – tvirtiklių kiekis kvadratiname metre, (vnt/m²):

6

A_r – vieno tvirtiklio šilumai laidžios dalies skerspjūvio plotas (m²):

0.00002827

	λ_{ds} , W/(m·K)	d, m	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) apskaičiuojama	Sluoksnio šiluminė varža R ((m ² ·K)/W) žinoma
TERMOIZOLIACINIS atitvaros sluoksnis „4“ (d_4 įvesti būtina):	0.032	0.05	1.563	
VIDINIS atitvaros sluoksnis „5“:			0.606	0.606
IŠORINIS atitvaros sluoksnis „6“:	0.7	0.01	0.014	

R_T , (m²·K)/W: 2.353

ΔU , W/(m²·K): 0.060

Atitvaros šilumos perdavimo koeficientas U , W/(m²·K): 0.485

Skerspjūvio plotų skaičiavimas:

Apskritimas:	Skersmuo, mm	Plotas, m ²
	6	0.00002827
Stačiakampis (a x b):	a, mm	Plotas, m ²
	b, mm	
		0

VĮ Statybos produkcijos sertifikavimo centras
© Sudarė: E.Monstvilas

Laiptinės vidaus sienos šiltinamos polistireniniu putplasčiu "EPS 100N" $\lambda_D=0,030$ W/mK, 50 mm

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

LAPŲ

LAIDA

9

14

0

IS-02. ATITVARAS (SIENAS) VEIKIANČIOS VĒJO APKROVOS SKAIČIAVIMAS

Apskaičiuojant atitvaras veikiančias vėjo apkrovas, įvertinami galimi atitvarų darbo sąlygų pokyčiai, dėl kurių gali pasikeisti išorinis ir vidinis vėjo slėgis (durys, langai ar vartai paprastai būna uždaryti, bet jie gali būti atidaryti per audrą). Visais atvejais reikia įvertinti nepalankiausią vėjo poveikių derinį. Jei tikėtina, kad pastato atitvarą vienu metu gali veikti vėjo slėgis į vidinį ir išorinį paviršius, turi būti įvertintas šis nepalankiausias vėjo poveikis. Šiuo atveju atitvarą veikianti projektinė vėjo apkrova s_d (kPa) skaičiuojama pagal nurodytą tvarką kaip suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos".

2.1. Atskaitinis vėjo greitis v_{ref} (m/s) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$v_{ref} = c_{DIR} \times c_{TEM} \times c_{ALT} \times v_{ref,0} \times 1,04$$

čia: $v_{ref,0}$ – vėjo greičio pagrindinė atskaitinė vertė Lietuvos vėjo apkrovos rajonuose (m/s), įvertinanti vėjo pasikartojimo tikimybę 1 kartą per 50 metų;

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Plungė priskiriama II-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine atskaitine vėjo greičio reikšme 28 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su γ_Q - 1,3;



Eil. Nr.	Vėjo apkrovos rajonas	Vėjo apkrovos rajonui priskiriama Lietuvos teritorijos dalis	$v_{ref,0}$ (m/s)
1.	III	Skuodo, Kretingos, Klaipėdos ir Šilutės rajonų, Palangos, Klaipėdos ir Neringos miestų savivaldybių teritorijos	32
2.	II	Plungės ir Mažeikių rajonų savivaldybių teritorijos	28
3.	I	Likusi Lietuvos teritorijos dalis, t. y. III ir II vėjo apkrovos rajonams nepriskirta Lietuvos teritorija	24

c_{DIR} – krypties koeficientas. Paprastai $c_{DIR} = 1,0$. Jei duomenys apie pastato dislokacijos vietą išsamiai įvertina vėjo poveikius;

c_{TEM} – laikotarpio (sezono) koeficientas, lygus 1,0;

c_{ALT} – aukščio virš jūros lygio koeficientas. Koeficiento c_{ALT} reikšmė visai Lietuvos teritorijai vienoda: $c_{ALT} = 1,0$;

1,04 – daugiklis vėjo pasikartojimo tikimybei apskaičiuoti iš pasikartojimo tikimybės 1 kartą per 50 metų į tikimybę 1 kartą per 100 metų.

$$v_{ref} = 1,0 \times 1,0 \times 1,0 \times 28,0 \times 1,04 = 29,12 \frac{m}{s}$$

2.2. Atskaitinis vėjo slėgis q_{ref} (Pa) apskaičiuojamas taip:

$$q_{ref} = \frac{\rho}{2} \times v_{ref}^2$$

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

10

LAPŲ

14

LAIDA

0

čia: v_{ref} – atskaitinis vėjo greitis (m/s);

ρ – oro tankis (kg/m³). Oro tankis priklauso nuo altitudės, temperatūros ir slėgio. Konkrečiai vietai jis imamas, koks būtų audros metu. Jei nežinoma, imama $\rho = 1,25$ kg/m³;

$$\rho_{ref} = \frac{1,25}{2} \times (29,12)^2 = 529,984 \text{ Pa}$$

2.3. Vėjo slėgis į vidinį (pavėjinį) atitvaros paviršių w_i (Pa) apskaičiuojamas:

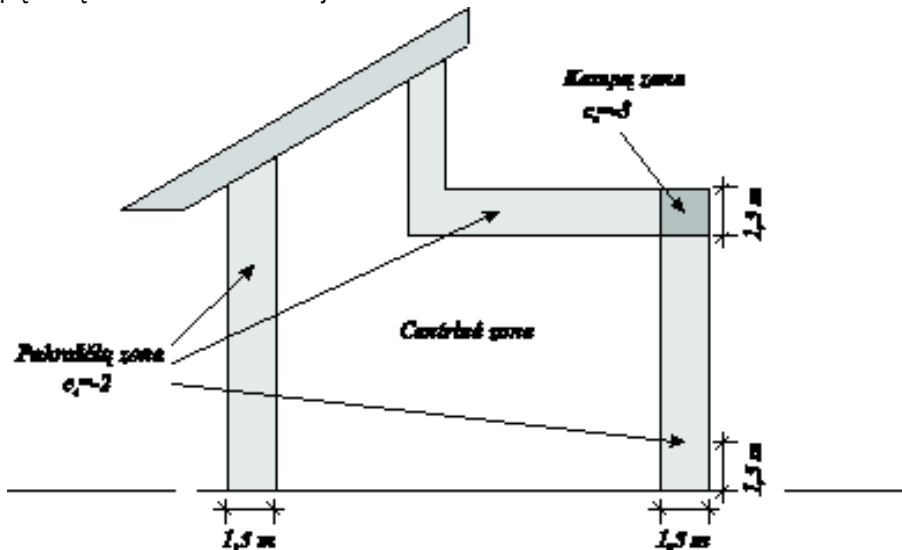
$$w_i = \rho_{ref} \times c(z) \times c_i$$

čia: c_i – atitvaros vidinio (pavėjinio) paviršiaus aerodinaminis koeficientas;

Sienų centrinių zonų skaičiavimams gali būti naudojamas aerodinaminis koeficientas $c_e = -0,8$. Jei duomenys apie pastatą išsamiai įvertina vėjo poveikius, ši koeficiento reikšmė gali būti koreguojama pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;

Sienų pakraščių zonų skaičiavimams naudojamas aerodinaminis koeficientas $c_e = -2$;

Sienų kampų zonų skaičiavimams naudojamas aerodinaminis koeficientas $c_e = -3$.



Sienų centrinių zonų skaičiavimas:

$$w_i = 529,984 \times 0,65 \times (-0,8) = -275,59 \text{ Pa}$$

Sienų pakraščių zonų skaičiavimas:

$$w_i = 529,984 \times 0,65 \times (-2) = -688,98 \text{ Pa}$$

Sienų kampų zonų skaičiavimas:

$$w_i = 529,984 \times 0,65 \times (-3) = -1033,47 \text{ Pa}$$

2.4. Suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių turi būti apskaičiuotas kaip vėjo slėgių į priešvėjinį ir pavėjinį paviršius skirtumas:

$$w_{sum} = w_{me} - w_i$$

čia: w_{sum} – suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių (Pa);

w_{me} – vėjo slėgis į išorinį (priešvėjinį) atitvaros paviršių w_{me} (Pa).

w_i – vėjo slėgis į vidinį (pavėjinį) atitvaros paviršių w_{me} (Pa).

Sienų centrinių zonų skaičiavimas:

$$w_{sum} = 0 - (-275,59) = 275,59 \text{ Pa}$$

Sienų pakraščių zonų skaičiavimas:

$$w_{sum} = 0 - (-688,98) = 688,98 \text{ Pa}$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_IS	11	14	0

Sienų kampų zonų skaičiavimas:

$$\omega_{sum} = 0 - (-1033,47) = 1033,47 \text{ Pa}$$

2.5. Projektinė vėjo apkrova S_{ds} (kPa) apskaičiuojama pagal formulę:

$$S_{ds} = 0,001 \times |\omega_{sum}| \times \gamma_Q$$

čia: ω_{sum} – suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių (Pa);

γ_Q – vėjo poveikio dalinis patikimumo koeficientas, $\gamma_Q = 1,3$ (STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos").

Sienų centrinių zonų skaičiavimas:

$$S_{ds} = 0,001 \times |275,59| \times 1,3 = 0,358 \text{ kPa}$$

Sienų pakraščių zonų skaičiavimas:

$$S_{ds} = 0,001 \times |688,98| \times 1,3 = 0,896 \text{ kPa}$$

Sienų kampų zonų skaičiavimas:

$$S_{ds} = 0,001 \times |1033,47| \times 1,3 = 1,344 \text{ kPa}$$

2.6. Vėdinamos sistemos atplėšimo nuo pagrindo stipris R_{vent} (kPa) apskaičiuojamas pagal vieną iš šių formulių, pasirenkant pavojingiausią variantą:

$$R_{vent} = \frac{N_{Rt} \times n_{vent}}{\gamma_{vent}}$$

čia: N_{Rt} – vėdinamos sistemos tvirtinimo elemento prie pagrindo ištraukimo iš pagrindo jėga (kN). N_{Rt} vertę pateikia tvirtinimo elemento gamintojas arba ši vertė nustatoma bandymu statybos aikštelėje;

n_{vent} – vėdinamos sistemos tvirtinimo prie pagrindo elementų kiekis (vnt./m²);

γ_{vent} – atsargos koeficientas vėdinamai sistemai. Esant suminiam vėdinamos sistemos karkaso ir apdailos elementų svoriui ne didesniai kaip 30 kg/m², $\gamma_{vent}=1,5$. Jeigu minėtas svoris didesnis, imama $\gamma_{vent}=2$. Jeigu vėdinama sistema suprojektuota iš CE ženklų ženklinių statybos produktų ir suminis vėdinamos sistemos karkaso ir apdailos elementų svoris ne didesnis kaip 30 kg/m², $\gamma_{vent}=2$. Jeigu minėtas sistemos svoris didesnis, imama $\gamma_{vent}=3$;

R_{vent} reikšmė skaičiuojama ir lyginama su S_{ds} reikšme statybvietėje, turint vėdinamo fasado sistemos tvirtinimo elemento prie pagrindo ištraukimo iš pagrindo jėga.

2.7. Vėdinamos sistemos atplėšimo nuo pagrindo stipris R_{vent} (kPa) turi būti ne mažesnis už projektinę vėjo apkrovą S_{ds} (kPa), kuri apskaičiuojama pagal reglamento 1 priedo reikalavimus:

$$R_{vent} \geq S_{ds}$$

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_IS

LAPAS

12

LAPŲ

14

LAIDA

0

IS-03. ATITVARAS (STOGA) VEIKIANČIOS VĒJO APKROVOS SKAIČIAVIMAS

Apskaičiuojant atitvaras veikiančias vėjo apkrovas, įvertinami galimi atitvarų darbo sąlygų pokyčiai, dėl kurių gali pasikeisti išorinis ir vidinis vėjo slėgis (durys, langai ar vartai paprastai būna uždaryti, bet jie gali būti atidaryti per audrą). Visais atvejais reikia įvertinti nepalankiausią vėjo poveikių derinį. Jei tikėtina, kad pastato atitvarą vienu metu gali veikti vėjo slėgis į vidinį ir išorinį paviršius, turi būti įvertintas šis nepalankiausias vėjo poveikis. Šiuo atveju atitvarą veikianti projektinė vėjo apkrova s_d (kPa) skaičiuojama pagal nurodytą tvarką kaip suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos".

3.1. Atskaitinis vėjo greitis v_{ref} (m/s) apskaičiuojamas pagal formulę:

$$v_{ref} = c_{DIR} \times c_{TEM} \times c_{ALT} \times v_{ref,0} \times 1,04$$

čia: $v_{ref,0}$ – vėjo greičio pagrindinė atskaitinė vertė Lietuvos vėjo apkrovos rajonuose (m/s), įvertinanti vėjo pasikartojimo tikimybę 1 kartą per 50 metų;

c_{DIR} – krypties koeficientas. Paprastai $c_{DIR} = 1,0$. Jei duomenys apie pastato dislokacijos vietą išsamiai įvertina vėjo poveikius;

c_{TEM} – laikotarpio (sezono) koeficientas, lygus 1,0;

c_{ALT} – aukščio virš jūros lygio koeficientas. Koeficiento c_{ALT} reikšmė visai Lietuvos teritorijai vienoda: $c_{ALT} = 1,0$;

1,04 – daugiklis vėjo pasikartojimo tikimybei apskaičiuoti iš pasikartojimo tikimybės 1 kartą per 50 metų į tikimybę 1 kartą per 100 metų.

$$v_{ref} = 1,0 \times 1,0 \times 1,0 \times 28 \times 1,04 = 29,12 \frac{m}{s}$$

3.2. Atskaitinis vėjo slėgis q_{ref} (Pa) apskaičiuojamas taip:

$$q_{ref} = \frac{\rho}{2} \times v_{ref}^2$$

čia: v_{ref} – atskaitinis vėjo greitis (m/s);

ρ – oro tankis (kg/m^3). Oro tankis priklauso nuo altitudės, temperatūros ir slėgio. Konkrečiai vietai jis imamas, koks būtų audros metu. Jei nežinoma, imama $\rho = 1,25 kg/m^3$;

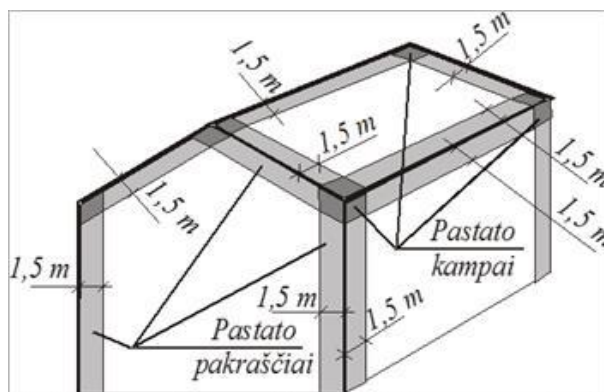
$$\rho_{ref} = \frac{1,25}{2} \times (29,12)^2 = 529,984 Pa$$

3.3. Vėjo slėgis į vidinį (pavėjinį) atitvaros paviršių w_i (Pa) apskaičiuojamas:

$$w_i = \rho_{ref} \times c(z) \times c_i$$

čia: c_i – atitvaros vidinio (pavėjinio) paviršiaus aerodinaminis koeficientas;

Skaičiuojant hidroizoliacinės dangos tvirtinimą pagal išorinį stogo kontūrą, reikia įvertinti vietinį neigiamą vėjo slėgį su aerodinaminiu koeficientu $c_e = -2$, paskirstytą išilgai paviršiaus 1,5 m plotyje, statinių kampuose – 1,5 m su aerodinaminiu koeficientu $c_e = -3$.



Stogų pakraščių zonų skaičiavimas:

$$\omega_i = 529,984 \times 0,65 \times (-2) = -688,98 \text{ Pa}$$

Stogo kampų zonų skaičiavimas:

$$\omega_{sum} = 0 - (-1033,47) = 1033,47 \text{ Pa}$$

3.4. Suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių turi būti apskaičiuotas kaip vėjo slėgių į priešvėjinį ir pavėjinį paviršius skirtumas:

$$\omega_{sum} = \omega_{me} - \omega_i$$

čia: ω_{sum} – suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių (Pa);

ω_{me} – vėjo slėgis į išorinį (priešvėjinį) atitvaros paviršių ω_{me} (Pa).

ω_i – vėjo slėgis į vidinį (pavėjinį) atitvaros paviršių ω_{me} (Pa).

Stogų pakraščių zonų skaičiavimas:

$$\omega_{sum} = 0 - (-688,98) = 688,98 \text{ Pa}$$

Stogo kampų zonų skaičiavimas:

$$\omega_{sum} = 0 - (-1033,47) = 1033,47 \text{ Pa}$$

3.5. Projektinė vėjo apkrova S_{ds} (kPa) apskaičiuojama pagal formulę:

$$S_{ds} = 0,001 \times |\omega_{sum}| \times \gamma_Q$$

čia: ω_{sum} – suminis vėjo slėgis į atitvaros paviršių (Pa);

γ_Q – vėjo poveikio dalinis patikimumo koeficientas, $\gamma_Q = 1,3$ (STR 2.05.04:2003 "Poveikiai ir apkrovos").

Stogų pakraščių zonų skaičiavimas:

$$S_{ds} = 0,001 \times |688,98| \times 1,3 = 0,896 \text{ kPa}$$

Stogo kampų zonų skaičiavimas:

$$S_{ds} = 0,001 \times |1033,47| \times 1,3 = 1,344 \text{ kPa}$$

3.6. Vėdinamos sistemos atplėšimo nuo pagrindo stipris R_{vent} (kPa) apskaičiuojamas pagal vieną iš šių formulių, pasirenkant pavojingiausią variantą:

$$R_{vent} = \frac{N_{Rt} \times n_{vent}}{\gamma_{vent}}$$

čia: N_{Rt} – vėdinamos sistemos tvirtinimo elemento prie pagrindo ištraukimo iš pagrindo jėga (kN). N_{Rt} vertę pateikia tvirtinimo elemento gamintojas arba ši vertė nustatoma bandymu statybos aikštelėje;

n_{vent} – vėdinamos sistemos tvirtinimo prie pagrindo elementų kiekis (vnt./m²);

γ_{vent} – atsargos koeficientas vėdinamai sistemai. Esant suminiam vėdinamos sistemos karkaso ir apdailos elementų svoriui ne didesniai kaip 30 kg/m², $\gamma_{vent}=1,5$. Jeigu minėtas svoris didesnis, imama $\gamma_{vent}=2$. Jeigu vėdinama sistema suprojektuota iš CE ženklų ženklinių statybos produktų ir suminis vėdinamos sistemos karkaso ir apdailos elementų svoris ne didesnis kaip 30 kg/m², $\gamma_{vent}=2$. Jeigu minėtas sistemos svoris didesnis, imama $\gamma_{vent}=3$;


R_{vent} reikšmė skaičiuojama ir lyginama su S_{ds} reikšme statybvietėje, turint vėdinamo fasado sistemos tvirtinimo elemento prie pagrindo ištraukimo iš pagrindo jėga.

3.7. Vėdinamos sistemos atplėšimo nuo pagrindo stipris R_{vent} (kPa) turi būti ne mažesnis už projektinę vėjo apkrovą S_{ds} (kPa), kuri apskaičiuojama pagal reglamento 1 priedo reikalavimus:

$$R_{vent} \geq S_{ds}$$

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_IS	14	14	0

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Pozicija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
I. Cokolio ir pamato šiltinimas					
1.	Cokolio ir pamato nuvalymas nuo dulkių, purvo, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu, tinko remontas, pamatų siūlių užtaisymas ir konstrukcijos padengimas fungicidiniu skysčiu	TS-08	m ²	238.14	-
2.	Teptinės hidroizoliacijos ant esamų pamatų ir cokolio iki esamų pamatų pado įrengimas	TS-03	m ²	238.14	-
3.	Pamato šiltinimas 150 mm storio ekstruzinio putų polistirolo plokštėmis „FINNFOAM“ F300 (arba artimas analogas)	TS-03	m ²	102.06	Igilinama 1,20 m nuo žemės pav.
4.	Cokolio šiltinimas 150 mm storio putų polistirolo plokštėmis EPS 100	TS-03	m ²	85.05	Antžeminė dalis
5.	Cokolio angokraščių šiltinimas 30 mm storio putų polistirolo plokštėmis EPS 100	TS-03	m ²	12.14	Antžeminė dalis
6.	Cokolio termoizoliacinių plokščių tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	86.39	1 m ² ~ 6 vnt.
7.	Cokolio angokraščių termoizoliacinių plokščių tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	12.14	1 m ² ~ 6 vnt.
8.	Drenažinės membranos įrengimas	TS-03	m ²	103.67	Požeminė dalis
9.	Cokolio armuojamojo sluoksnio įrengimas, naudojant stiklo audinio tinklėlį (pagal ETI arba NTI): su vienu sluoksniu 220 g/m ² arba su dvigubu armuojančiu sluoksniu, I atsparumo smūgiams kategorija)	TS-03	m ²	86.39	Antžeminė dalis
10.	Rūsio langų angokraščių armuojamojo sluoksnio įrengimas, naudojant stiklo audinio tinklėlį (pagal ETI arba NTI): su vienu sluoksniu 220 g/m ² arba su dvigubu armuojančiu sluoksniu, I atsparumo smūgiams kategorija)	TS-03	m ²	12.14	Antžeminė dalis
11.	Cokolio apdailinio sluoksnio įrengimas, naudojant akmens masės plyteles	TS-03	m	86.39	Antžeminė dalis
12.	Cokolio angokraščių apdailinio sluoksnio įrengimas, naudojant akmens masės plyteles	TS-03	m ²	12.14	Antžeminė dalis
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUJ) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		LAIDA
27411	PDV	G. TIMONIS	SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_SŽ		LAPŲ
			1	7	

Pozicija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos		
13.	Cokolinio profilio įrengimas	TS-03	m ²	85.05	-		
II. Fasadų (išorinių sienų) šiltinimas							
14.	Fasado nuvalymas nuvalymas nuo dulkių, purvo, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu, tinko remontas, siūlių užtaisymas ir konstrukcijos padengimas fungicidiniu skysčiu	TS-08	m ²	378.30	-		
15.	Fasado (išorės sienos) gruntavimas giluminiu gruntu	TS-03	m ²	378.30	-		
16.	Fasado nerūdijančio plieno laikiklių įrengimas ant termotarpių	TS-03	m ²	363.89	1 m ² ~ 4 vnt.		
17.	Fasado šiltinimas 200 mm storio akmens vata „ROCKWOOL SUPERROCK“ (arba artimas analogas)	TS-03	m ²	363.89	-		
18.	Fasado šiltinimas priešvėjinė izoliacija 30 mm akmens vata „ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER“ (arba artimas analogas)	TS-03	m ²	363.89	-		
19.	Fasado angokraščių šiltinimas 30 mm akmens vata „ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER“ (arba artimas analogas)	TS-03	m ²	30.03	-		
20.	Fasado (išorės sienos) termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	363.89	1 m ² ~ 6 vnt.		
21.	Fasado (išorės sienos) angokraščių termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	30.03	1 m ² ~ 1,00 m		
22.	Aliuminio karkaso įrengimas ant konsolių (L formos profiliai)	TS-03	m ²	363.89	1 m ² ~ 1,75 m		
23.	Aliuminio karkaso įrengimas ant konsolių (T formos profiliai)	TS-03	m ²	363.89	-		
24.	Fasado apdailos įrengimas naudojant akmens masės plyteles 600x300 mm	TS-03	m ²	363.89	-		
25.	Angokraščių skardinimas poliesteriu dengta skarda	TS-05	m ²	30.03	-		
26.	Balkonų skardinimas poliesteriu dengta skarda	TS-05	m ²	18.24	-		
III. Fasadų (įstiklintų balkonų vidaus / buto sienos) šiltinimas							
27.	Fasado (balkonų vidaus) nuvalymas nuo dulkių, purvo, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu, tinko remontas, siūlių užtaisymas ir konstrukcijos padengimas fungicidiniu skysčiu	TS-08	m ²	111.84	-		
28.	Fasado (balkonų vidaus) gruntavimas giluminiu gruntu	TS-03	m ²	111.84	-		
29.	Fasado (balkonų vidaus) šiltinimas 100 mm storio putų polistirolu plokštėmis EPS 70N	TS-03	m ²	102.77	-		
30.	Fasado (balkonų vidaus) angokraščių šiltinimas 20-30 mm storio putų polistirolu plokštėmis EPS 70N	TS-03	m ²	18.90	-		
DOKUMENTO ŽYMUO					LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_SŽ					2	7	0

Pozicija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos		
31.	Fasado (balkonų vidaus) termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	102.77	-		
32.	Fasado (balkonų vidaus) angokraščių termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	18.90	-		
33.	Fasado (balkonų vidaus) armuojamojo sluoksnio įrengimas, naudojant stiklo audinio tinklėlį	TS-03	m ²	102.77	-		
34.	Fasado (balkonų vidaus) angokraščių armuojamojo sluoksnio įrengimas, naudojant stiklo audinio tinklėlį	TS-03	m ²	18.90	-		
35.	Fasado (balkonų vidaus) armuojamojo sluoksnio gruntavimas gruntais, skirtų gruntuoti prieš dekoratyvini tinką	TS-03	m ²	102.77	-		
36.	Fasado (balkonų vidaus) angokraščių armuojamojo sluoksnio gruntavimas gruntais, skirtų gruntuoti prieš dekoratyvini tinką	TS-03	m ²	18.90	-		
37.	Fasado (balkonų vidaus) apdailos įrengimas naudojant akrilinį dekoratyvinį tinką	TS-03	m ²	102.77	-		
38.	Fasado (balkonų vidaus) angokraščių apdailos įrengimas naudojant akrilinį dekoratyvinį tinką	TS-03	m ²	18.90	-		
39.	Slenksčio ties balkono durimis įrengimas	TS-03	m ²	7.56	-		
IV. Tarpinių aukštų balkonų padų šiltinimas							
40.	Balkono pado atbrailos nuvalymas nuo dulkių, purvo, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu, tinko remontas, siūlių užtaisymas ir konstrukcijos padengimas fungicidiniu skysčiu	TS-08	m ²	4.95	-		
41.	Balkono pado atbrailos gruntavimas giluminiu gruntu	TS-03	m ²	4.95	-		
42.	Balkono pado atbrailos šiltinimas kieta, priešvėjinė mineralinė vata (2x30 mm)	TS-03	m ²	5.20	-		
43.	Balkono pado atbrailos termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	5.20	-		
44.	Balkono pado atbrailos apskardinimas poliesteriu dengta skarda	TS-05	m ²	9.90	-		
V. Stogo šiltinimas ir naujos dangos įrengimas							
45.	Stogo nuvalymas nuo šiukšlių (ritinės dangos nuvalymas nuo šiukšlių, kerpių ir pabarstų, pūšlių užtaisymas, nukeliant šiukšles žemyn)	TS-08	m ²	336.11	-		
46.	Antenų ir kt. ant stogo sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo	TS-02	vnt.	1.00	-		
47.	Esamų įlajų demontavimas	TS-02	vnt.	1.00	-		
48.	Stogo elementų (parapeto) apskardinimo nuardymas	TS-02	m ²	29.86	-		
49.	Smėlio pasluoksnio įrengimas nuolydžiams formuoti	TS-04	m ³	2.90	-		
DOKUMENTO ŽYMUO					LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_SŽ					3	7	0

Pozicija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
50.	Stogo šiltinimas 200 mm polistireniniu putplasčiu EPS 100 (arba artimas analogas)	TS-04	m ²	289.66	-
51.	Stogo šiltinimas 30 mm storio kieta mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas)	TS-04	m ²	289.66	-
52.	Parapeto viršaus šiltinimas 30 mm storio kieta mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas)	TS-04	m ²	46.35	-
53.	Parapeto šono šiltinimas 30 mm storio kieta mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas)	TS-04	m ²	17.49	-
54.	Akmens vatos bortelio (parapeto šiltinimui) įrengimas	TS-04	m	82.36	-
55.	Stogo termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-04	m ²	353.49	-
56.	Dviejų sluoksnių ruloninės prilydomosios dangos įrengimas	TS-04	m ²	353.49	-
57.	Priešgaisrinio liuko patekimui ant stogo atnaujinimas (60 x 80 cm)	TS-04	vnt.	1.00	-
58.	Alsuklių paaukštinimas ir kepurėlių įrengimas	TS-04	vnt.	3.00	-
59.	Vėdinimo kaminėlių įrengimas	TS-04	vnt.	8.00	-
60.	Antenų stovų įrengimas ties kiekviena laiptine	TS-04	vnt.	1.00	-
61.	Įlajų įrengimas	TS-04	vnt.	1.00	-
62.	Parapetinių įlajų įrengimas	TS-04	vnt.	1.00	-
63.	Parapeto apskardinimas poliesteriu dengta skarda	TS-05	m ²	26.23	-
64.	Stogo apsauginės tvorelės parapetui (iki 60 cm aukščio) įrengimas	TS-04 TS-07	m	84.90	-
65.	Parapetų mūrijimas silikatiniais blokeliais	TS-09	m ³	5.97	-

VI. Vėdinimo šachtų šiltinimas

66.	Ventiliacijos šachtų nuvalymas nuo šiukšlių (ritininės dangos nuvalymas nuo šiukšlių, kerpių ir pabarstų, pūslių užtaisymas, nukeliant šiukšles žemyn)	TS-08	m ²	29.69	-
67.	Ventiliacijos šachtų paaukštinimas / mūro atstatymas	TS-09 TS-12	m ³	1.74	vnt.
68.	Ventiliacijos šachtų apskardinimo nuardymas	TS-02	m ²	8.72	vnt.
69.	Ventiliacijos šachtų šiltinimas 30 mm storio kieta mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba artimas analogas)	TS-04	m ²	36.68	-
70.	Termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-04	m ²	36.68	-
71.	Akmens vatos bortelio (ventiliacijos šachtai) įrengimas	TS-04	m	34.94	-

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_SŽ

LAPAS

4

LAPŲ

7

LAIDA

0

Pozicija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos
72.	Ventiliacijos šachtų dviejų sluoksnių ruloninės prilydomosios dangos įrengimas ant fibrocementinės plokštės	TS-04	m ²	36.68	-
73.	Ventiliacinijos kanalų (šachtų) skardinimas poliesteriu dengta skarda	TS-05	m ²	14.34	vnt.
74.	Naujų ventiliacijos šachtų stogelių įrengimas (metalinė konstrukcija)	TS-07	m ²	4.00	-
75.	Ištraukimo ventiliatorių ant vėdinimo šachtų įrengimas	TS-02	vnt.	-	Žr. ŠV dalį

VII. Laiptinės įėjimo stogelio šiltinimas ir naujos dangos įrengimas

76.	Laiptinės įėjimo stogelio nuvalymas nuo šiukšlių (ritininės dangos nuvalymas nuo šiukšlių, kerpių ir pabarstų, pūsių užtaisymas, nukeliant šiukšles žemyn)	TS-08	m ²	3.54	-
77.	Esamų laiptinės įėjimo stogelių šiltinimas 50 mm polistireninio putplasčiu EPS 70 (arba analogas) (apatinė stogelio dalis)	TS-04	m ²	4.03	-
78.	Esamų laiptinės stogelių šiltinimas 30 mm storio kieta mineraline vata „ROCKWOOL ROOFROCK 60“ (arba analogas) (viršutinė dalis)	TS-04	m ²	3.54	-
79.	Akmens vatos bortelio (laiptinės įėjimo stogelio) įrengimas	TS-04	m	4.37	-
80.	Laiptinės įėjimo stogelio termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03 TS-04	m ²	4.03	-
81.	Esamų laiptinės įėjimo stogelių dviejų sluoksnių ruloninės prilydomosios dangos įrengimas	TS-04	m ²	3.54	-
82.	Laiptinės įėjimo stogelio apskardinimas poliesteriu dengta skarda	TS-05	m	0.68	-
83.	Naujų lietlovių įrengimas (Ø75 mm)	-	m	3.25	1 vnt.
84.	Naujų lietvamzdžių įrengimas (Ø63 mm)	-	m	2.50	1 vnt.
85.	Esamų laiptinės įėjimo stogelių armuojamojo sluoksnio įrengimas, naudojant stiklo audinio tinklę	TS-03	m ²	4.03	-
86.	Esamų laiptinės įėjimo stogelių armuojamojo sluoksnio gruntavimas gruntais, skirtų gruntuoti prieš dekoratyvini tinką	TS-03	m ²	4.03	-
87.	Esamų laiptinės įėjimo stogelių apdailos įrengimas naudojant silikoninį dekoratyvinį tinką	TS-03	m ²	4.03	-

VIII. Tambūro / rūšio sienų besiribojančių su butu šiltinimas

88.	Tambūro / rūšio sienų nuvalymas nuo dulkių, purvo, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu, tinko remontas, siūlių užtaisymas ir konstrukcijos padengimas fungicidiniu skysčiu	TS-08	m ²	8.60	-
-----	---	-------	----------------	------	---

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_SŽ

LAPAS

5

LAPŲ

7

LAIDA

0

Pozicija, Eil. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Pastabos	
89.	Tambūro / rūšio sienų gruntavimas giluminiu gruntu	TS-03	m ²	8.60	-	
90.	Tambūro / rūšio sienų šiltinimas 50 mm storio putų polistirolu plokštėmis EPS 100N (arba artimas analogas)	TS-03	m ²	8.60	-	
91.	Tambūro / rūšio sienų termoizoliacinio sluoksnio tvirtinimas smeigėmis	TS-03	m ²	8.60	-	
92.	Tambūro / rūšio sienų armuojamojo sluoksnio įrengimas, naudojant stiklo audinio tinklę	TS-03	m ²	8.60	-	
93.	Tambūro / rūšio sienų armuojamojo sluoksnio gruntavimas gruntais, skirtų gruntuoti prieš dekoratyvini tinką	TS-03	m ²	8.60	-	
94.	Tambūro / rūšio sienų apdailos įrengimas naudojant akrilinį dekoratyvinį tinką	TS-03	m ²	8.60	-	
IX. Betoninių konstrukcijų remontas						
95.	Esamos plokštės nuvalymas, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu, padengimas inhibitoriais, metalinio tinklelio ir remontinio skiedinio R3 klasės (armuotu plaušu) įrengimas.	TS-10	m ²	10.00	-	
X. Mūrinių konstrukcijų remontas						
96.	Mūro stiprinimas armatūros įklėjimo metodu – išfrezuojant mūro siūles ir įleidžiant armatūros strypą	TS-12	m ²	10.00	-	
97.	Mūro stiprinimas tinkuojant ir armuojant metaliniu tinklu 25x38x1,5 mm	TS-12	m ²	10.00	-	
XI. Rūšio perdangos šiltinimas						
98.	Rūšio lubų nuvalymas, plaunant aukšto spaudimo įrenginiu	TS-11	m ²	275.00	-	
99.	Rūšio lubų padengimas priemone nuo pelėsių	TS-11	m ²	275.00	-	
100.	Rūšio lubų šiltinimas 60 mm storio akmens vata „PAROC CGL 20cy“ (arba artimas analogas)	TS-11	m ²	275.00	-	
101.	Rūšio lubų apdailos įrengimas – dažymas, spalva balta	TS-11	m ²	275.00	-	
XII. Kiti darbai						
102.	Prietaisų, tinklų ženklavimas, vėliavos laikiklio, namo numerio ir kt. atitraukimas	TS-02	vnt.	4.00	-	
103.	Esamų balkono atitvarų demontavimas	TS-02	vnt.	6.00	-	
104.	Laiptinės lango sąramų demontavimas	TS-02	vnt.	3.00	-	
105.	600x600 langų butuose užmūrijimas	TS-09	m ³	1.20	-	
106.	Laiptinės pirmo aukšto lango dalinis užmūrijimas	TS-09	m ³	0.06	-	
Pastabos:						
1. Sąnaudų kiekių žiniaraščiai - projekto dalių sprendiniuose numatytų statybos produktų, įrenginių ir statybos darbų						
DOKUMENTO ŽYMUO				LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-01-TDP-SK_SŽ				6	7	0

neto (statinio, jo elementų baigtinių darbų kiekiai atitinkamais matavimo vienetais);

2. Techninio darbo projekto etape šių darbų kiekiai yra orientaciniai ir rengiami pagal sustambintą darbų nomenklatūrą. Rangovas privalo įsivertinti visus darbus, kurie yra numatyti techninio darbo projekto techninėse specifikacijose ir brėžiniuose.
3. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminių) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus darbų kiekius.
4. 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.
5. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
6. Statybos metu išardytos ar apgadintos dangos turi būti pilnai atstatytos į pirminę padėtį.
7. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo – pilnas įrengimas. Rekonstruoto, remontuoto pastato dalis turi būti tinkama tolimesnei eksploatacijai. Turi būti atlikti ne tik visi darbai aprašyti techninėse specifikacijose, brėžiniuose, aiškinamajame rašte, reikalavimuose darbams ir medžiagoms, bet ir visi atsitiktiniai komponentai, kurie reikalingi pilnam darbų atlikimui.

DOKUMENTO ŽYMUO

25_009-01-TDP-SK_SŽ

LAPAS

7

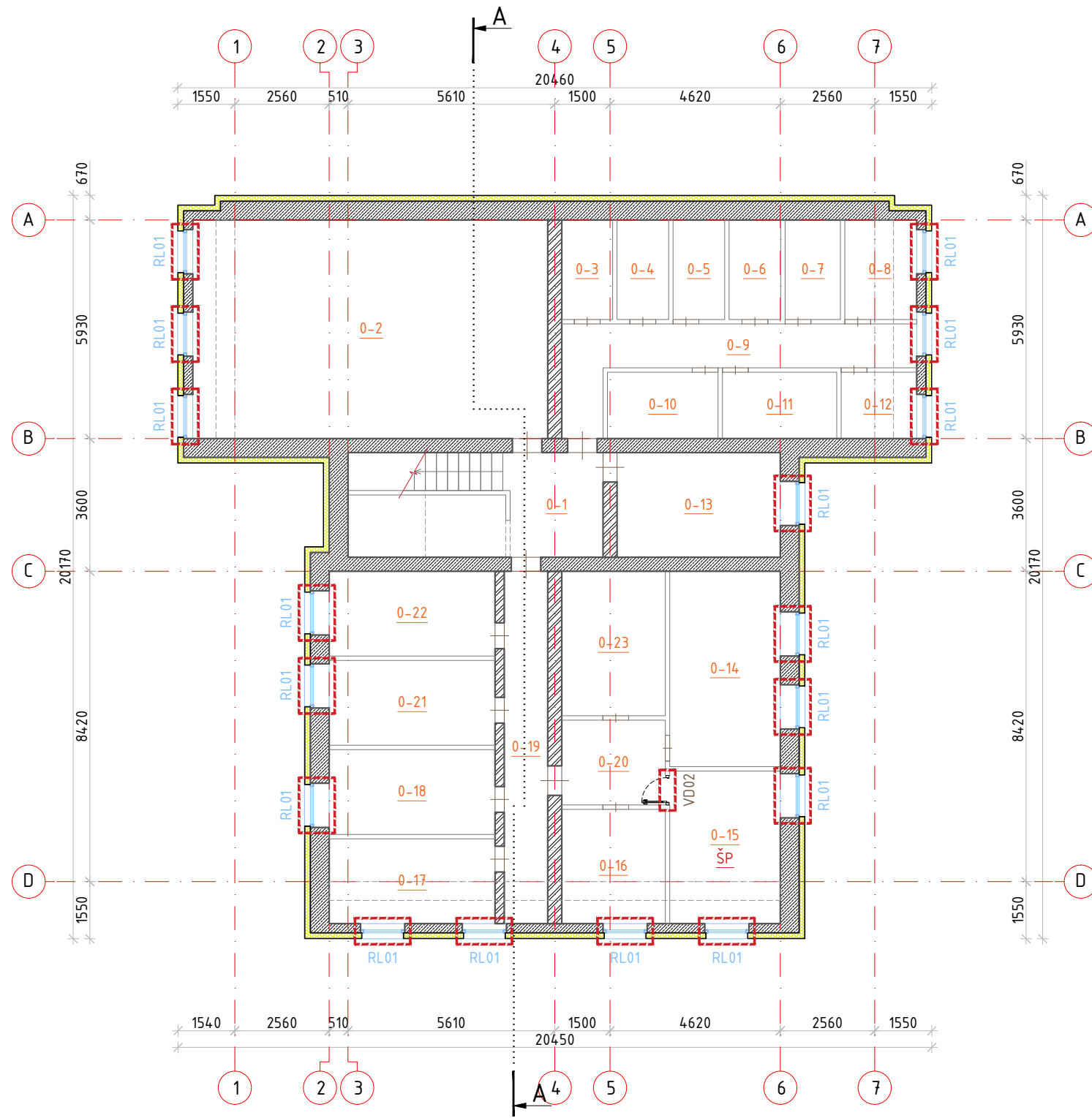
LAPŲ

7

LAIDA

0

RŪSIO PLANAS M 1:150



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
0-1	Rūsys	7.67
0-2	Rūsys	58.02
0-3	Rūsys	4.05
0-4	Rūsys	4.06
0-5	Rūsys	4.06
0-6	Rūsys	4.09
0-7	Rūsys	4.20
0-8	Rūsys	5.56
0-9	Rūsys	13.77
0-10	Rūsys	5.64
0-11	Rūsys	5.89
0-12	Rūsys	3.80
0-13	Rūsys	12.41
0-14	Rūsys	15.90
0-15	Rūsys (ŠP)	12.54
0-16	Rūsys	9.54
0-17	Rūsys	10.69
0-18	Rūsys	10.97
0-19	Rūsys	10.97
0-20	Rūsys	6.88
0-21	Rūsys	10.97
0-22	Rūsys	10.69
0-23	Rūsys	11.93
Iš viso:		244.30

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
	- KEIČIAMI ESAMI ANGŲ UŽPILDAI;
	- ESAMI PAMATAI / RŪSIO SIENOS;
	- ESAMOS SIENOS;
	- ESAMOS PERTVAROS;
	- PROJEKTUOJAMA RŪSIO SIENŲ IŠORINĖ TINKUOJAMA SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (ITSTS) (ŽR. SK BR.: 07 IR 07);

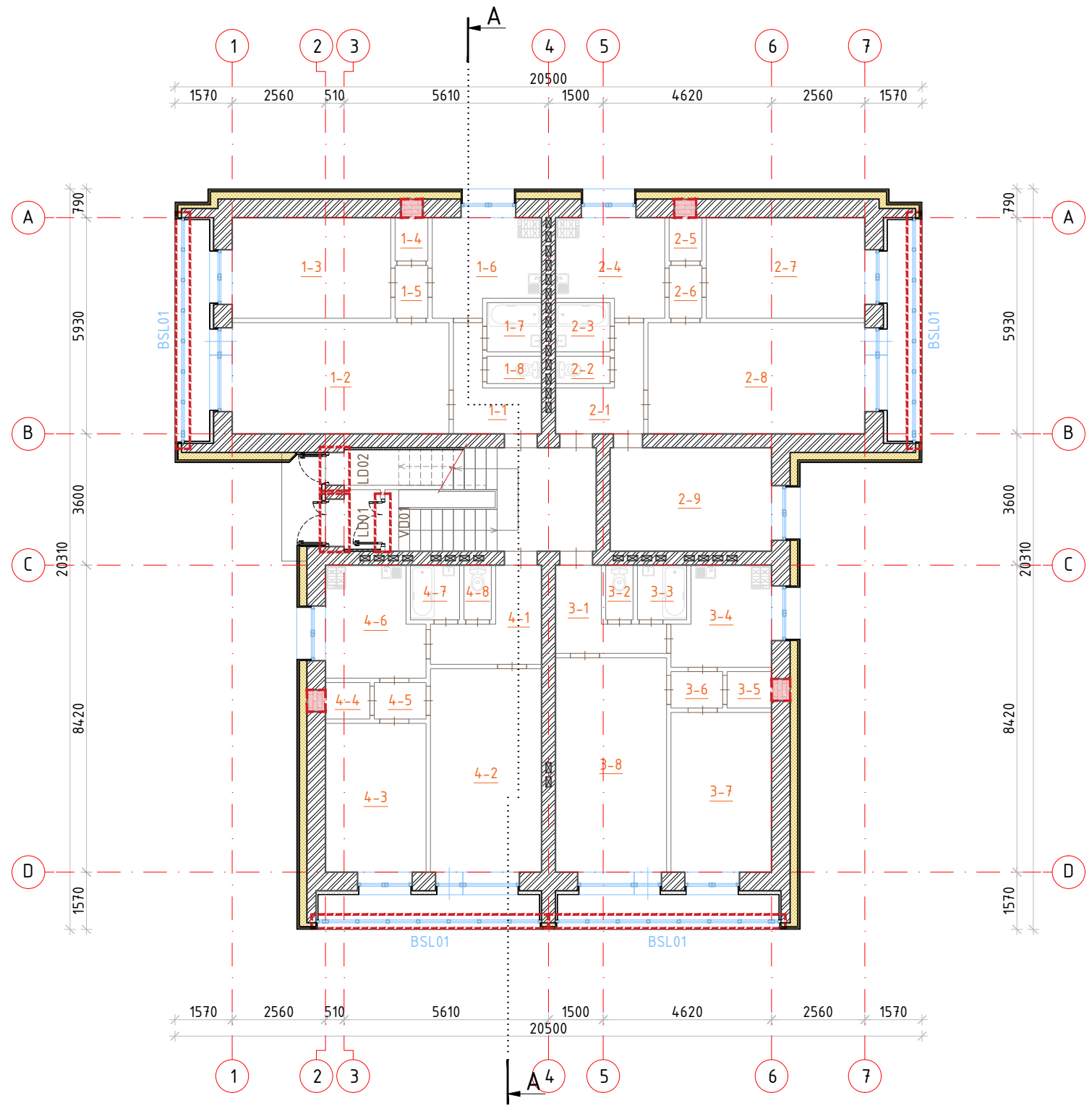
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	STRUKTA		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
27411	PDV	G. TIMONIS	01. GYVENAMASIS NAMAS RŪSIO PLANAS M 1:150	
LAIDA				0
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-01	LAPŲ
				01
				01

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- PIEŠ PRADEDANT ČOKOLIO ŠILTINIMO DARBUS NUVALOMAS ATITVARŲ PAVIRŠIUS, UŽTAISOMI ĮTRŪKIMAI, ĮRENGIAMA HIDROIZOLIACIJA, APŠILTINUS ČOKOLĮ ĮRENGIAMA DRENAŽINĖ MEMBRANA. PRIVALOMA LAIKYTIŠ SISTEMOS TIEKĖJO TECHNOLOGIŲ REIKALAVIMŲ.
- SENI MEDINIAI RŪSIO LANGAI KEIČIAMI NAUJAIŠ PVC LANGAIŠ. LANGAI TURI TENKINTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ IR STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ REIKALAVIMUS. KEIČIAMI RŪSIO LANGAI MONTUOJAMI ŠILTINIMO SLUOKSNYSJE.
- IŠARDOMA SENA IR ĮRENGIAMA NAUJA DRENUOJANTI NUOGRINDA, NUOLYDIS FORMUOJAMAS NUO PASTATO.
- BAIGUS DARBUS, SUTVARKOMOS IR UŽDENGIAMOS PRIEDUOBĖS, ĮRENGIAMI APSAUGINIAI LANKAI, ATSTATOMA VEJA IR IŠARDYTOS DANGOS.

PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:150



PIRMO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
1-1	Koridorius	4.84
1-2	Kambarys	17.55
1-3	Kambarys	12.02
1-4	Sandėliukas	1.14
1-5	Koridorius	1.17
1-6	Virtuvė	7.51
1-7	Vonia	2.19
1-8	Tualetas	1.28
2-1	Koridorius	5.13
2-2	Tualetas	1.19
2-3	Vonia	1.99
2-4	Virtuvė	7.12
2-5	Sandėliukas	1.17
2-6	Koridorius	1.26
2-7	Kambarys	12.20
2-8	Kambarys	17.09
2-9	Kambarys	12.46
3-1	Koridorius	4.44
3-2	Tualetas	1.24
3-3	Vonia	2.11
3-4	Virtuvė	7.34
3-5	Koridorius	1.19
3-6	Sandėliukas	1.13
3-7	Kambarys	12.26
3-8	Kambarys	17.58
4-1	Koridorius	5.13
4-2	Kambarys	17.09
4-3	Kambarys	11.42
4-4	Sandėlys	1.14
4-5	Koridorius	1.21
4-6	Virtuvė	8.35
4-7	Vonia	2.11
4-8	Tualetas	1.24
IŠ viso:		202.29

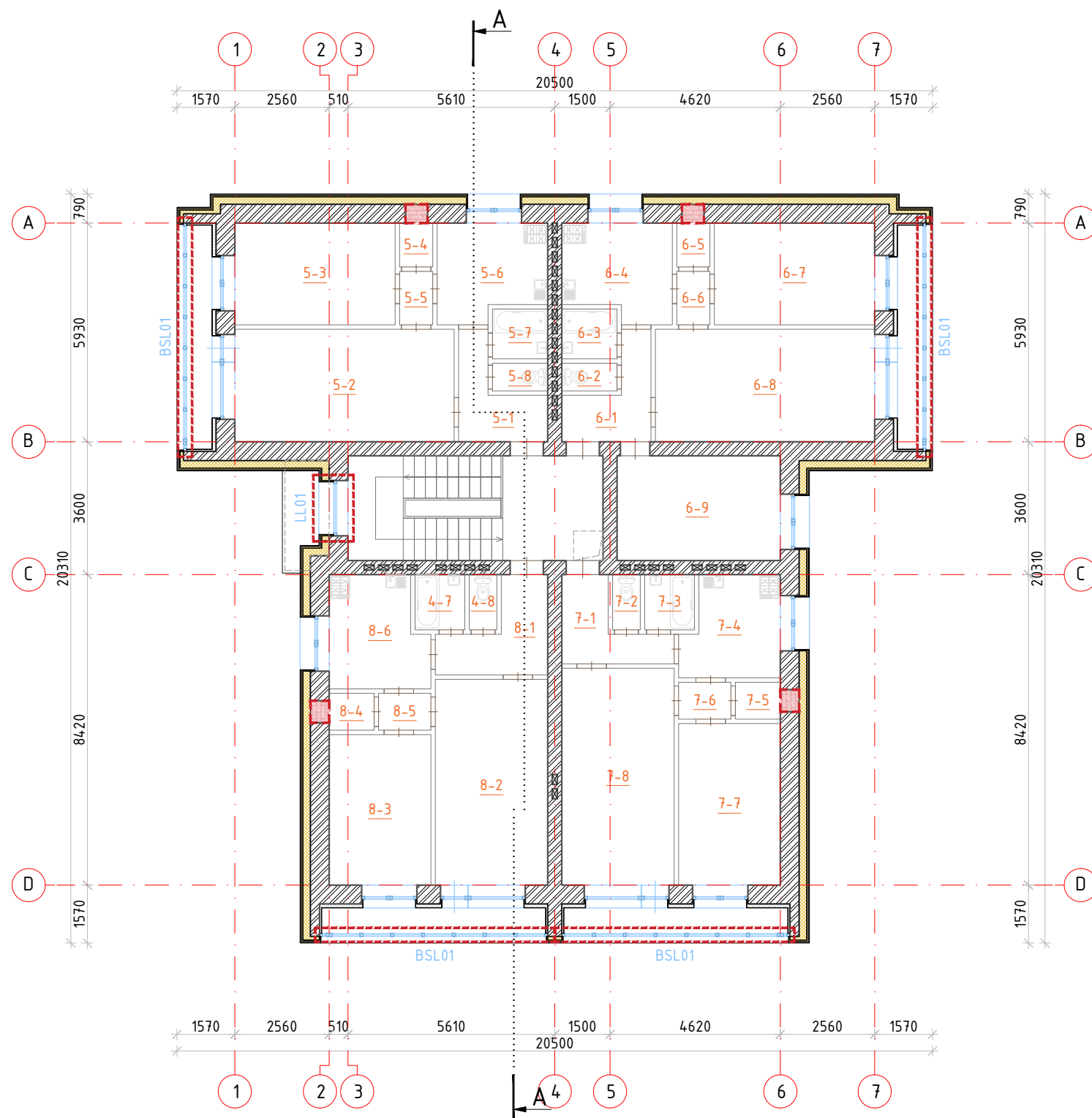
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
	- KEIČIAMSI ESAMI ANGŲ UŽPILDAI;
	- ESAMOS SIENOS;
	- ESAMOS PERTVAROS;
	- PROJEKTUOJAMA LAUKO SIENŲ IŠORINĖ VĒDINAMA SUDĒTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (IVSTS) (ŽR. SK BR.: 12);
	- PROJEKTUOJAMA BALKONO VIDAUS SIENOS IŠORINĖ TINKUOJAMA SUDĒTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (ITSTS) (ŽR. SK BR.: 19);
	- PROJEKTUOJAMA TAMBŪRO / RŪSIO VIDAUS SIENOS IŠORINĖ TINKUOJAMA SUDĒTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (ITSTS) (ŽR. SK BR.: 30);

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
27411	PDV	G. TIMONIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			01. GYVENAMASIS NAMAS PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:150	0	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-02	01	01

- PASTABOS:**
- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
 - PIEŠ PRADEDANT SIENŲ ŠILTINIMO DARBUS, PARUOŠIAMSI FASADAİ: NUVALOMAS ATITVARŲ PAVIRŠIUS, UŽTAISOMI ĮTRŪKIMAI IR NELYGUMAI. PRIVALOMA LAIKYTI SIEMOS TIEKĖJO TECHNOLOGIŲ REIKALAVIMŲ.
 - SENI MEDINIAI LANGAI KEIČIAMSI NAUJAI PVC LANGAIS. LANGAI TURI TENKINTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ IR STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ REIKALAVIMUS.
 - KEIČIAMOS SENOS MEDINĖS DURYS Į NAUJAS. DURYS TURI TENKINTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ IR STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ REIKALAVIMUS.

ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:150



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA

Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m ²
5-1	Koridorius	4.77
5-2	Kambarys	17.38
5-3	Kambarys	12.04
5-4	Sandėliukas	1.01
5-5	Koridorius	1.27
5-6	Virtuvė	7.71
5-7	Vonia	2.21
5-8	Tualetas	1.28
6-1	Koridorius	5.00
6-2	Tualetas	1.24
6-3	Vonia	2.14
6-4	Virtuvė	6.96
6-5	Sandėliukas	1.08
6-6	Koridorius	1.28
6-7	Kambarys	12.32
6-8	Kambarys	16.98
6-9	Kambarys	12.32
7-1	Koridorius	4.49
7-2	Tualetas	1.22
7-3	Vonia	2.08
7-4	Virtuvė	7.47
7-5	Koridorius	1.24
7-6	Sandėliukas	1.04
7-7	Kambarys	12.26
7-8	Kambarys	17.63
8-1	Koridorius	5.25
8-2	Kambarys	16.90
8-3	Kambarys	11.31
8-4	Sandėliukas	1.11
8-5	Koridorius	1.19
8-6	Virtuvė	8.01
8-7	Vonia	2.11
8-8	Tualetas	1.18
IŠ viso:		201.48

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- KEIČIAMSI ESAMI ANGU UŽPILDAI;
	- ESAMOS SIENOS;
	- ESAMOS PERTVAROS;
	- PROJEKTUOJAMA LAUKO SIENŲ IŠORINĖ VĒDINAMA SUDĒTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (IVSTS) (ŽR. SK BR.: 12);
	- PROJEKTUOJAMA BALKONO VIDAUS SIENOS IŠORINĖ TINKUOJAMA SUDĒTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (ITSTS) (ŽR. SK BR.: 19);

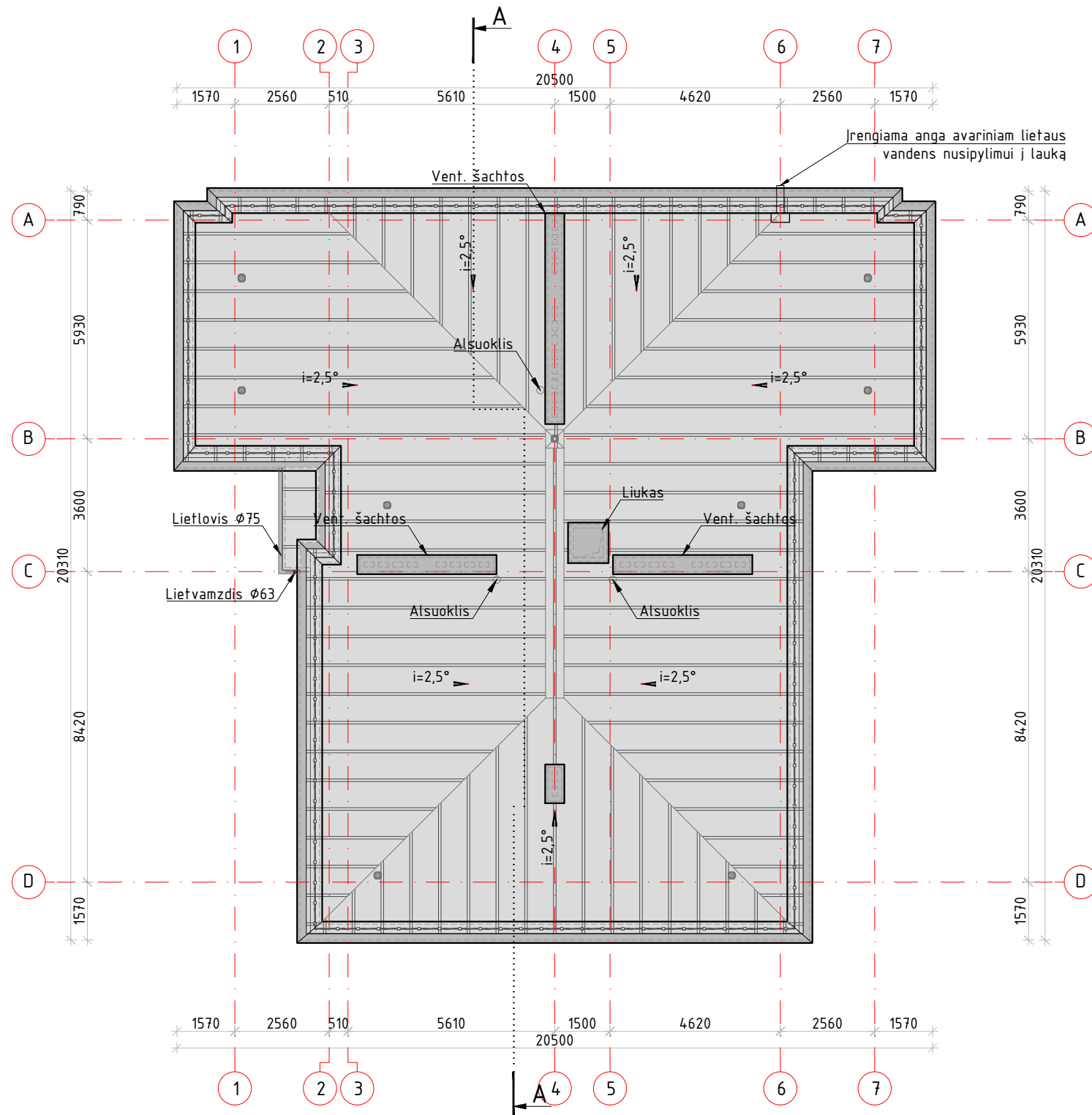
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
	33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
27411	PDV	G. TIMONIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA	
			01. GYVENAMASIS NAMAS ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:150	0	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-03	01	01

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- PIEŠ PRADEDANT SIENŲ ŠILTINIMO DARBUS, PARUOŠIAMSI FASADAUS: NUVALOMAS ATITVARŲ PAVIRŠIUS, UŽTAISOMI ĮTRŪKIMAI IR NELYGUMAI. PRIVALOMA LAIKYTI SIEMOS TIEKĖJO TECHNOLOGINIŲ REIKALAVIMŲ.
- SENI MEDINIAI LANGAI KEIČIAMSI NAUJAI PVC LANGAIS. LANGAI TURI TENKINTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ IR STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ REIKALAVIMUS.
- KEIČIAMOS SENOS MEDINĖS DURYS Į NAUJAS. DURYS TURI TENKINTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ IR STR 2.01.02:2016 „PASTATŲ ENERGINIO NAUDINGUMO PROJEKTAVIMAS IR SERTIFIKAVIMAS“ REIKALAVIMUS.

STOGO PLANAS M 1:150



PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- I ATSPARUMO UGNIAI LAISPNIO STATINIŲ STOGAI, NEATSIŽVELGIANT Į JŲ AUKŠTĮ IR GAISRINIO SKYRIAUS PLOTA, TURI ATITIKTI BROOF (T1) KLASĖS REIKALAVIMUS.
- PIEŠ PRADEDANT STOGO ŠILTINIMO DARBUS, STOGO DANGA PARUOŠIAMA: NUVALOMOS ŠIUKŠLĖS, IŠPJAUSTOMOS PŪSLĖS, NELYGUMAI, PAŠALINAMOS ATPLYSUSIOS VIETOS, PLYŠIAI IŠPJAUSTOMI, IŠVALOMI, UŽKLIJUOJAMI, KT.
- ATNAUJINAMO (MODERNIZUOJAMO) GYVENAMOJO NAMO STOGAS ŠILTINAMAS SUDĖTINE TERMOIZOLIACINE SISTEMA: POLISTIRENINIS PUTPLASTIS + KIETA MINERALINĖ VATA + 2 SL. RULONINĖS PRILYDOMOSIOS DANGOS.
- NAUJAI ĮRENGIAMA VIDINĖ LIETAUS NUVEDIMO SISTEMA, ĮLAJOS.
- SENI ALSUOKLIAI PAAUKŠTINAMI, JIEMS ĮRENGIAMOS KEPURĖLĖS.
- ESAMI PARAPETAI PAKELIAMI, KAD JŲ AUKŠTIS NUO NAUJOS APŠILTINTO STOGO DANGOS BŪTŲ NEMAŽESNIS KAIP 150 MM. PARAPETŲ VIRŠAUS NUOLYDIS TURI BŪTI Į STOGO PUSĖ IR NE MAŽESNIS KAIP 2,9°. PARAPETAI NUO STOGO PUSĖS APŠILTINAMI TOS PAČIOS RŪŠIES MINERALINE VATA ARBA POLISTIRENINIŲ PUTPLASTIŲ, KURI NAUDOJAMA STOGO VIRŠUTINIAM ŠILTINIMO SLUOKSNIUI.
- VENTILIACIJOS ŠACHTOS PAKELIAMOS MŪRIJANT, KAD VĒDINIMO KANALŲ IŠVADŲ AUKŠTIS BŪTŲ NEMAŽIAU KAIP 600 MM NUO NAUJOS STOGO DANGOS IR NE MAŽIAU 300 MM VIRŠ ŠONINIŲ PARAPETŲ, JEIGU VENTILIACIJOS ŠACHTOS YRA ARČIAU NEI 10 METRŲ NUO PARAMETŲ.
- 60 - 80 M2 STOGO PLOTE ĮRENGIAMAS NE MAŽIAU KAIP VIENAS VĒDINIMO KAMINĖLIS.
- ĮRENGIAMA NAUJA DAŽYTOS SKARDOS (SU PLASTIZOLIŲ) PARAPETŲ, VĒDINAMO KANALŲ STOGELIŲ, APSAUGA.
- STOGO SUSIJUNGIMO VIETOSE SU VERTIKALIAIS PAVIRŠIAIS, PASTARIEJI TURI BŪTI PADENGTI NE MAŽIAU KAIP 40 CM RUOLINE PRILYDOMA STOGO DANGA.
- HIDROIZOLIACINĖS DANGOS KRAŠTAS VERTIKALIAME PAVIRŠIUJE TURI BŪTI PATIKIMAI UŽSANDARINTAS, KAD Į STOGO KONSTRUKCIJAS NEPATEKTŲ VANDUO.
- ATLIEKANT STOGO ATNAUJINIMO DARBUS, BŪTINA APSAUGOTI VISUS KANALUS, NUO UŽTERŠIMO.
- VISU PASTATO PERIMETRU, ANT STOGO, ĮRENGIAMA ≥ 600 MM APSAUGINĖ TVORELĖ.

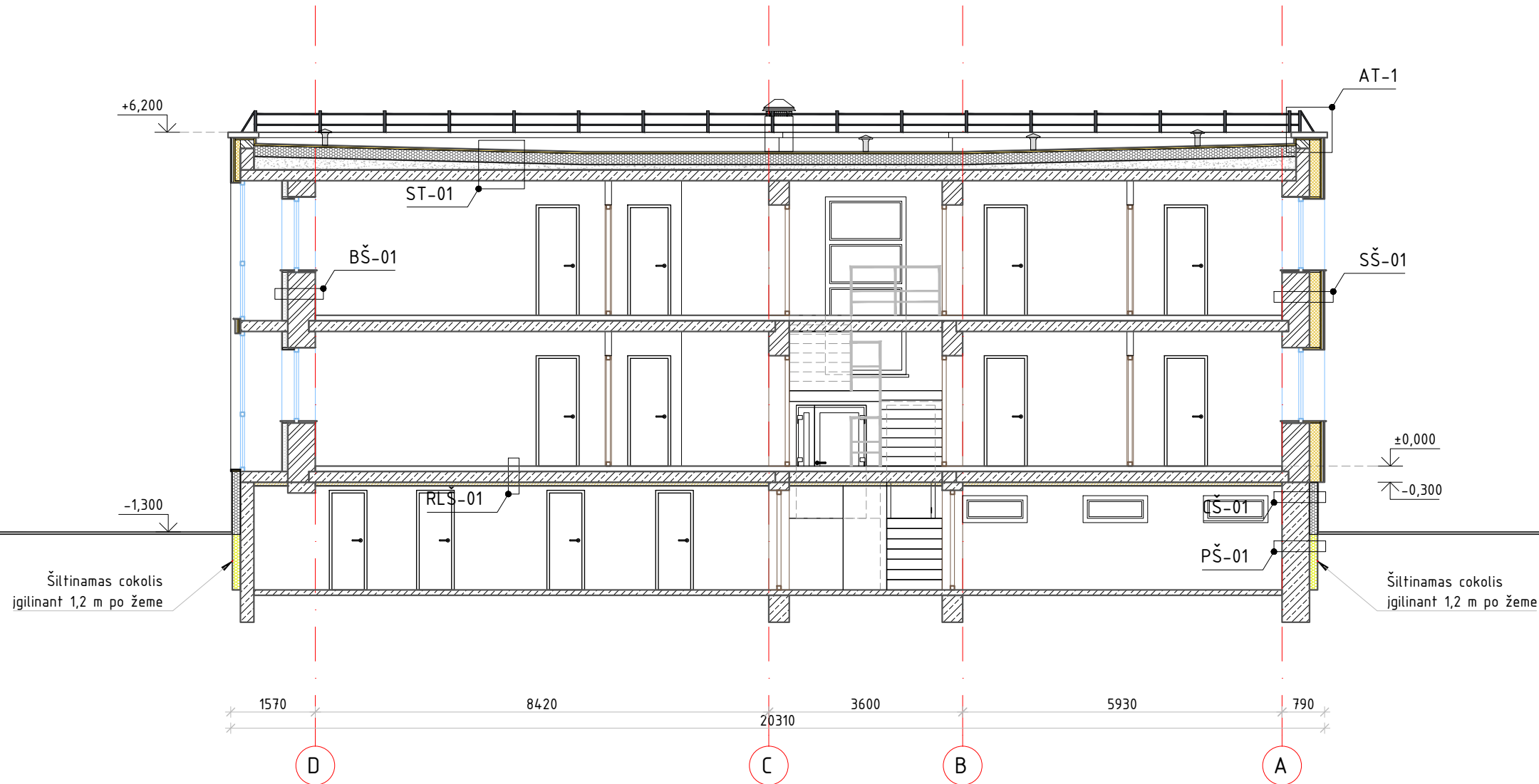
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPĖJŲ VĒS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
27411	PDV	G. TIMONIS		01. GYVENAMASIS NAMAS STOGO PLANAS M 1:150
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS LAPŲ
			25_009-01-TDP-SK_B-04	01 01

SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:

	- VĒDINIMO KAMINĖLIS (ŽR. SK BR.: 26);		- RULONINĖ PRILYDOMA DANGA (ŽR. SK BR.: 23);
	- VĒJO TURBINA (ŽR. SK BR.: 28 IR ŠV DALI);		- SKARDINIMAS (ŽR. SK BR.: 24);
	- ĮLAJA (ŽR. SK BR.: 26);		- APSAUGINĖ TVORELĖ (ŽR. SK BR.: 24 IR 25);

PJŪVIS A-A M 1:100



SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI:	
	- ESAMOS G/B ATITVAROS;
	- ESAMOS MŪRINĖS ATITVAROS;
	- PROJEKTUOJAMAS RŪSIO LUBŲ TERMOIZOLIACINIS SLUOKSNIS (ŽR. SK BR.: 06);
	- PROJEKTUOJAMA RŪSIO SIENŲ IŠORINĖ TINKUOJAMA SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (ITSTS) (ŽR. SK BR.: 07 IR 08);
	- PROJEKTUOJAMA LAUKO SIENŲ IŠORINĖ VĒDINAMA SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (IVSTS) (ŽR. SK BR.: 12);
	- PROJEKTUOJAMA BALKONO VIDAUS SIENOS IŠORINĖ TINKUOJAMA SUDĖTINĖ TERMOIZOLIACINĖ SISTEMA (ITSTS) (ŽR. SK BR.: 19);
	- PROJEKTUOJAMI STOGO TERMOIZOLIACINIS IR HIDROIZOLIACINIS SLUOKSNIAI (ŽR. SK BR.: 23);

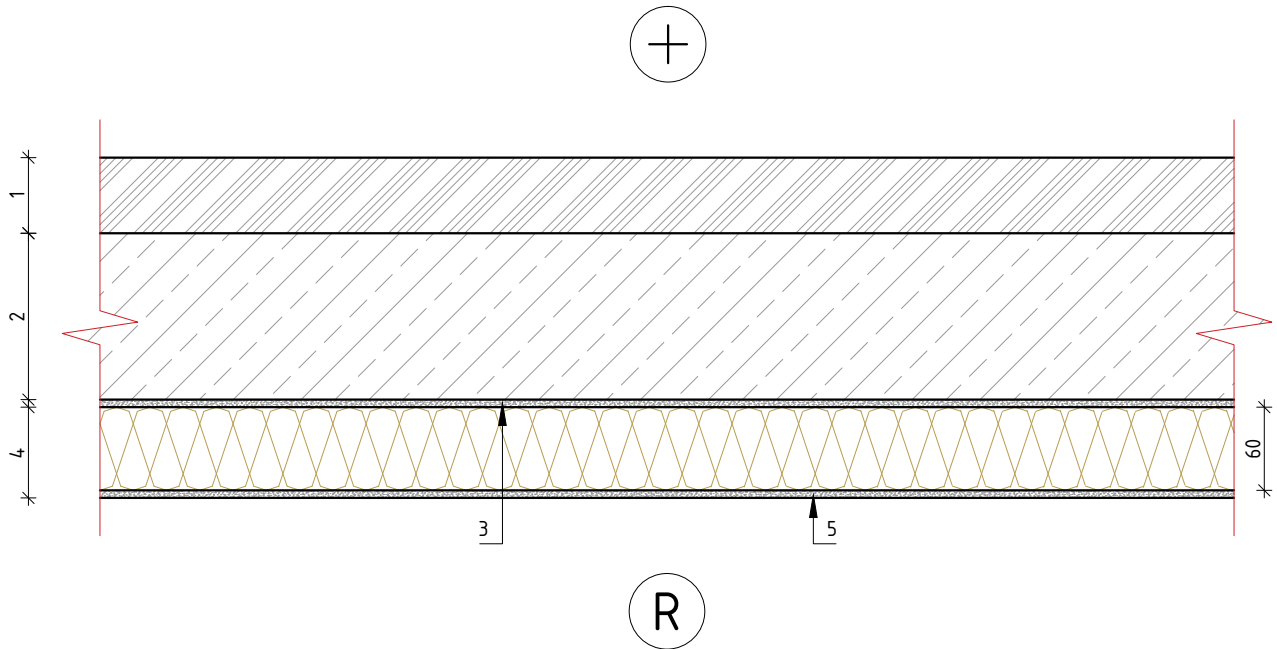
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- MATMENYS NURODYTI MM.
- ALTITUDĖS NURODYTOS M.
- ĮRENGIAMOS SISTEMOS ATSPARUMAS SMŪGIAMS PAGAL STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“.
- KEIČIAMŲ ANGU UŽPILDŲ REIKALAVIMUS ŽR. LANGŲ IR DURŲ ŽINIARŠČIUOSE.
- REKOMENDUOJAMA, KAD IŠORINIŲ ATITVARŲ APŠILTINIMO IR KITUS ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) DARBUS VYKDYTŲ NUMATYTIEMS DARBAMS ATESTUOTOS STATYBOS ĮMONĖS (BENDROVĖS), TURINČIOS PATVIRTINTAS STATYBOS TAISYKLES, KAD UŽTIKRINTI TINKAMĄ STATYBOS ĮMONĖS, JOS DARBUOTOJŲ PASIRUOŠIMĄ (DARBUOTOJŲ KVALIFIKACIJĄ, JŲ ĮSISAVINTAS STATYBOS TECHNOLOGIJAS, TURIMUS ĮRENGINIUS BEI MECHANIZMUS, DARBŲ (GAMYBOS) KOKYBĖS KONTROLĖS LYGĮ, IR KT.) BEI TINKAMAI VYKDYTI NUSTATOMUS STATYBOS BŪDUS AR METODUS.
- ATLIEKANT DARBUS PRIVALOMA VADOVAUTIS STATYBOS PRODUKTŲ GAMINTOJŲ INSTRUKCIJOMIS IR KT. NURODYMAIS.

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ ADRESAS: P. VIŠINSKIO G. 34, ŠIAULIAI TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
	33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS PJŪVIS A-A M 1:100
27411	PDV	G. TIMONIS	LAIDA 0	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-05	LAPAS 01
				LAPŲ 01

RŪSIO LUBŲ ŠILTINIMO RLŠ-01 DETALĖ M 1:10



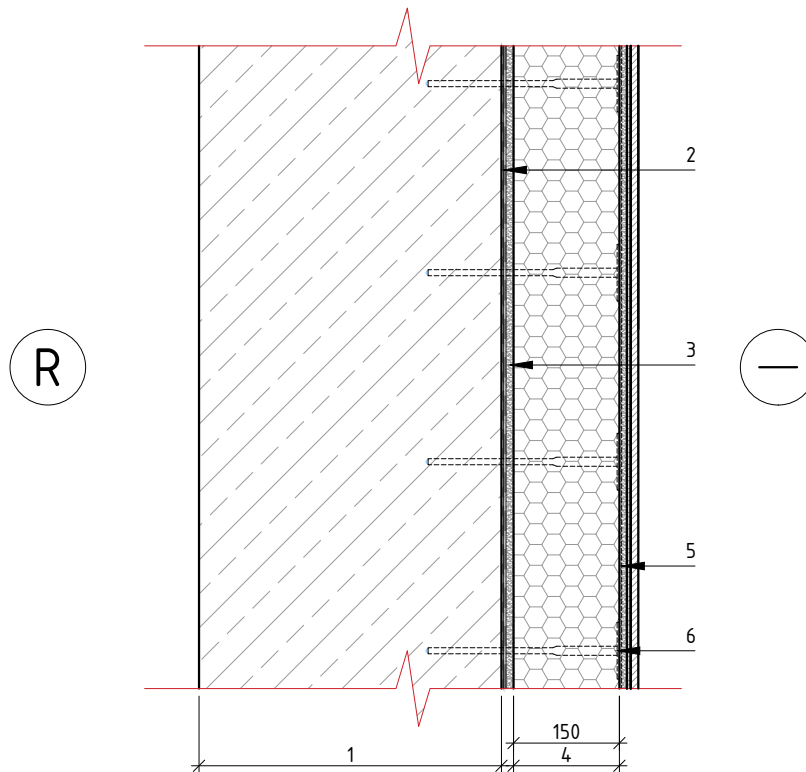
1	ESAMOS PIRMO AUKŠTO GRINDYS
2	ESAMA G/B RŪSIO PERDANGA
3	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIJAI
4	TERMOIZOLIACIJA - MINERALINĖ VATA "PAROC CGL 20CY" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); $\lambda_{DEC} \geq 0,037 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$; STIPRIS GNIUŽDANT CS(Y), σ_m [LST EN 826], 20 kPa
5	IŠORĖS APDAILA - DAŽAI
APŠILTINTŲ RŪSIO LUBŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS $u_n \geq 0,428 \text{ W/(M}^2\text{K)}$	

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- ATITVARŲ APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
27411	PDV	G. TIMONIS	LAIDA
			01. GYVENAMASIS NAMAS RŪSIO LUBŲ ŠILTINIMO DETALĖ RLŠ-01 M 1:10
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-06
			LAPAS 01
			LAPŲ 01

COKOLIO ŠILTINIMO DETALĖ ČŠ-01 M 1:10



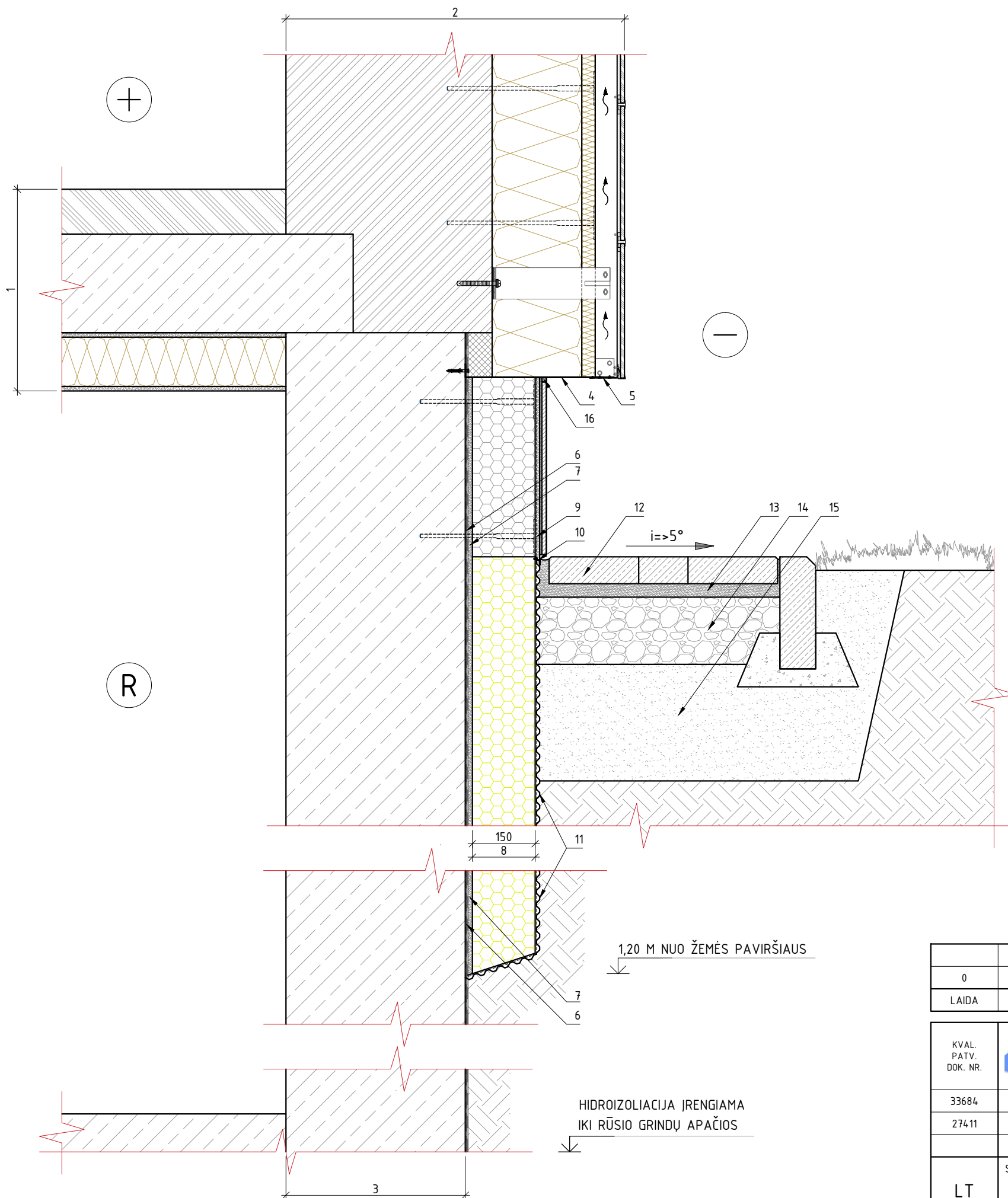
1	ESAMA RŪSIO SIENA / PMATAI
2	HIDROIZOLACIJA (TEPTINĖ, BITUMINĖ, TEPAMA 2 SL.)
3	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIJAI
4	COKOLIO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - PUTŲ POLISTIROLAS EPS 100; $\Lambda_{DEC} \geq 0,035$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA
5	COKOLIO APDAILA ANT ARMUOJANČIO SLUOKSNIO
6	ŠILUMOS IZOLIACIJOS SLUOKSNIO TVIRTINIMO SMEIGĖ
ISTS TURI ATITIKTI B-S1, D0 DEGUMO KLASĖS REIKALAVIMUS	
APŠILTINTOS COKOLIO KONSTRUKCIJOS ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS $U_n \geq 0,243$ W/(M ² K)	

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- ATITVARŲ APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIAVINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
LT	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		01. GYVENAMASIS NAMAS COKOLIO ŠILTINIMO DETALĖ ČŠ-01 M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO
		25_009-01-TDP-SK_B-08
		LAPAS
		LAPŲ
		01
		01

COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



1	APŠILTINTA PIRMO AUKŠTO GRINDŲ / RŪSIO LUBŲ KONSTRUKCIJA (DETALĖ RLŠ-01)
2	APŠILTINTOS SIENOS KONSTRUKCIJA (DETALĖ SŠ-01)
3	ESAMA RŪSIO SIENA
4	COKOLIO PROFILIS
5	PVC NULAŠĖJIMO PROFILIS / PERFORUOTAS PROFILIS
6	HIDROIZOLACIJA (TEPTINĖ, BITUMINĖ, TEPAMA 2 SL.)
7	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIJAI
8	COKOLIO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - PUTŲ POLISTIROLAS EPS 100; $\Lambda_{DEC} \geq 0,035$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA PAMATO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - EKSTRUZINIS PUTŲ POLISTIROLAS XPS "FINNFOAM F-300" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); $\Lambda_{DEC} \geq 0,036$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 300 KPA
9	COKOLIO APDAILA ANT ARMUOJANČIO SLUOKSNIO
10	DRENAŽINĖS MEMBRANOS UŽBAIGIMO PROFILIS
11	DRENAŽINĖ MEMBRANA
12	NUOGRINDOS KONSTRUKCIJA
13	SUTANKINTAS PASLUOKSNIS, 30 MM
14	SKALDOS (ŽVYRO) SLUOKSNIS 0/4,5, 150 MM, EV2 >120MN/M ²
15	SUTANKINTAS SMĖLIS 0/5, 260 MM, EV2 >80MN/M ²
16	ELASTINIS HERMETIKAS

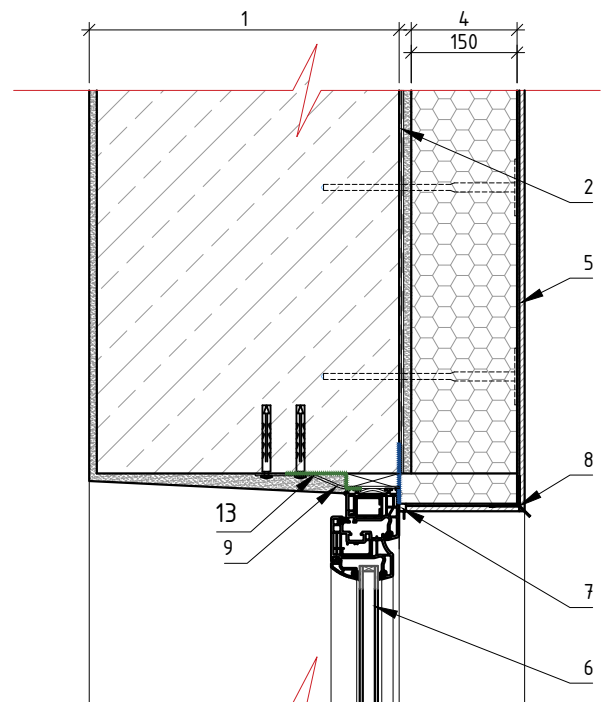
PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- ATITVARŲ APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.

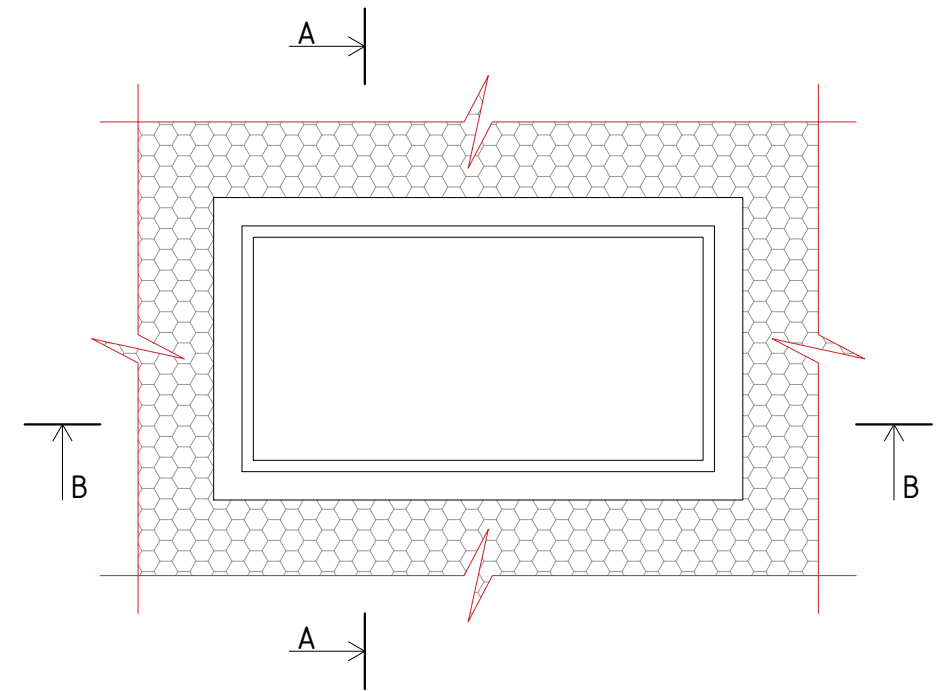
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-09
		LAPAS 01
		LAPŲ 01

RŪSIO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10

PJŪVIS A-A M 1:10



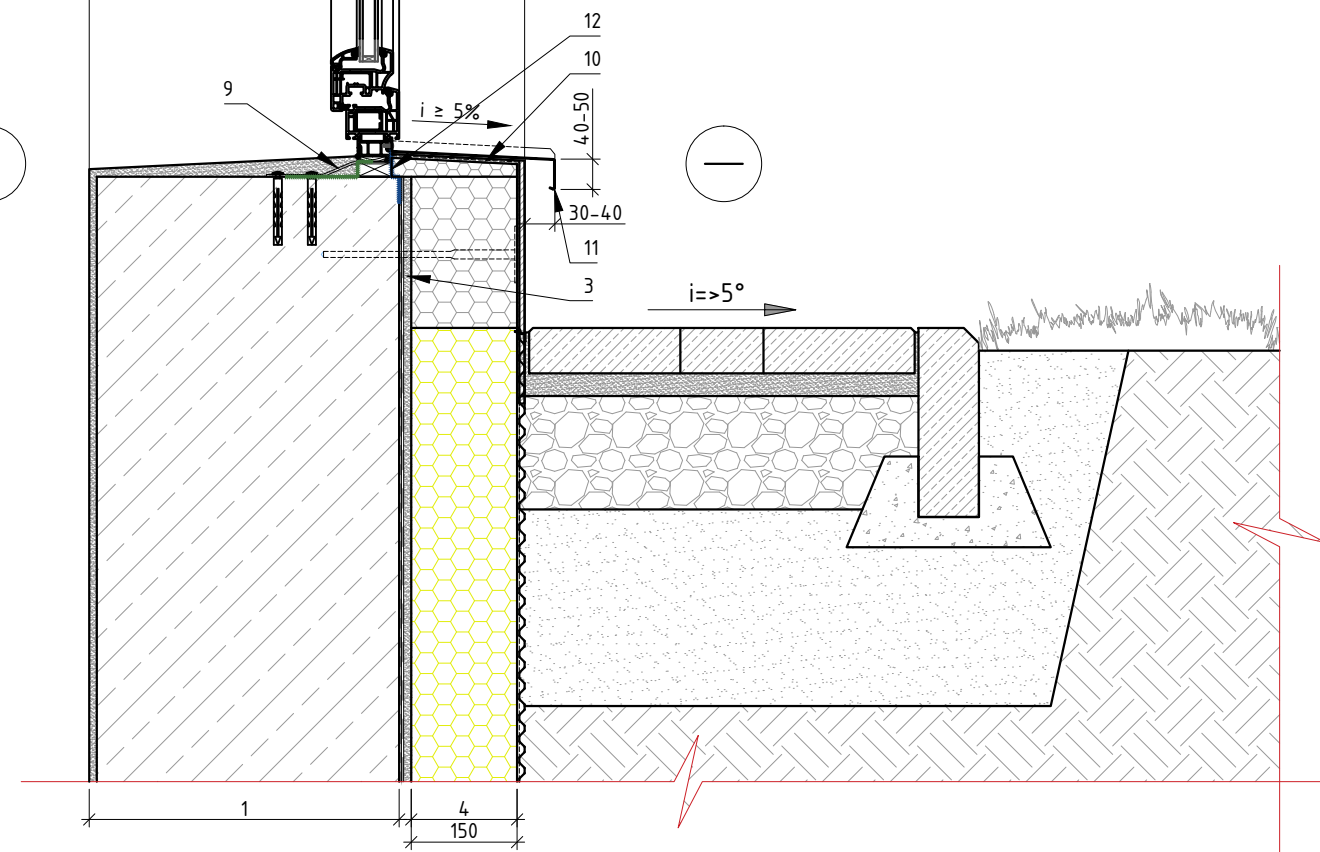
LANGO ĮRENGIMO SCHEMA



1	ESAMA RŪSIO SIENA
2	HIDROIZOLACIJA (TEPTINĖ, BITUMINĖ, TEPAMA 2 SL.)
3	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIJAI
4	COKLIO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - PUTŲ POLISTIROLAS EPS 100; $\Lambda_{DEC} \geq 0,035 \text{ W/(M·K)}$; GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], $\geq 100 \text{ KPA}$ PAMATO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - EKSTRUZINIS PUTŲ POLISTIROLAS XPS "FINNFOAM F-300" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); $\Lambda_{DEC} \geq 0,036 \text{ W/(M·K)}$; GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], $\geq 300 \text{ KPA}$
5	COKLIO APDAILA ANT ARMUOJANČIO SLUOKSNIO
6	PVC LANGAS
7	DEFORMACINIS PROFILIS SU TINKLELIU
8	PVC KAMPINIS NULAŠĖJIMO PROFILIS SU TINKLELIU
9	LANGO TVIRTINIMO PLOKŠTELĖ
10	MONTAŽINIAI KLIJAI
11	PALANGĖ
12	HIDROIZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
13	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU

R

—



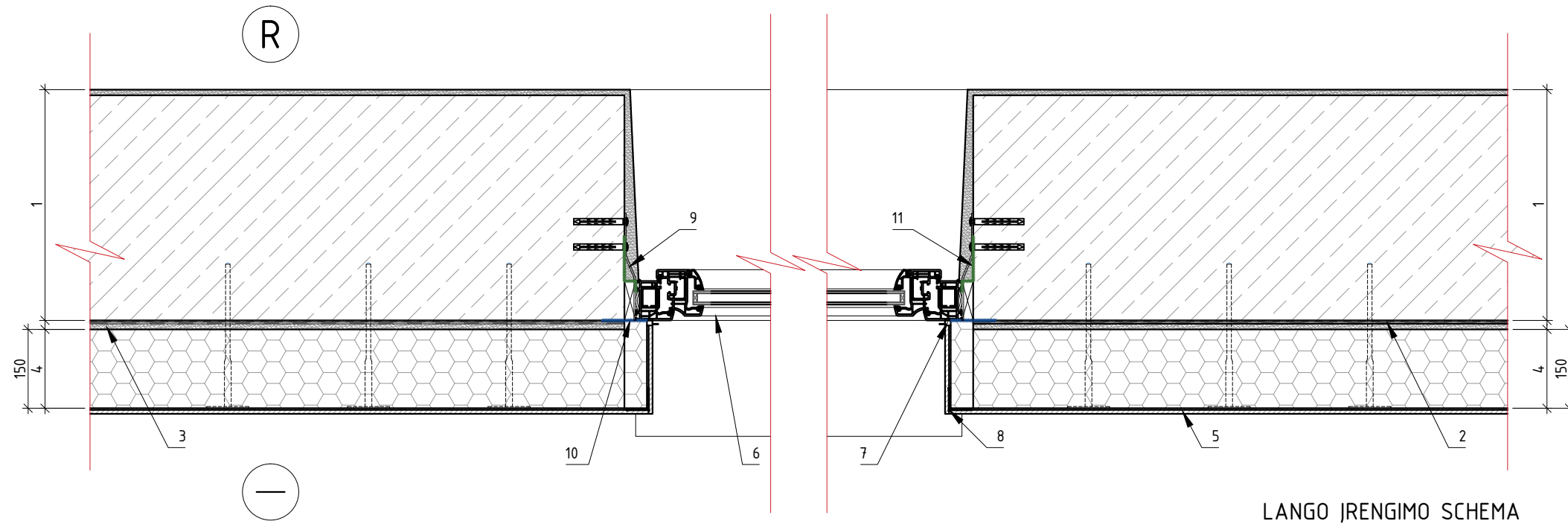
PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAPERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

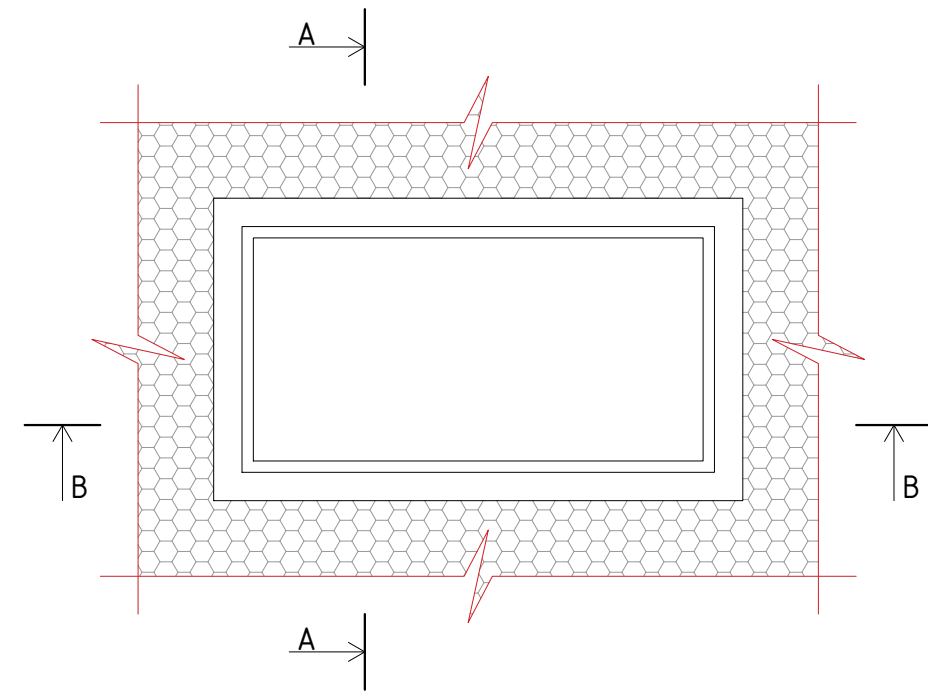
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	STRUKTA	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	25_009-01-TDP-SK_B-10
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		01. GYVENAMASIS NAMAS RŪSIO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10
		LAIDA
		0
		LAPAS
		LAPŲ
		01
		02

RŪSIO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10

PJŪVIS B-B M 1:10



LANGO ĮRENGIMO SCHEMA



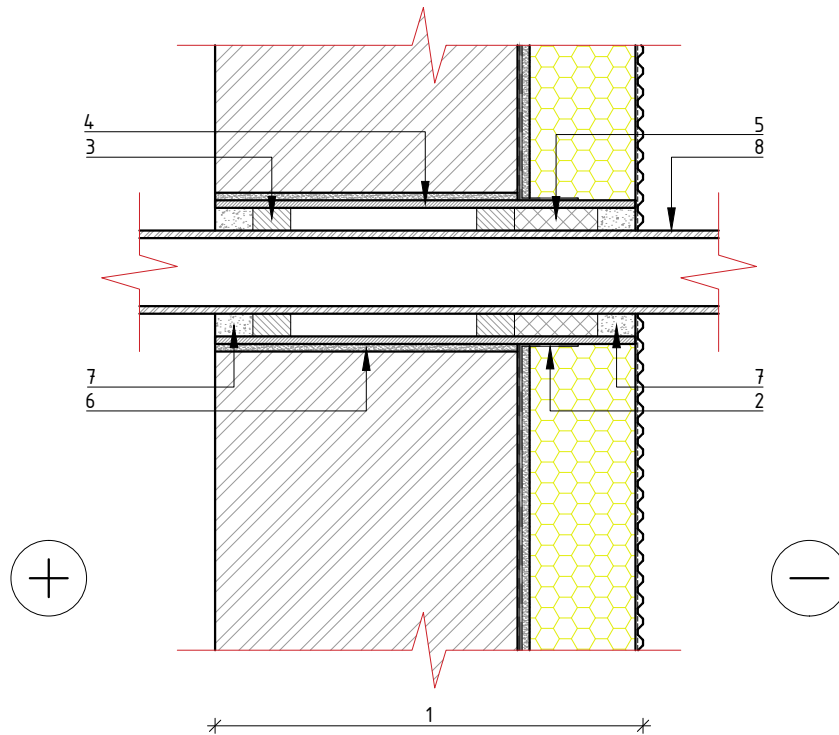
1	ESAMA RŪSIO SIENA
2	HIDROIZOLAIICIJA (TEPTINĖ, BITUMINĖ, TEPAMA 2 SL.)
3	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIJAI
4	COKOLIO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - PUTŲ POLISTIROLAS EPS 100; $\lambda_{DEC} \geq 0,035$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA
5	COKOLIO APDAILA ANT ARMUOJANČIO SLUOKSNIO
6	PVC LANGAS
7	DEFORMACINIS PROFILIS SU TINKLELIU
8	PVC KAMPINIS PROFILIS SU TINKLELIU
9	LANGO TVIRTINIMO PLOKŠTELĖ
10	HIDROIZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
11	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS RŪSIO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI TIES ŠVIESDUOBE M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-10
		LAPAS 02
		LAPŲ 02

INŽINERINIŲ TINKLŲ ĮRENGIMO PAMATE MAZGAS M 1:10



1	APŠILTINTA PAMATO KONSTRUKCIJA (DETALĖ PŠ-01, ŽR. BRĖŽ.: 10)
2	HIDROIZOLACIJA (TEPTINĖ, BITUMINĖ, TEPAMA 2 SL.)
3	POLIURETANO TARPINĖ
4	POLIMERINIS VAMZDIS
5	VANDENIUI IR DUJOMS NELAUDUS HERMETIKAS
6	POLIURETANINIAI KLIJAI
7	SKIEDINYS
8	VAMZDIS ARBA KABELIS

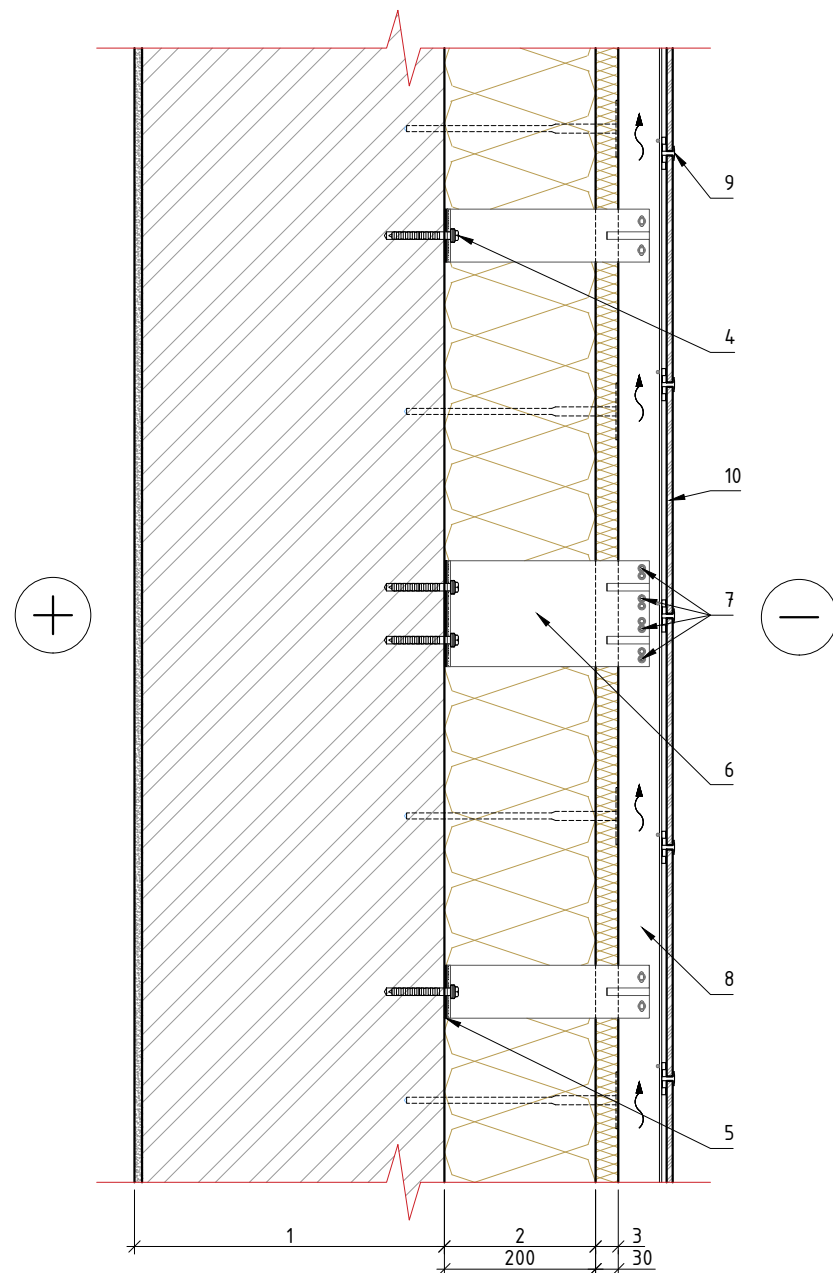
PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.

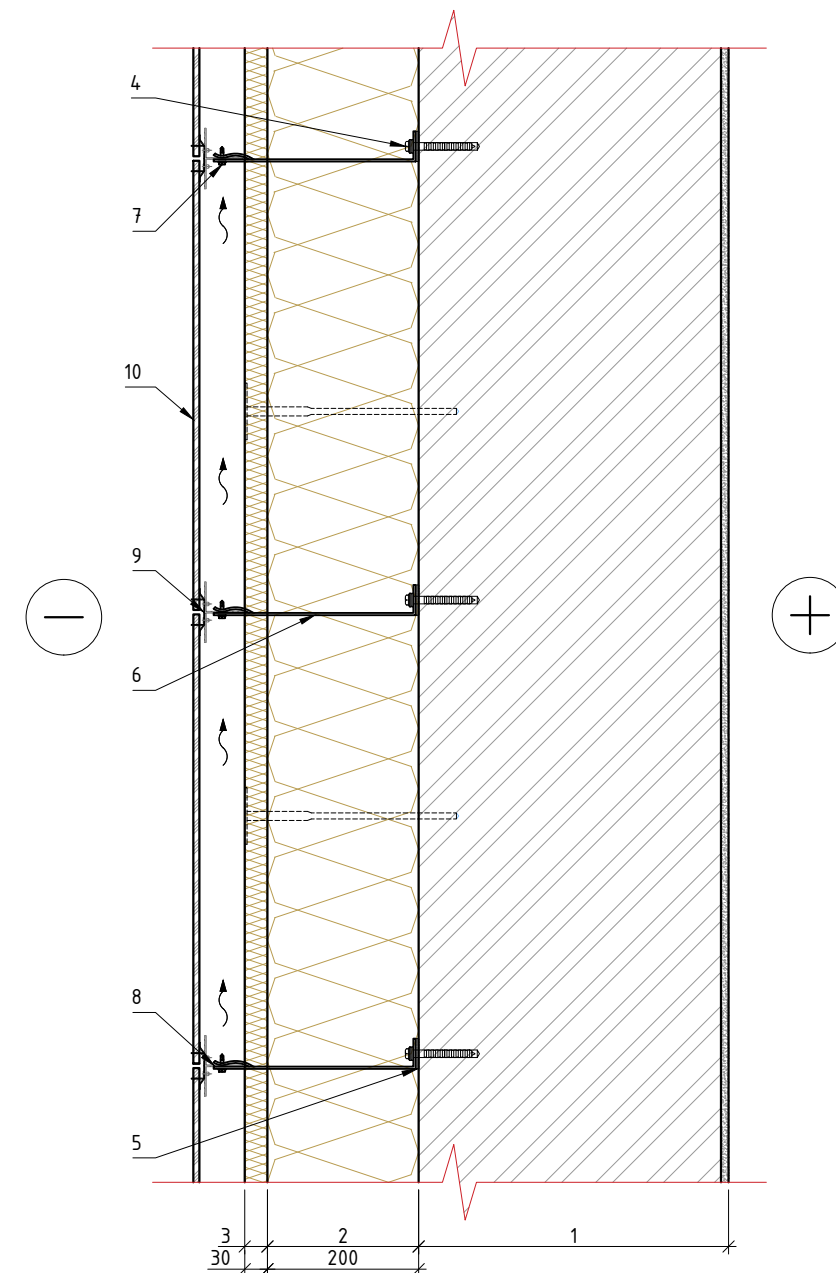
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI			
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT				
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	LAIDA	
27411	PDV	G. TIMONIS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
			STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	0	
			01. GYVENAMASIS NAMAS INŽINERINIŲ TINKLŲ ĮRENGIMO PAMATE MAZGAS M 1:10		
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-11	01	01

IŠORĖS SIENŲ ŠILTINIMO DETALĖ SŠ-01 M 1:10

VAIZDAS IŠ ŠONO



VAIZDAS IŠ VIRŠAUS



1	ESAMA SIENA
2	TERMOIZOLIACIJA - MINKŠTA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL SUPERROCK" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,035$ W/(M·K)
3	TERMOIZOLIACIJA - KIETA, PRIEŠVĖJINĖ MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,033$ W/(M·K)
4	MŪRVINĖ
5	TERMO TARPINĖ PE
6	KRONŠTEINAS KF
7	SAVIGRĖŽIS
8	PROFILIS/ORO TARPAS
9	DVIGUBAS KABLIUKAS
10	AKMENS MASĖS PLYTELĖ 600 X 300 MM

IVTS TURI ATITIKTI B-S1, D0 DEGUMO KLASĖS REIKALAVIMUS
 APŠILTINTOS IŠORĖS SIENOS KONSTRUKCIJOS ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS $U_n \geq 0,176$ W/(M²K)

PASTABOS:

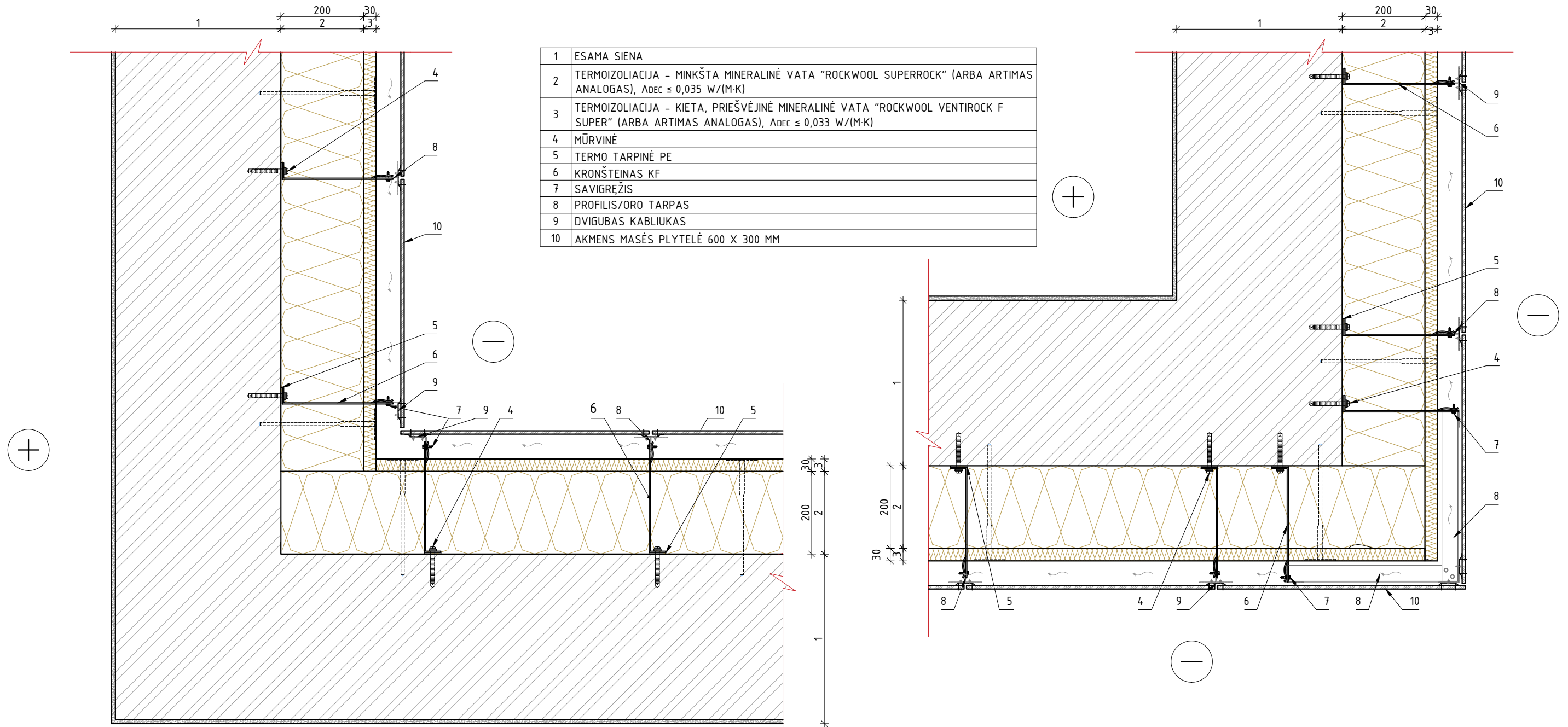
1. NAUDOJAMA VĒDINAMA SISTEMA (KOMPLEKTAS) TURI TURĖTI ETJ IR BŪTI PAŽENKLINTA CE ŽENKLU ARBA TURI NTJ.
2. PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
3. REIKALAVIMAI APDAILAI PATEIKTI SA/SK - TS.
4. REMONTUOJAMAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAPERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
5. NEESANT TECHNINĖMS GALIMYBĖMS APŠILTINIMO SLUOKSNIS GALI BŪTI PLONINAMAS SUDERINUS SU TECHNINĖS PRIEŽIŪROS VADOVU.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTALT WWW.STRUKTALT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
27411	PDV	G. TIMONIS	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		01. GYVENAMASIS NAMAS IŠORĖS SIENŲ ŠILTINIMO DETALĖ SŠ-01 M 1:10
	DOKUMENTO ŽYMUO		LAPAS
	25_009-01-TDP-SK_B-12		LAPŲ
			01
			01

IŠORĖS SIENŲ KAMPŲ ŠILTINIMO MAZGAI M 1:10


VIDINIS KAMPAS

IŠORINIS KAMPAS



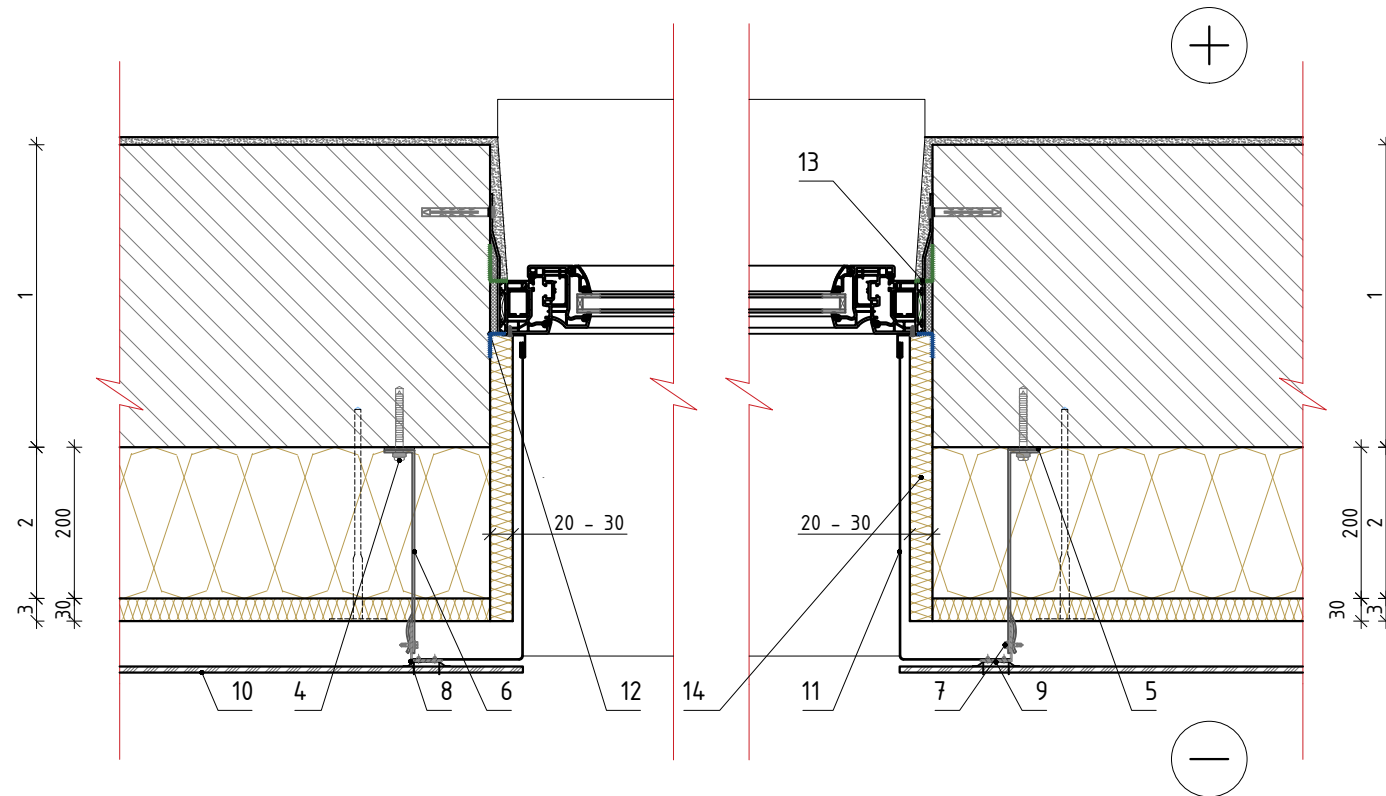
PASTABOS:

1. NAUDOJAMA VĒDINAMA SISTEMA (KOMPLEKTAS) TURI TURĖTI ETJ IR BŪTI PAŽENKLINTA CE ŽENKLU ARBA TURI NTJ.
2. PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
3. REIKALAVIMAI APDAILAI PATEIKTI SA/SK - TS.
4. REMONTUOJAMAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
5. NEESANT TECHNINĖMS GALIMYBĖMS APŠILTINIMO SLUOKSNIS GALI BŪTI PLONINAMAS SUDERINUS SU TECHNINĖS PRIEŽIŪROS VADOVU.

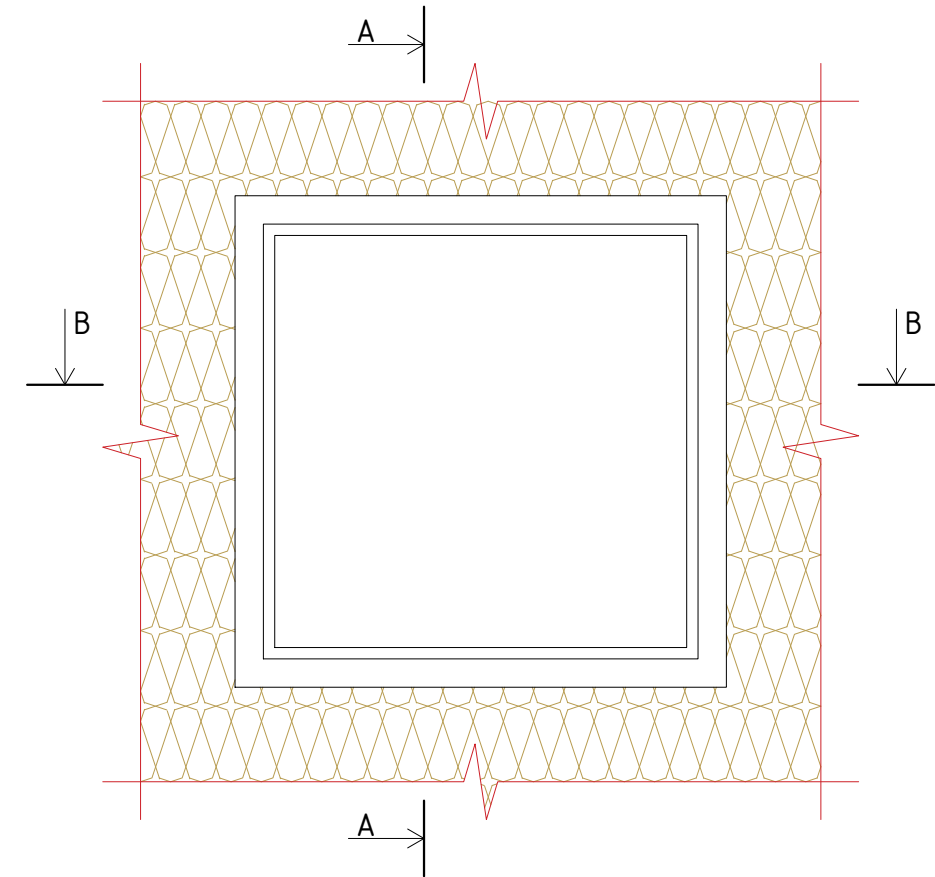
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS IŠORĖS SIENŲ KAMPŲ ŠILTINIMO MAZGAI M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-13
		LAPAS 01
		LAPŲ 01

IŠORĖS SIENOS LANGO IR ANGOKRAŠČIO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10

PJŪVIS A-A M 1:10



LANGO ĮRENGIMO SCHEMA



1	ESAMA SIENA
2	TERMOIZOLIACIJA - MINKŠTA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL SUPERROCK" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,035$ W/(M·K)
3	TERMOIZOLIACIJA - KIETA, PRIEŠVĖJINĖ MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,033$ W/(M·K)
4	MŪRVINĖ
5	TERMO TARPINĖ PE
6	KRONŠTEINAS KF
7	SAVIGRĖŽIS
8	PROFILIS/ORO TARPAS
9	DVIPUSIS KABLIUKAS
10	AKMENS MASĖS PLYTELĖ
11	SKARDOS LANKSTINYS
12	HIDROIZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
13	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
14	TERMOIZOLIACIJA - VĖJO IZOLIACINĖS AKMENS VATOS PLOKŠTĖS, PAROC WAS 35 (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,033$ W/(M·K)

PASTABOS:

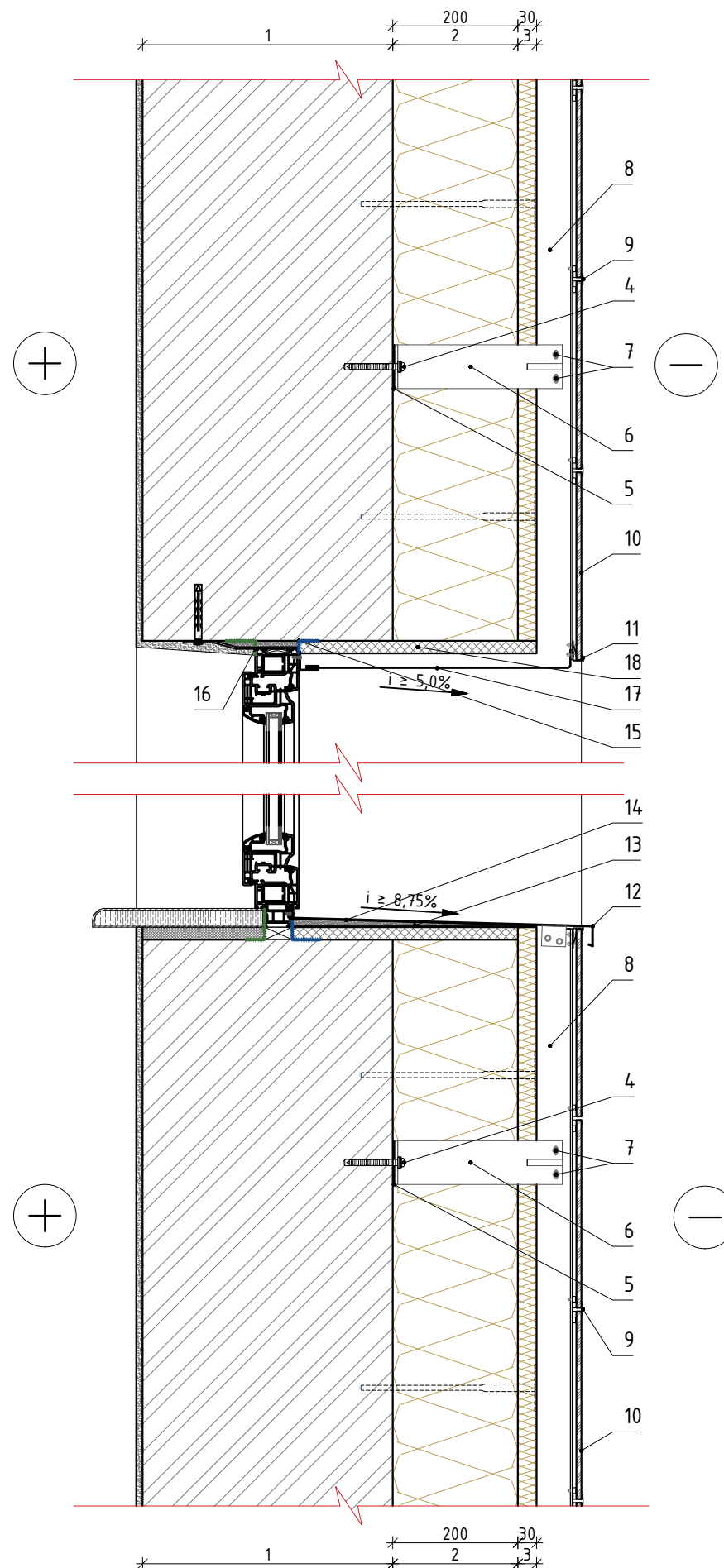
1. NAUDOJAMA VĒDINAMA SISTEMA (KOMPLEKTAS) TURI TURĖTI ETJ IR BŪTI PAŽENKLINTA CE ŽENKLU ARBA TURI NTJ.
2. PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
3. REIKALAVIMAI APDAILAI PATEIKTI SA/SK - TS.
4. REMONTUOJAMAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAPERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
5. NEESANT TECHNINĖMS GALIMYBĖMS APŠILTINIMO SLUOKSNIS GALI BŪTI PLONINAMAS SUDERINUS SU TECHNINĖS PRIEŽIŪROS VADOVU.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTALT WWW.STRUKTALT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
27411	PDV	G. TIMONIS	01. GYVENAMASIS NAMAS IŠORĖS SIENOS LANGO IR ANGOKRAŠČIO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10	0
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-14	01
				LAPŲ
				02

IŠORĖS SIENOS LANGO IR ANGOKRAŠČIO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10

PJŪVIS B-B M 1:10




1	ESAMA SIENA
2	TERMOIZOLIACIJA - MINKŠTA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL SUPERROCK" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,035$ W/(M·K)
3	TERMOIZOLIACIJA - KIETA, PRIEŠVĖJINĖ MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,033$ W/(M·K)
4	MŪRVINĖ
5	TERMO TARPINĖ PE
6	KRONŠTEINAS KF
7	SAVIGRĖŽIS
8	PROFILIS/ORO TARPAS
9	DVIPUSIS KABLIUKAS
10	AKMENS MASĖS PLYTELĖ
11	VIENPUSIS KABLIUKAS
12	PALANGĖ
13	SANDARINIMO PUTOS
14	MONTAŽINIAI KLIJAI
15	HIDROIZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
16	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
17	SKARDOS LANKSTINYS
18	TERMOIZOLIACIJA - VĖJO IZOLIACINĖS AKMENS VATOS PLOKŠTĖS, PAROC WAS 35 (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,033$ W/(M·K)

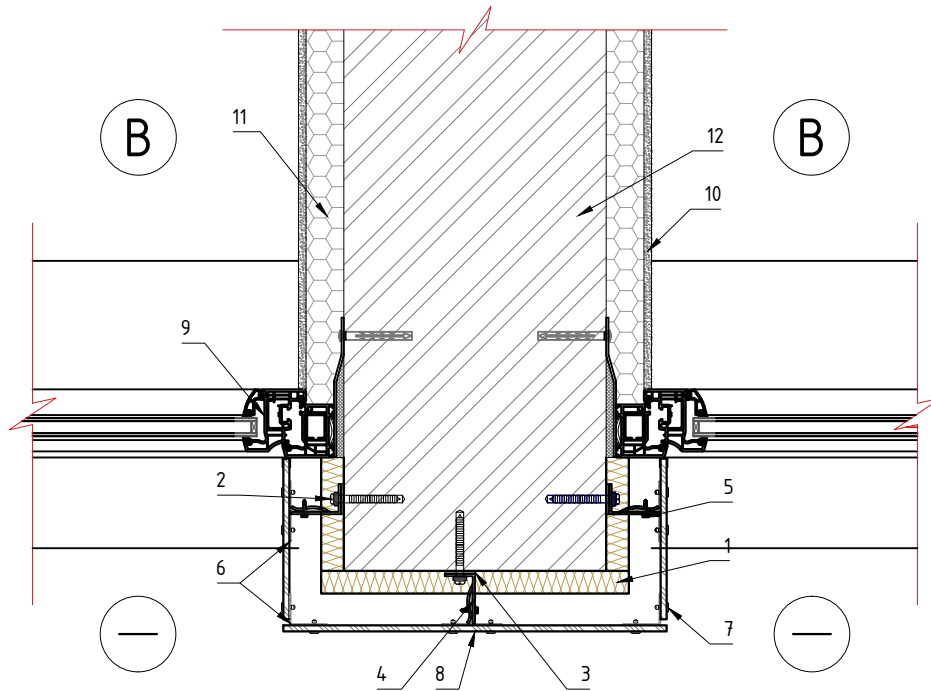
PASTABOS:

1. NAUDOJAMA VĒDINAMA SISTEMA (KOMPLEKTAS) TURI TURĖTI ETJ IR BŪTI PAŽENKLINTA CĖ ŽENKLU ARBA TURI NTJ.
2. PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
3. REIKALAVIMAI APDAILAI PATEIKTI SA/SK - TS.
4. REMONTUOJAMAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
5. NEESANT TECHNINĖMS GALIMYBĖMS APŠILTINIMO SLUOKSNIS GALI BŪTI PLONINAMAS SUDERINUS SU TECHNINĖS PRIEŽIŪROS VADOVU.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS IŠORĖS SIENOS LANGO IR ANGOKRAŠČIO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10	LAIDA	
27411	PDV	G. TIMONIS		0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-14	02	02

PILIASTRO APŠILTINIMO ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10



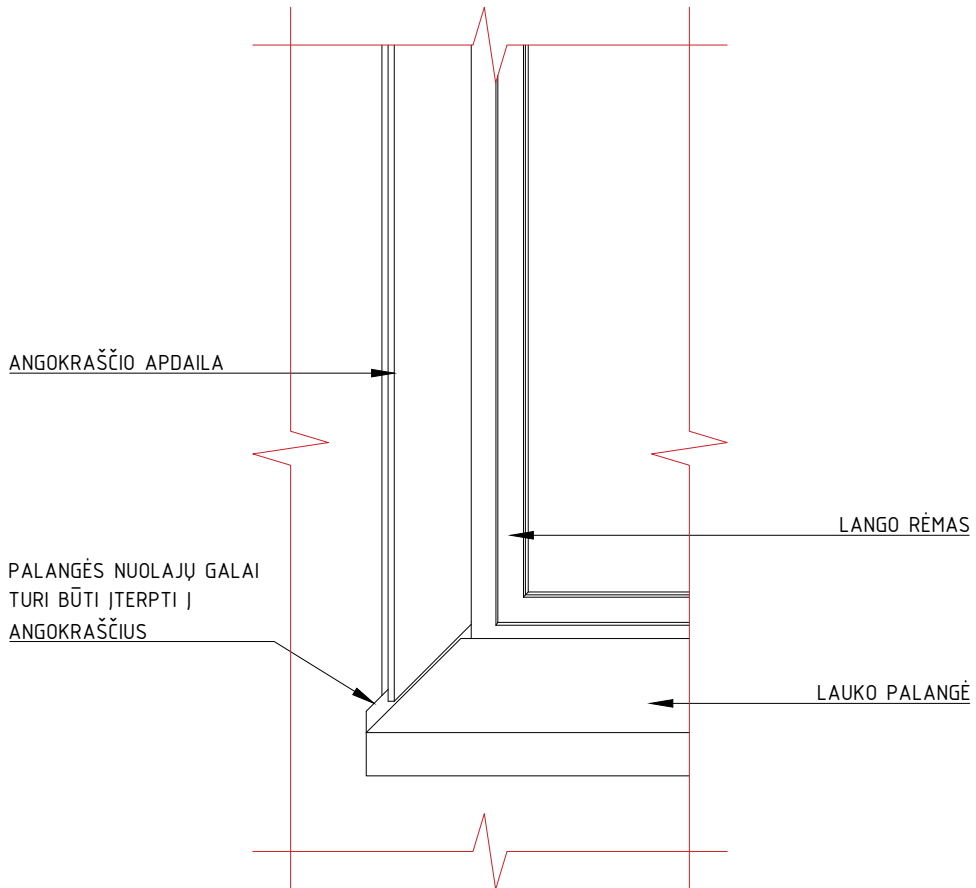
1	TERMOIZOLIACIJA - KIETA, PRIEŠVĖJINĖ MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL VENTIROCK F SUPER" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,033$ W/(M·K)
2	MŪRVINĖ 10X100
3	TERMO TARPINĖ
4	KRONŠTEINAS
5	SAVISRĖGIS 4,8X19
6	VERTIKALUS MONTAVIMO PROFILIS/ORO TARPAS
7	TVIRTINIMO KNIEDĖ
8	AKMENS MASĖS PLYTELĖ
9	PVC BALKONO ĮSTIKLINIMAS
10	FASADINIS TINKAS IR DVIGUBAS ARMAVIMO SLUOKSNIS
11	TERMOIZOLIACIJA - POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS 100N (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); $\lambda_{DEC} \leq 0,030$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA
12	ESAMA SIENA

PASTABOS:

1. MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
2. ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAPERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
3. PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
4. PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		01. GYVENAMASIS NAMAS PILIASTRO APŠILTINIMO ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-15
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		LAPAS
SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		LAPŲ
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		01
SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		01

PALANGĖS ĮSTATYMO SCHEMA



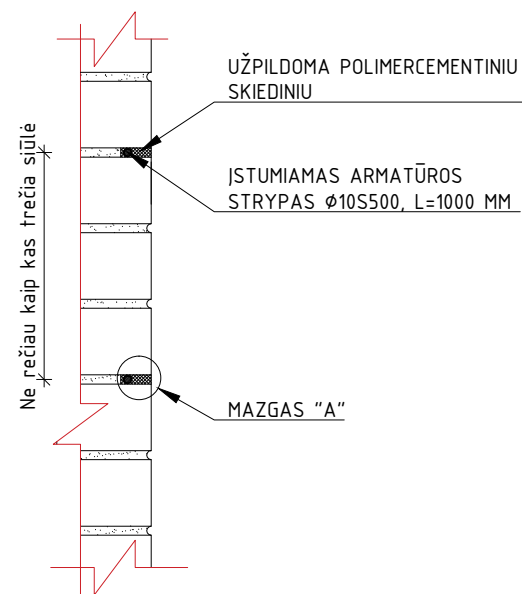
PASTABOS:

1. MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
2. ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
3. PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
4. PRIVALU LAIKYTIS VĖDINAMOS/NEVĖDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	25_009-01-TDP-SK_B-16
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO PAVADINIMAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		01. GYVENAMASIS NAMAS PALANGĖS ĮSTATYMO SCHEMA
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		LAPAS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		LAPŲ
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		01
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		01

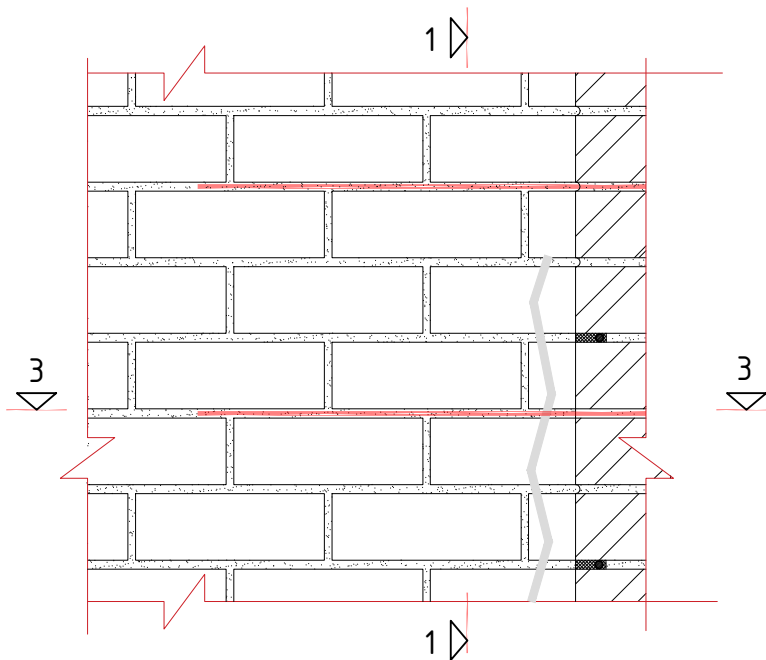
MŪRO SIENOS STIPRINIMAS M 1:10

PJŪVIS 1-1 M 1:10

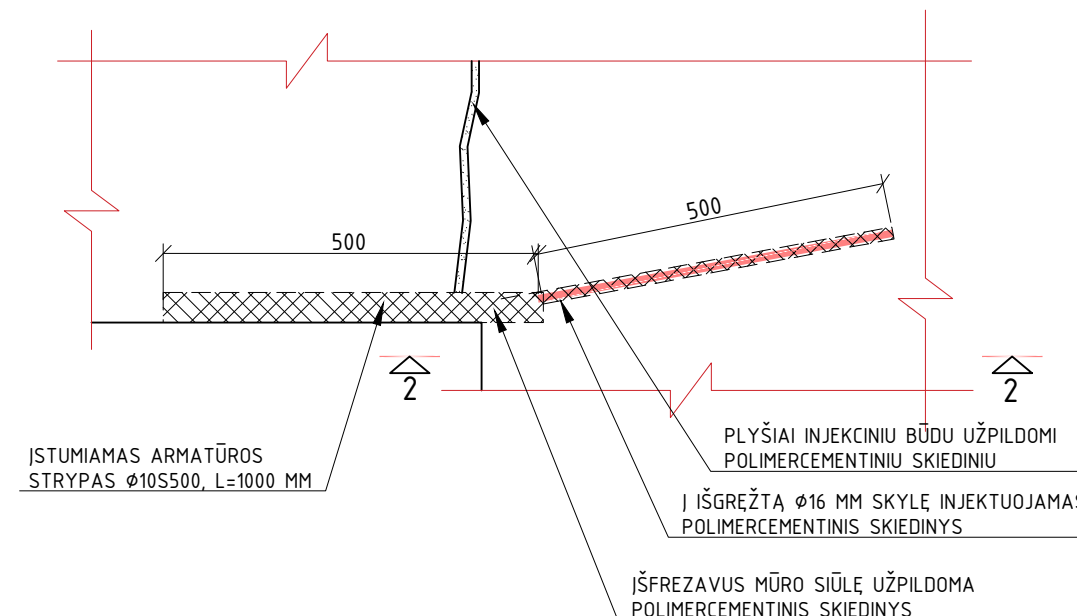


SIENOS TVIRTINIMO ARMATŪRINIAIS STRYPAIS SCHEMA M 1:10

PJŪVIS 2-2

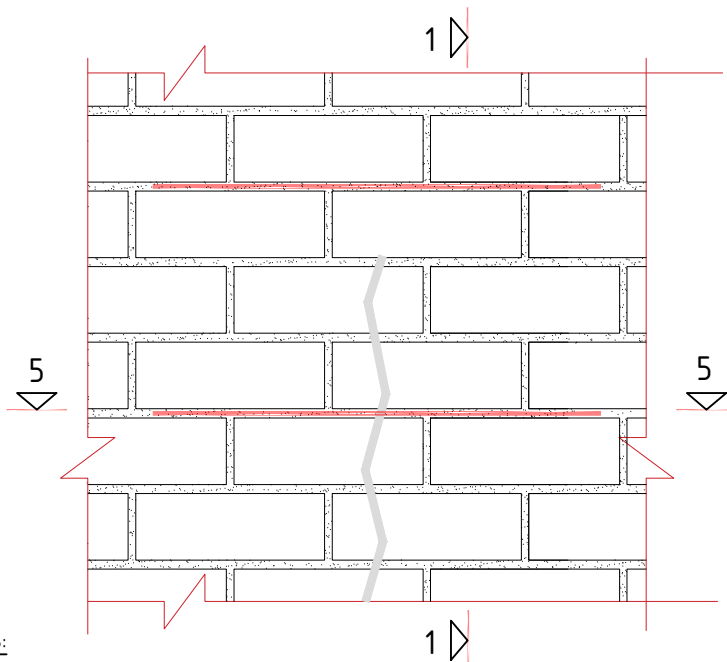


PJŪVIS 3-3 M 1:10

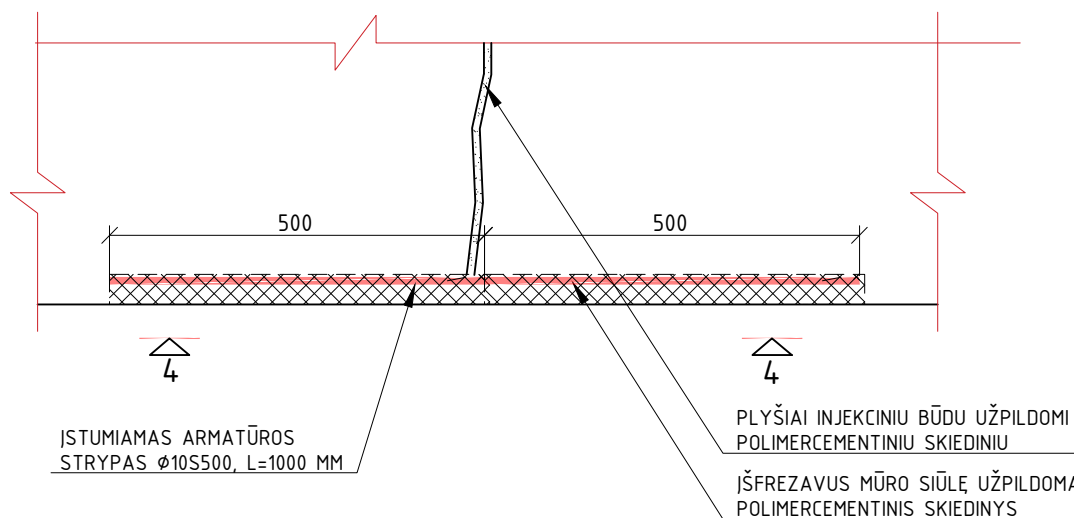


SIENOS TVIRTINIMO ARMATŪRINIAIS STRYPAIS SCHEMA M 1:10

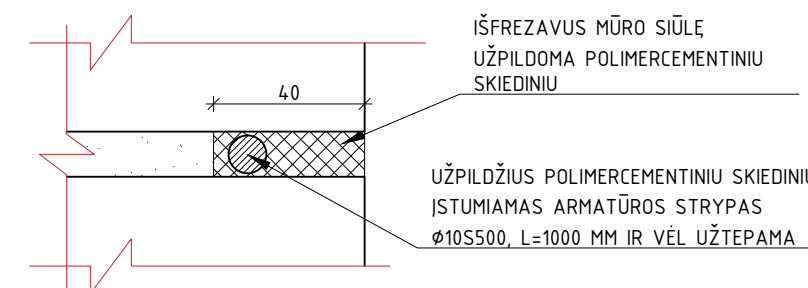
PJŪVIS 4-4



PJŪVIS 5-5 M 1:10



MAZGAS "A" M 1:2



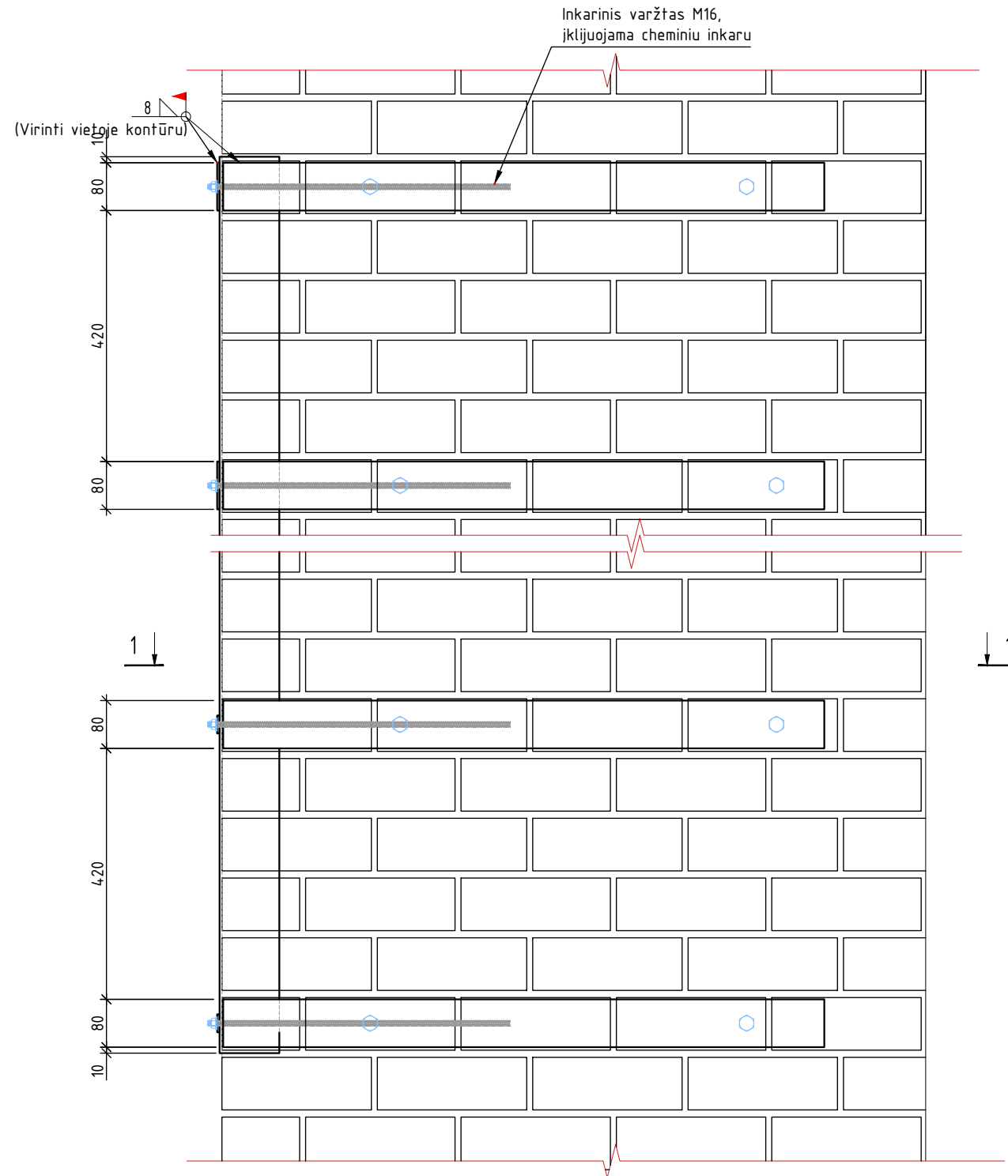
PASTABOS:

- MATMENYS DUOTI MILIMETRAIS.
- SIENŲ KAMPŲ PLYŠIŲ TVIRTINIMAS ATLIEKAMAS SIENĄ TIES PLYŠIAIS SUVARŽANT ARMATŪRINIAIS STRYPAIS ĮLEISTAIS Į IŠFREZUOTĄ MŪRO SIŪLĖ. STIPRINIMAS ATLIEKAMAS IŠ FASADINĖS IR VIDINĖS SIENOS PUSĖS.
- VISI SIENŲ STIPRINIMO KIEKIAI PRELIMINARŪS. TIKSLIUS KIEKIUS RANGOVAS ĮSIVERTINA SAVO RIZIKA.
- MŪRO SIŪLĖS IŠFREZUOJAMOS ARMATŪRINIO STRYPO ĮLEIDIMUI ~ 40 MM. IŠFREZUOTA VIETA IŠVALOMA NUO DULKIŲ IŠSIURBIANT AR IŠPUČIANT SUSPAUSTO ORO SRAUTU.
- MŪRAS PRIEŠ UŽPILDANT SKIEDINIŲ SUDRĖKINAMAS.
- IŠFREZUOTOS SIŪLĖS UŽPILDOMAS POLIMERCEMENTINIAIS KLIAJIS.
- ARMATŪRINIAI STRYPAI ĮSPAUDŽIAMSI Į SKIEDINĮ TAIP, KAD SKIEDINYS IŠTRYKŠTŲ PER ŠONUS.
- ATSIVĖRĘ PLYŠIAI IŠVALOMI NUO DULKIŲ, PURVO IR KITŲ NEŠVARŲ SUSPAUSTO ORO SROVE IR UŽINJEKTUOJAMI POLIMERCEMENTINIŲ SKIEDINIŲ.
- VISI NURODYTI ILGIAI TIKSLINAMI PAGAL FAKTĄ. BRĖŽINIUOSE ĮTRŪKIMAI PATEIKTI SCHEMATIŠKAI. PRADĖJUS VYKDYTI TVIRTINIMO DARBUS IR PASTEBĖJUS BRĖŽINIŲ NEATITINKANČIŲ ĮTRŪKIMŲ JŲ SUTVIRTINIMĄ SUSIDERINTI SU PROJEKTO AUTORIU.
- VYKDANT STIPRINIMO DARBUS NEPAŽEISTI ELEKTROS, SILPNŲ SROVIŲ IR KITOKIŲ KOMUNIKACIJŲ IR INSTALIACIJŲ LAIDŲ.

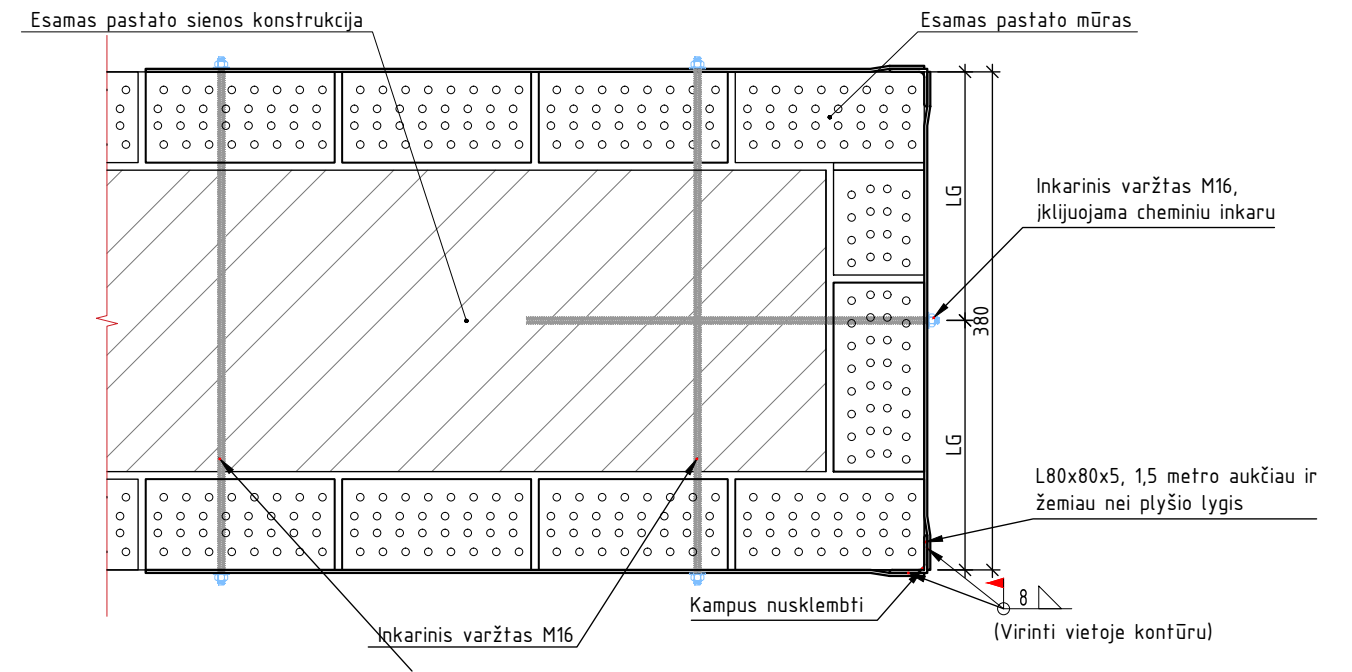
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPŪJUVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS MŪRO SIENOS STIPRINIMAS M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-17
		LAPAS 01
		LAPŲ 01

MŪRO PILIASTRO STIPRINIMAS M 1:10

IŠORINIO SIENOS KAMPO SUTVIRTINIMAS



PJŪVIS 1-1



PASTABOS:

- MATMENYS PATEIKTI MILIMETRAIS, ALTITUDĖS - METRAIS.
- MATMENIS SU ŽVAIGŽDUDE (*) TIKSLINTI VIETOJE.
- PLIENINIŲ KONSTRUKCIJŲ PLIENO STIPRUMO KLASĖ NE ŽEMESNĖ KAIP S275, JEIGU NENURODYTA KITAIP.
- PLIENINĖS DETALĖS JUNGIAUT TARPUSAVYJE, VIRINTINĖS KERTINĖS SIŪLĖS STATINIS NEMAŽESNIS 1,2T, KUR T - PLONIAUSIAS BESILIEČIANČIŲ SKERSPŪVIŲ SIENELĖS STORIS, JEI NENURODYTA KITAIP. VIRINIMAS ATLIEKAMAS VISU BESILIEČIANČIU PAVIRŠIU.
- PLIENINĖS DETALĖS JUNGIAUT TARPUSAVYJE, VIRINTINĖS KERTINĖS SIŪLĖS STATINIS NEMAŽESNIS 6 MM, JEI NENURODYTA KITAIP. VIRINTINĖS JUNGTIŲ ĮRENGTI NAUDOJANT GLAISTYTUOSIUS ELEKTRODUS, ŽYMUO E42 PAGAL LST EN ISO 2560:2006, ARBA ELEKTRODINE VIELA G42 PAGAL LST EN ISO 14341:2008, VIRINANT APSAUGINĖSE DUJOSE. ĮRENGIAMOS SIŪLĖS METALO CHARAKTERISTINIS STIPRIS FVW.U - NE MAŽESNIS KAIP 500 MPA.
- VISUS PLIENINIUS PAVIRŠIUS NUVALYTI, PAŠALINTI RIEBALŲ SLUOKSNJ PAGAL LST EN ISO 8501-1. PAVIRŠIŲ PARUOŠIMĄ IR PADENGIMĄ VYKDYTI UŽDAROJE PATALPOJE PAGAL LST EN ISO 12944-4.
- VISAŠ PLIENINĖS KONSTRUKCIJAS NUGRUNTUOTI. GRUNTO DANGOS STORIS NE PLONESNIS KAIP 120 MM.
- MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠČIUOSE VIRINIMO SIŪLIŲ SVORIS (-1,5% GAMINIO SVORIO) NEJVERTINTAS.
- INKARINIS VARŽTAS ĮKLIJUOJAMAS NAUDOJANT CHEMINĮ SKIEDINĮ (PVZ. HILTI ARBA ANALOGAS SKIRTA MŪRUI). KADANGI APDAILINIS MŪRAS YRA IŠ KIAURYMĖTOS PLYTOS, TAI INKARUOJANT PRIVALOMA NAUDOTI ĮVORĖ.
- ATMOSFEROS POVEIKIŲ PAVEIKTOS APIRUSIOS SIENOS, PARAPETAI, PILIASTRAI ATSTATOMI TINKUOJANT CEMENTINIŲ SKIEDINIŲ IR ARMUOJANT METALINIŲ ARMAVIMO TINKLU 25X38X1,5 MM.

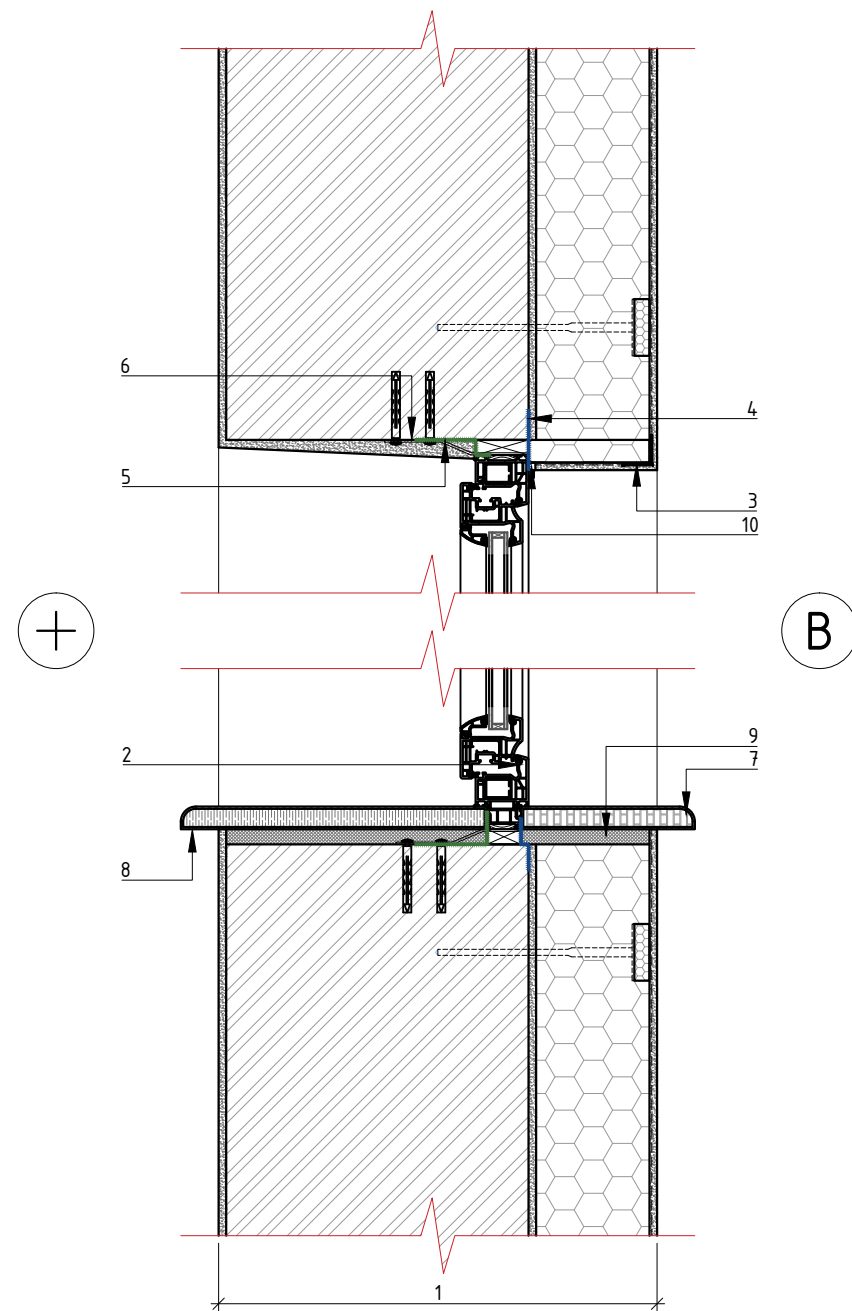
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

Plieninių konstrukcijų medžiagų kiekių žiniaraštis	
Poz. Nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos
1	Kampuotis L80x80x60, S275
2	Lakštinis plienas 80x5, S275
3	Inkarinis varžtas Ø16, l=450, 8.8

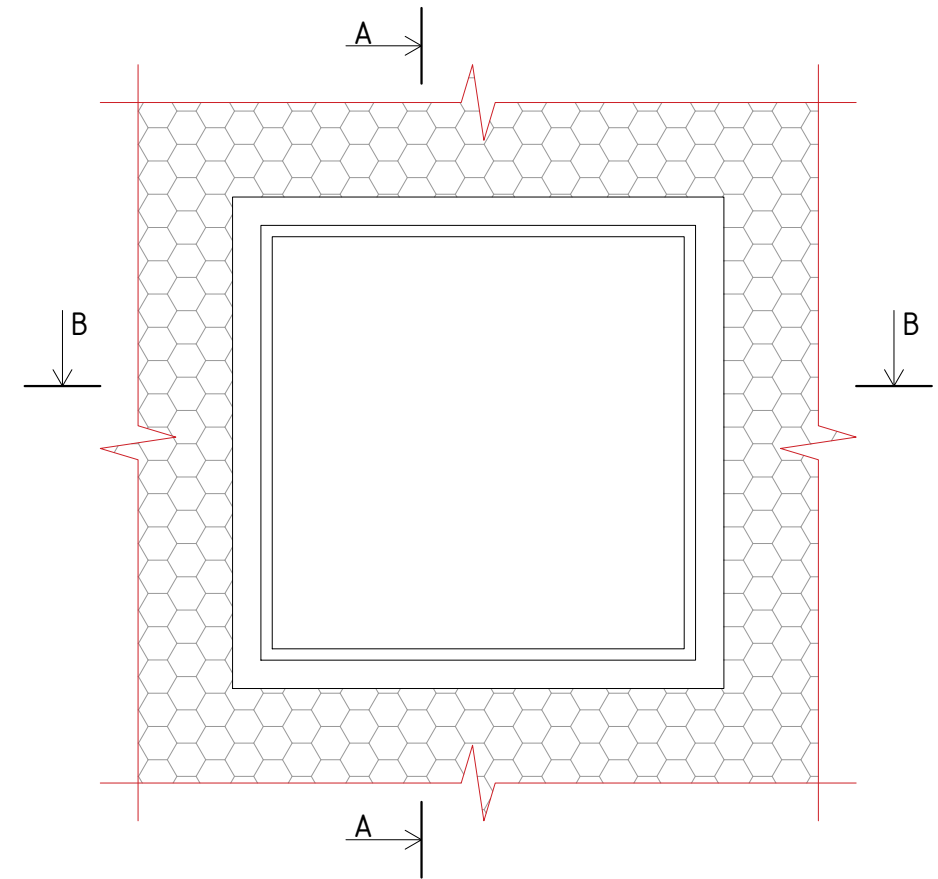
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	STRUKTA		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
27411	PDV	G. TIMONIS	01. GYVENAMASIS NAMAS MŪRO PILIASTRO STIPRINIMAS M 1:10	0
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-18	LAPŲ
				01
				01

BUTO - BALKONO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10

PJŪVIS A-A M 1:10




LANGO ĮRENGIMO SCHEMA



1	APŠILTINTOS SIENOS KONSTRUKCIJA (DETALĖ BŠ-01)
2	LANGAS
3	KAMPO ARMAVIMO PVC PROFILIS SU TINKLELIU
4	DIFUZINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
5	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
6	LANGO TVIRTINIMO ANGOJE PLOKŠTELĖ
7	IŠORĖS PALANGĖ
8	VIDAUS PALANGĖ
9	MONTAŽINĖS PUTOS
10	PVC DEFORMACINIS PROFILIS

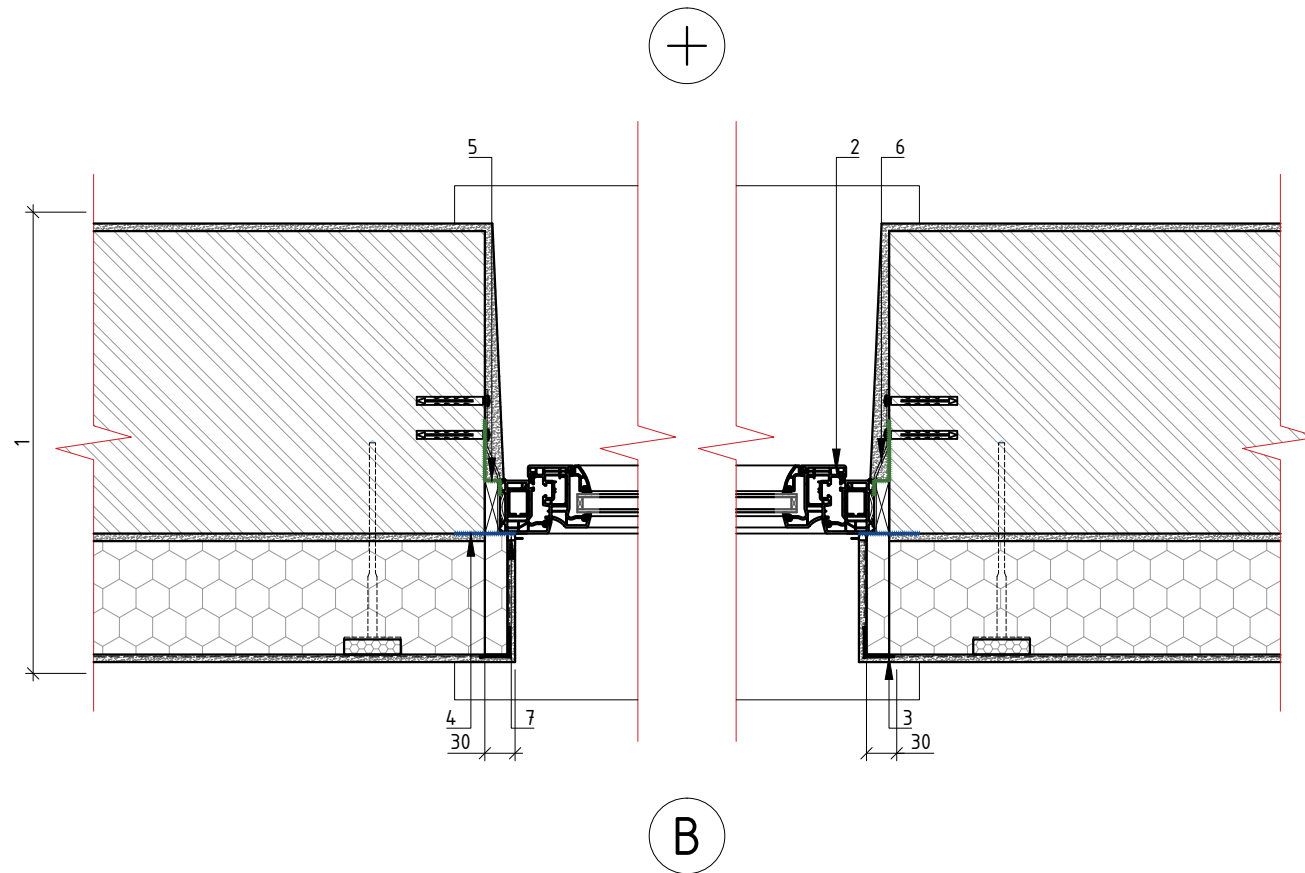
PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- ATITVARŲ APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

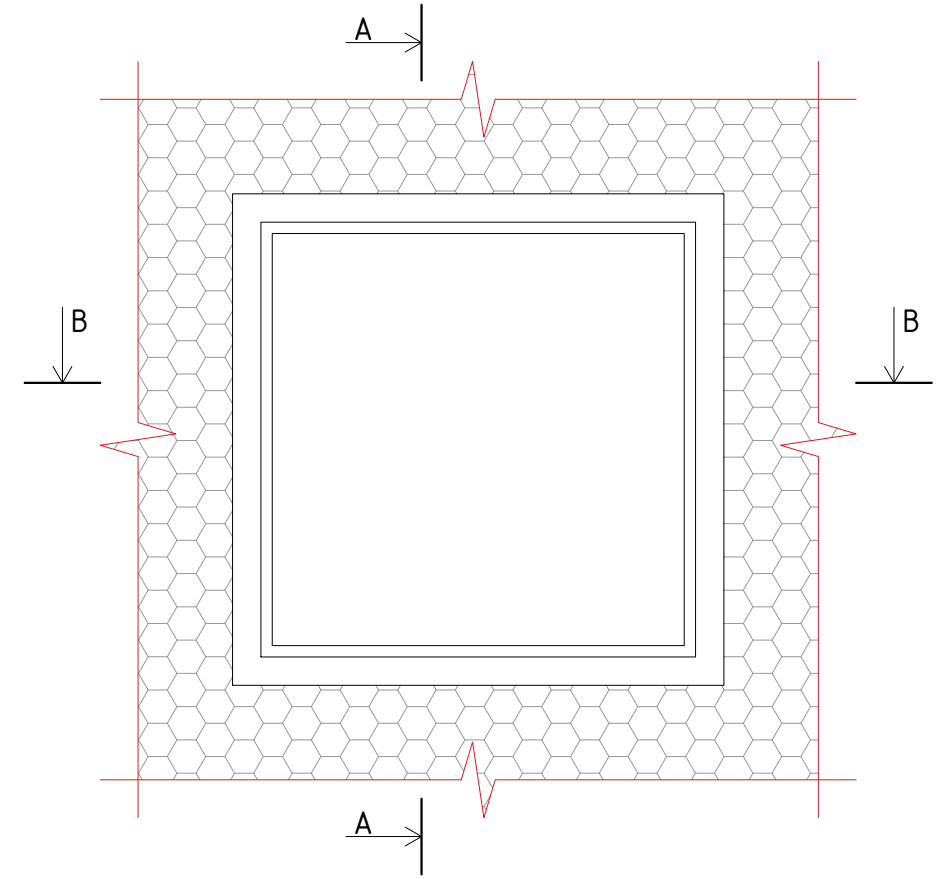
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
27411	PDV	G. TIMONIS	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		01. GYVENAMASIS NAMAS BUTO - BALKONO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10
			DOKUMENTO ŽYMUO
			25_009-01-TDP-SK_B-20
			LAPAS
			LAPŲ
			01
			02

BUTO - BALKONO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10

PJŪVIS B-B M 1:10




LANGO ĮRENGIMO SCHEMA



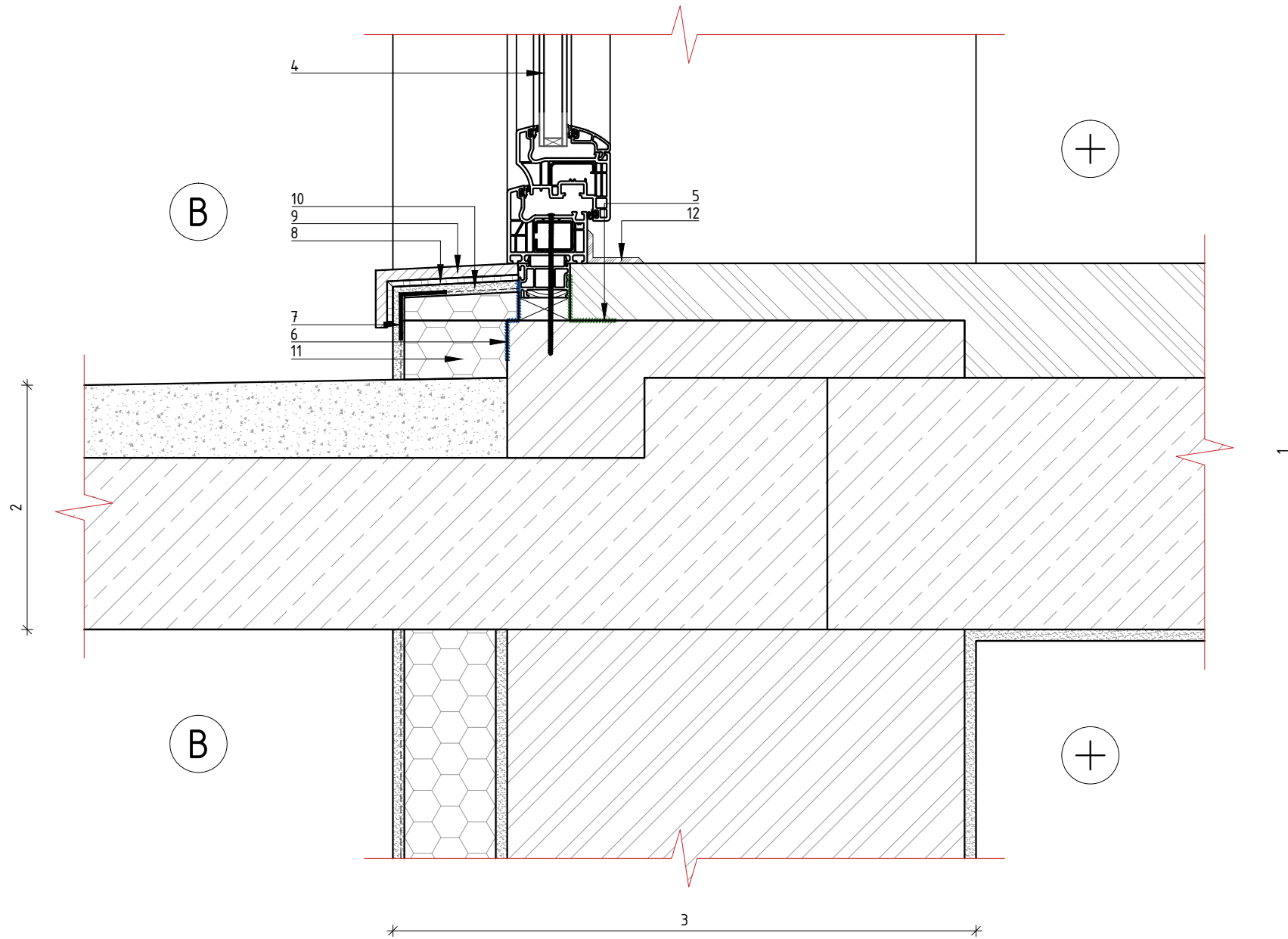
1	APŠILTINTOS SIENOS KONSTRUKCIJA (DETALĖ BŠ-01)
2	LANGAS
3	KAMPO ARMAVIMO PVC PROFILIS SU TINKLELIU
4	DIFUZINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
5	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
6	LANGO IŠNEŠIMO TERMOPROFILIS
7	PVC DEFORMACINIS PROFILIS

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- ATITVARŲ APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	 UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
27411	PDV	G. TIMONIS	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		01. GYVENAMASIS NAMAS BUTO - BALKONO LANGO ĮRENGIMO MAZGAI M 1:10
			DOKUMENTO ŽYMUO
			25_009-01-TDP-SK_B-20
			LAPAS
			LAPŲ
			02
			02

BUTO - BALKONO DURŲ ĮRENGIMO TIES SLENKŠČIU MAZGAS M 1:5



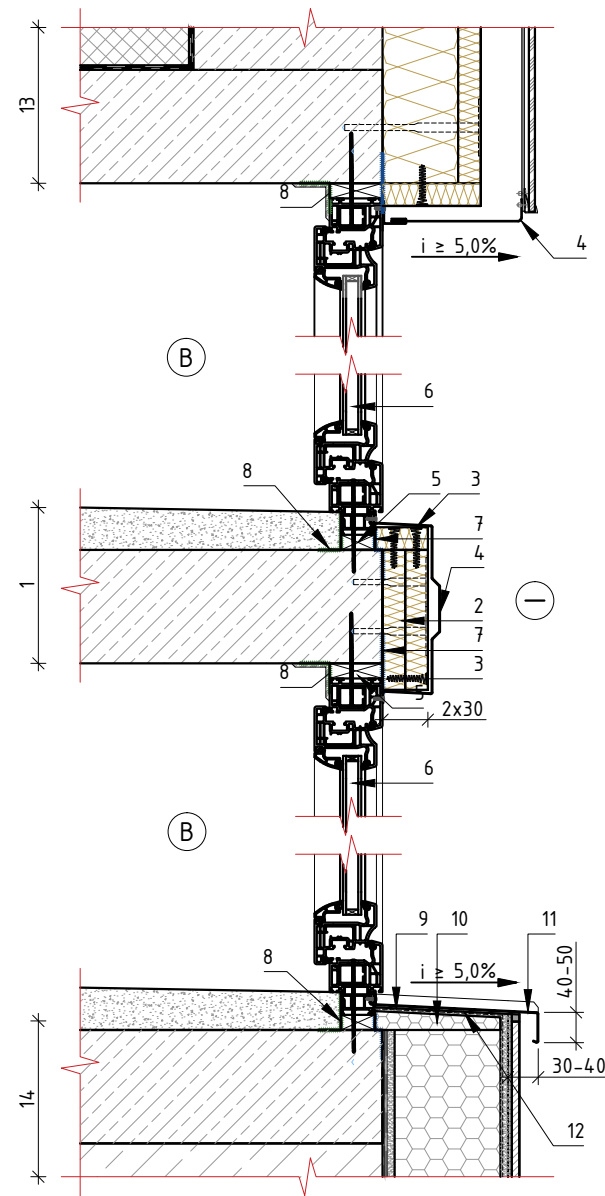
1	ESAMA BUTO GRINDŲ KONSTRUKCIJA
2	ESAMA BALKONO GRINDŲ KONSTRUKCIJA
3	APŠILTINTOS SIENOS KONSTRUKCIJA (DETALĖ BŠ-01)
4	PVC BALKONO DURYS
5	GARO IZOLIACINĖ SANDARINIMO JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
6	DIFUZINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
7	KAMPO ARMAVIMO PVC PROFILIS SU TINKLELIU
8	PLYTELIŲ KLIJAI
9	AKMENS MASĖS PLYTELIŲ APDAILA (SLENKŠČIO ELEMENTAS) ANT DVIGUBO ARMUOJANČIO SLUOKSNIO
10	DVIGUBAS AARMUOJANTIS SLUOKSNIS SU TINKLELIU
11	TERMOIZOLIACIJA - POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS 100 N (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); $\lambda_{DEC} \leq 0,035$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA
12	PVC APDAILOS PROFILIS

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
27411	PDV	G. TIMONIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			01. GYVENAMASIS NAMAS BUTO BALKONO DURŲ ĮRENGIMO TIES SLENKŠČIU MAZGAS M 1:5	0
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-21	LAPŲ
				01
				01

BALKONO ISTIKLINIMO JUNGTIES SU BALKONO PLOKŠTE ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10



1	ESAMA BALKONO GRINDŲ KONSTRUKCIJA
2	TERMOIZOLIACIJA - PUSIAU KIETA, PRIEŠVĖJINĖ MINERALINĖ VATA ISOVER "SKL" (ARBA ARTIMAS ANALOGAS), $\lambda_{DEC} \leq 0,031 \text{ W/(M·K)}$
3	SPIRALINIS SRAIGTAS
4	SKARDOS LANKSTINYS
5	MONTAŽINĖ PLOKŠTELĖ
6	PVC BALKONO ISTIKLINIMAS
7	HIDROIZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
8	GARO IZOLIACINĖ JUOSTA VISU LANGO PERIMETRU
9	ARMUOJANTIS SLUOKSNIS
10	COKOLIO TERMOIZOLIACIJOS SLUOKSNIS - PUTŲ POLISTIROLAS EPS 100; $\lambda_{DEC} \geq 0,035 \text{ W/(M·K)}$; GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], $\geq 100 \text{ KPA}$
11	PALANGĖ
12	MONTAŽINIAI KLIJAI
13	PARAPETAS
14	COKOLIS

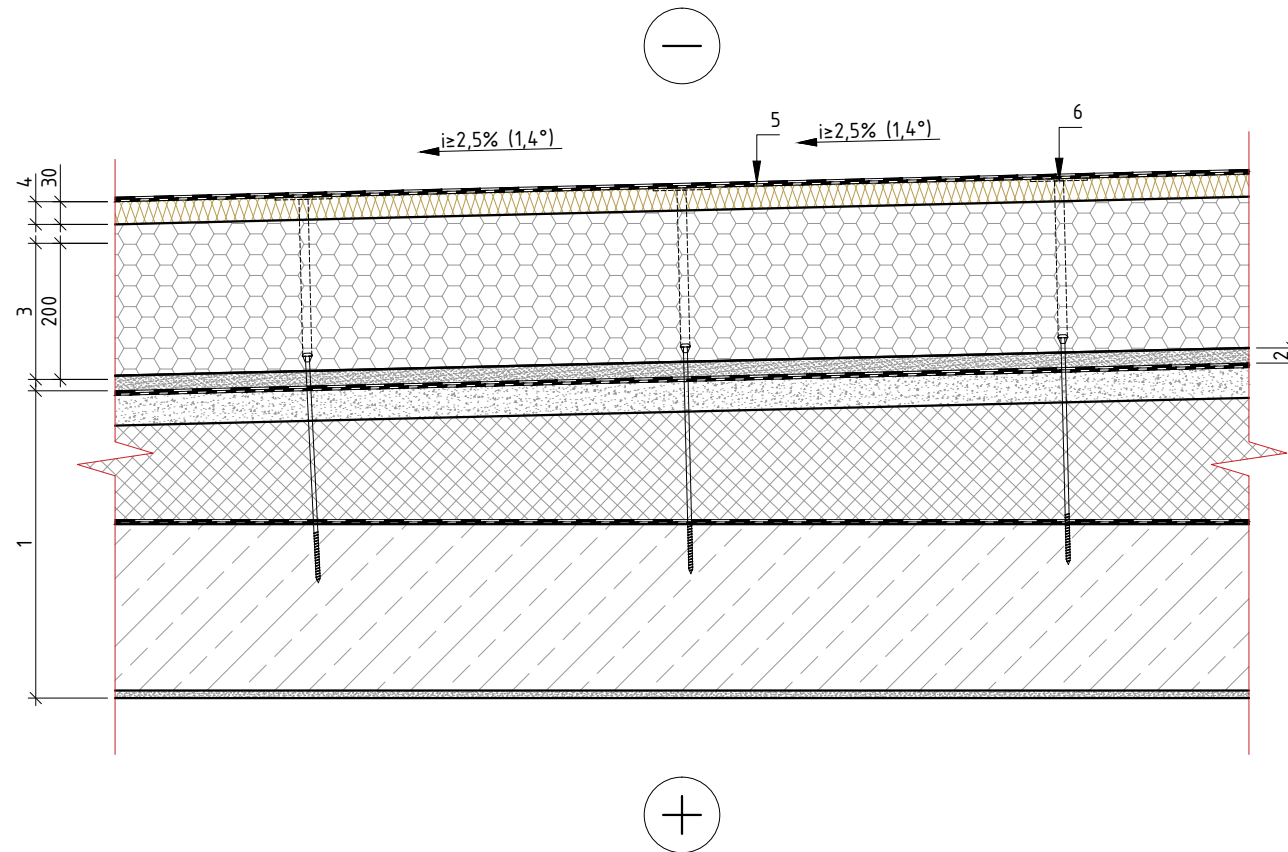
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSU) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS)	
	33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS BALKONO ISTIKLINIMO JUNGTIJOS SU BALKONO PLOKŠTE ĮRENGIMO MAZGAS M 1:10
27411	PDV	G. TIMONIS		LAIDA 0
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-22	LAPAS 01
				LAPŲ 01

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- ATITVARŲ APSILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.
- PVC BALKONŲ STIKLINIMO RĒMAI TURI ATLAIKYTI NAUDOJIMO APKROVĄ PAGAL STR 2.05.04:2003 "POVEIKIAI IR APKROVOS" 145 P.

STOGO ŠILTINIMO DETALĖ ST-01 M 1:10



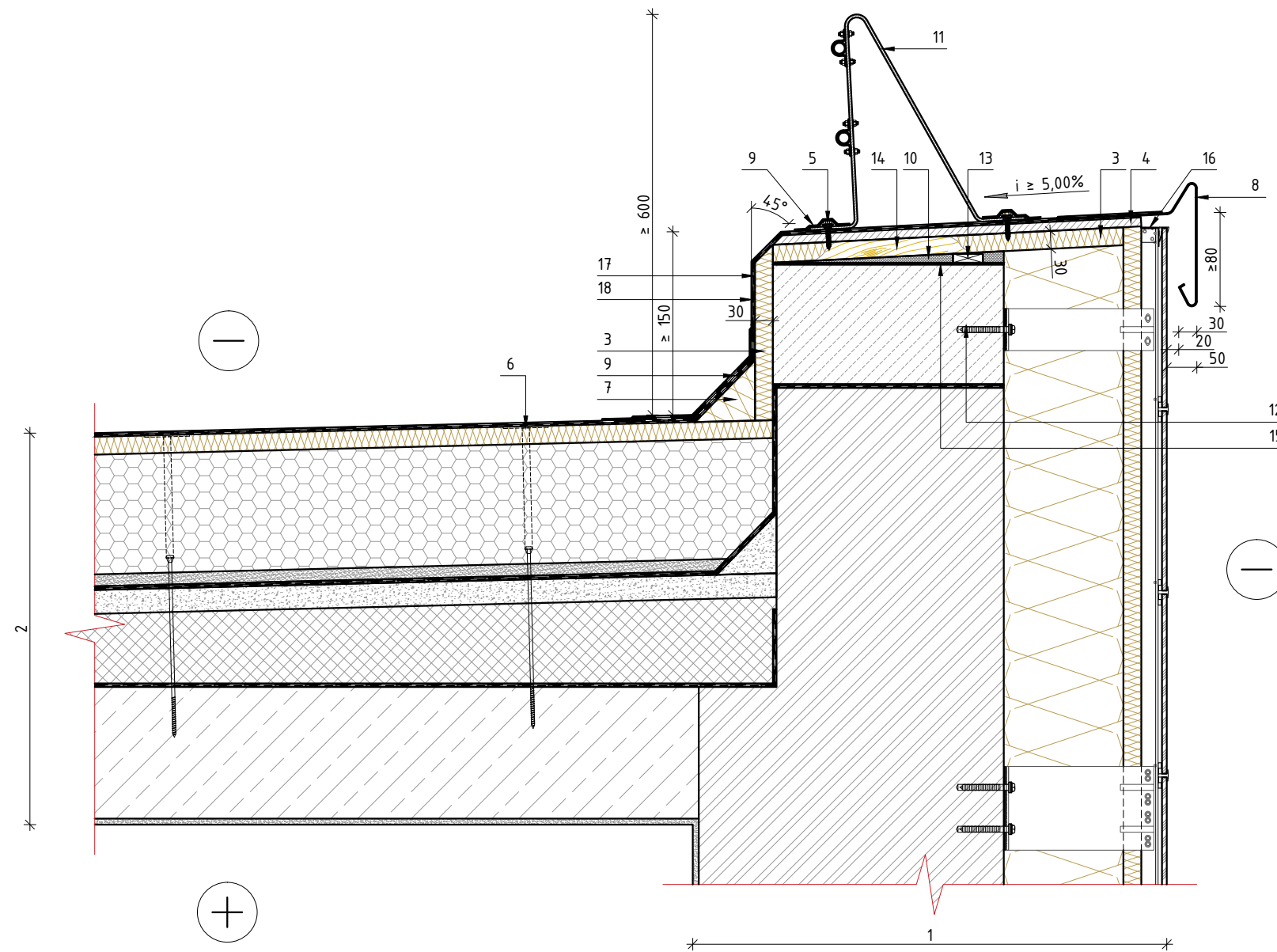
1	ESAMA STOGO KONSTRUKCIJA
2	IŠLYGINAMASIS / NUOLYDŽI ATSTATANTIS SLUOKSNIS (ŽR. PASTABĄ NR. 8)
3	TERMOIZOLIACIJA - POLISTERINIS PUTPLASTIS EPS 100; $\lambda_{DEC} \leq 0,035$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA
4	TERMOIZOLIACIJA - KIETA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL ROOFROCK 60"; $\lambda_{DEC} \leq 0,037$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 60 KPA
5	APATINIS DANGOS SLUOKSNIS
6	VIRŠUTINIS DANGOS SLUOKSNIS
	TVIRTINIMO SMEIGĖ
PAPILDOMAI APŠILTINTAS STOGAS YRA BROOF (T1) DEGUMO KLASĖS.	
APŠILTINTOS STOGO KONSTRUKCIJOS ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS $U_n \geq 0,138$ W/(M²K)	

PASTABOS:

- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- SENOJE DANGOJE BŪTINA PAŠALINTI PAŽEISTAS VIETAS. VĒDINIMO KAMINĒLIUS ĮRENGTI TANKIAI, PAGAL REIKALAVIMUS.
- STOGŲ KONSTRUKCIJOMS LEIDŽIAMA NAUDOTI TIK NUSTATYTA TVARKA CERTIFIKUOTUS STATYBOS PRODUKTUS.
- ĮRENGIAMAS NE MAŽIAU KAIP 1 VĒDINIMO KAMINĒLIS 60-80 M² STOGO PLOTE.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- APŠILTINUS STOGĄ, VĒDINIMO KANALŲ IŠVADAI TURI TENKINTI STR 2.02.01:2004 "GYVENAMIEJI PASTATAI" REIKALAVIMUS.
- BITUMINIŲ IR KITŲ MASTIKŲ ATSPARUMAS TEMPERATŪRAI TURI BŪTI NE MAŽESNIS UŽ 75 °C;
- ESAMOS DANGOS PAVIRŠIAUS NELYGUMŲ PAŠALINIMUI IR BENT MINIMALIAUS NORMINIO NUOLYDŽIO ATSTATYMOI / KOREGAVIMUI, ATSIŽVELGIANT Į SLUOKSNIŲ STORIO POREIKĮ, LEDŽIAMA NAUDOTI ŠIAS MEDŽIAGAS:
 - ≤ 30 MM - SMĒLIS;
 - ≤ 60 MM - KERAMZITAS;
 - > 60 MM - PUTŲ POLITIRENO PLOKŠTĖS SU NUOLYDŽIU.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSIUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPĖJŲVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS STOGO ŠILTINIMO DETALĖ ST-01 M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-23
		LAPAS 01
		LAPŲ 01

PARAPETO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



1	APŠILTINTOS SIENOS KONSTRUKCIJA (DETALĖ SŠ-01)
2	APŠILTINTO STOGO KONSTRUKCIJA (DETALĖ ST-01)
3	TERMOIZOLIACIJA - KIETA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL ROOFROCK 60"; $\lambda_{DEC} \leq 0,037$ W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 60 KPA
4	OSB PLOKŠTĖ, T=20 MM, DEGUMAS NE ŽEMIAU B-S3, D2
5	SAVIGRĖŽIS SU TARPINE
6	TVIRTINIMO SMEIGĖ
7	NUOSVYRA
8	DAŽYTOS SKARDOS DENGTO POLIESTERIU LANKSTINYS (SPALVINIUS SPRENDINIUS ŽR. PROJEKTO SA DALYJE)
9	PAPILDOMAS VIRŠUTINĖS SDANGOS SLUOKSNIS
10	NOMTAŽINĖS PUTOS
11	APSAUGINĖ TVORELĖ
12	MŪRAS PARAPETO PAAUKŠTINIMUI
13	MEDINIS TAŠAS 15X50, DEGUMAS NE ŽEMIAU B-S3, D2
14	MEDINIS TAŠAS 30X30, DEGUMAS NE ŽEMIAU B-S3, D2
15	HIDROIZOLIACIJA
16	PERFORUOTAS PROFILIS
17	APATINIS HIDROIZOLIACINIS DANGOS SLUOKSNIS
18	VIRŠUTINIS HIDROIZOLIACINIS DANGOS SLUOKSNIS

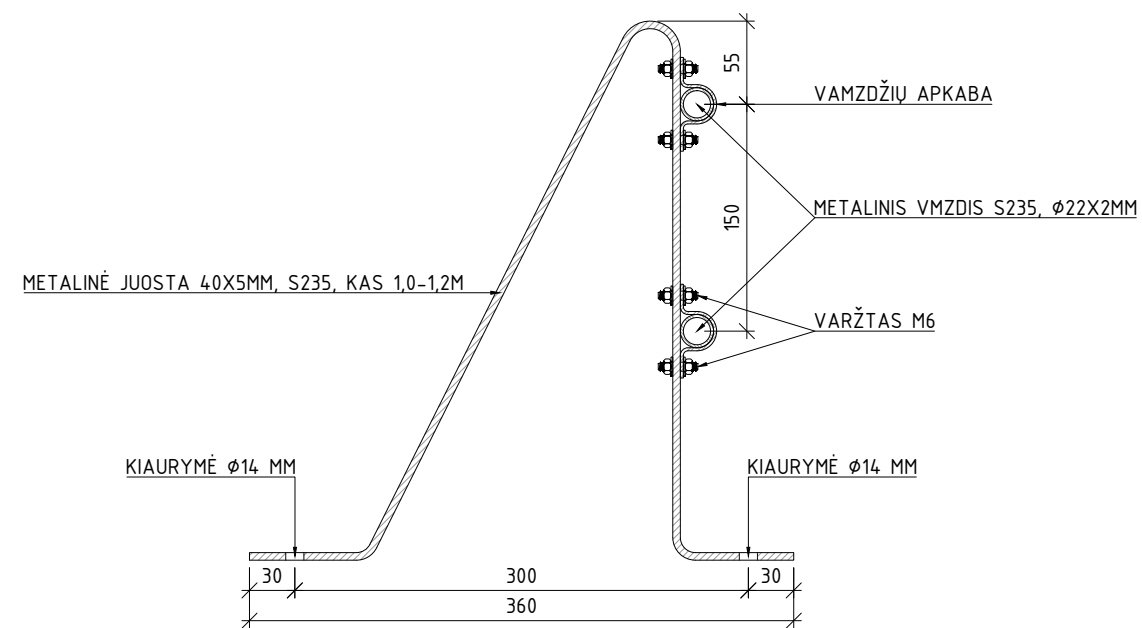
PASTABOS:

1. PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
2. STOGŲ KONSTRUKCIJOMS LEIDŽIAMA NAUDOTI TIK NUSTATYTA TVARKA CERTIFIKUOTUS STATYBOS PRODUKTUS.
3. ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.

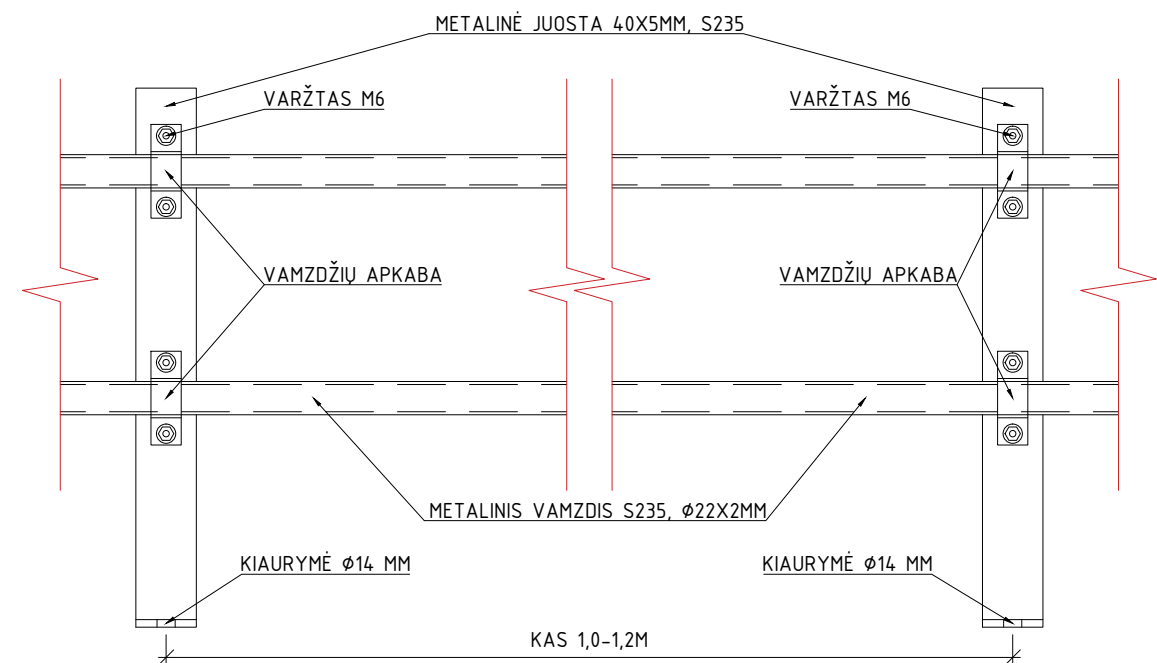
0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS PARAPETO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-24
		LAPAS 01
		LAPŲ 01

PRINCIPINIS PARAPETO TVORELĖS BRĖŽINYS M 1:5

PARAPETO TVORELĖ M 1:5
(VAIZDAS IŠ ŠONO)



PARAPETO TVORELĖ M 1:5
(VAIZDAS IŠ PRIEKIO)



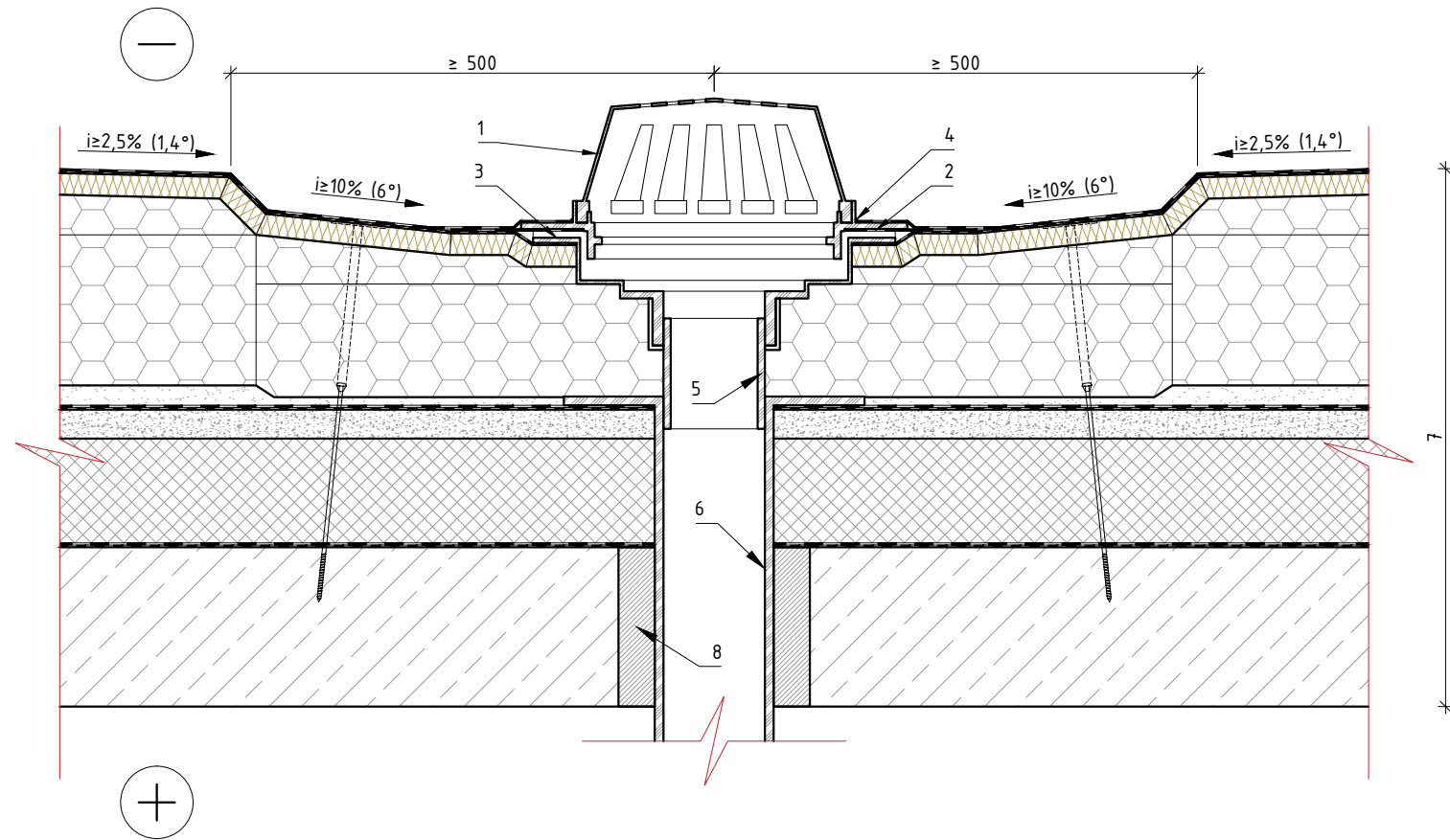
PASTABOS:

1. APSAUGINĖ TVORELĖS ĮRENGIMO VIETĄ ŽR BR. "STOGO PLANAS".
2. TVORELĖS LAIKIKLIŲ ŽINGSNIS 100-120 CM, SKARDOS LAIKIKLIŲ ŽINGSNIS 60 CM.
3. MATMENYS PATEIKTI MILIMETRAIS, KAD AUKŠTIS NUO STOGO DANGOS IKI APSAUGINĖS TVORELĖS VIRŠAUS BŪTŲ NE MAŽIAU 600 MM;
4. APSAUGINĖS TVORELĖS MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PAGAL KIEKVIENO PARAPETO PARAMETRUS.
5. PRIEŠ ATLIEKANT GAMYBOS IR MONTAVIMO DARBUS, GAMINIŲ MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE;
6. METALO KONSTRUKCIJŲ SUVIRINIMĄ ATLIKTI PAGAL LST EN ISO 9692-1:2004.
7. METALO ELEMENTAI TURI BŪTI NUVALYTI NUO RUDŽIŲ, PADENGTI 2 KARTUS ANTIKOROZINIŲ GRUNTO IR DAŽYTI, SPALVA PAGAL PARAPETO SKARDINIMĄ, GRUNTO STORIS 60 MK
8. PARAPETŲ GALUOSE, KUR BUS VERŽIAMAS LYNAS, TVORELĖS PROFILĮ NAUDOTI 30X30X3.
9. APSAUGINĖS TVORELĖS METALINIAI ELEMENTAI PRIVALO BŪTI DAŽOMI ANTIKOROZINIAIS DAŽAIS, ATITINKANČIAIS KOROZIŠKUMO KATEGORIJĄ C3 M, DANGOS PATVARUMAS IR ILGAAMŽIŠKUMAS VIDUTINIS - (NUO 5 IKI 15 METŲ). ANTIKOROZINIŲ DAŽŲ SLUOKSNIO STORIS PARENKAMAS PAGAL PASIRINKTĄ GAMINTOJĄ).
10. GAMYKLINIUS - DETALIUSIUS BRĖŽINIUS RENGIA STATYBOS RANGOVAS;

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS	DOKUMENTO ŽYMUO
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	25_009-01-TDP-SK_B-25
		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS
		GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS
		01. GYVENAMASIS NAMAS PRINCIPINIS PARAPETO TVORELĖS BRĖŽINYS M 1:5
		LAIDA
		0
		LAPAS
		LAPŲ
		01
		01

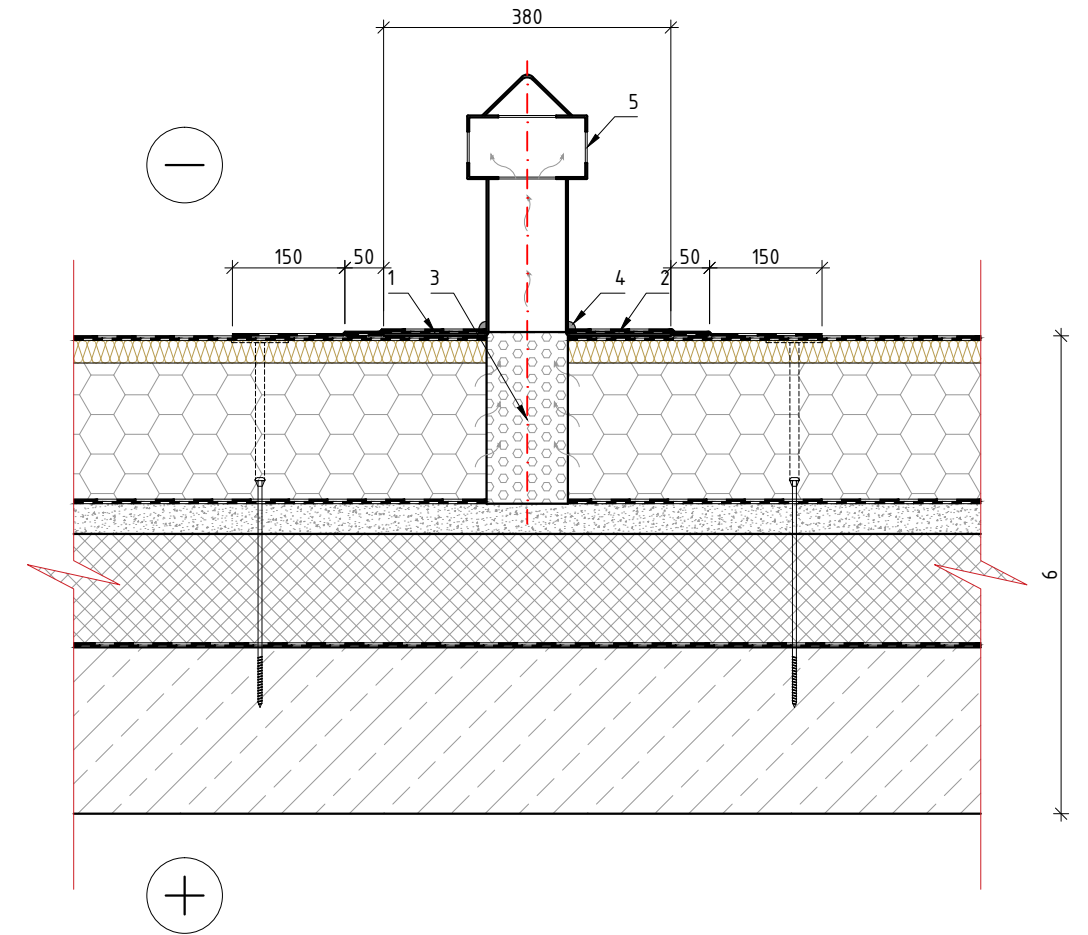
STOGO JLAJOS IR VĒDINIMO KAMINĒLIO JRENGIMO MAZGAI M 1:10

STOGO JLAJOS JRENGIMO MAZGAS M 1:10



1	APSAUGINIS GAUBTELIS
2	PAPILDOMAS APATINIS SL. PRILYDOMOS RULONINĒS DANGOS
3	MONTUOJAMA NAUJA JLAJA
4	HERMETIKAS
5	LIETVAMZDŽIO PRAILGINIMAS
6	KEIČIAMAS ESAMAS LIETVAMZDIS
7	APŠILTINTO STOGO KONSTRUKCIJA (DETALĒ ST-01)
8	MINKŠTA AKMENS VATA

STOGO VĒDINIMO KAMINĒLIO M 1:10



1	APATINĒS DANGOS LOPAS
2	VIRŠUTINĒS DANGOS LOPAS
3	KERAMZITAS ARBA BIRI AKMENS VATA
4	HERMETIKAS
5	VĒDINIMO KAMINĒLIS
6	APŠILTINTO STOGO KONSTRUKCIJA (DETALĒ ST-01)

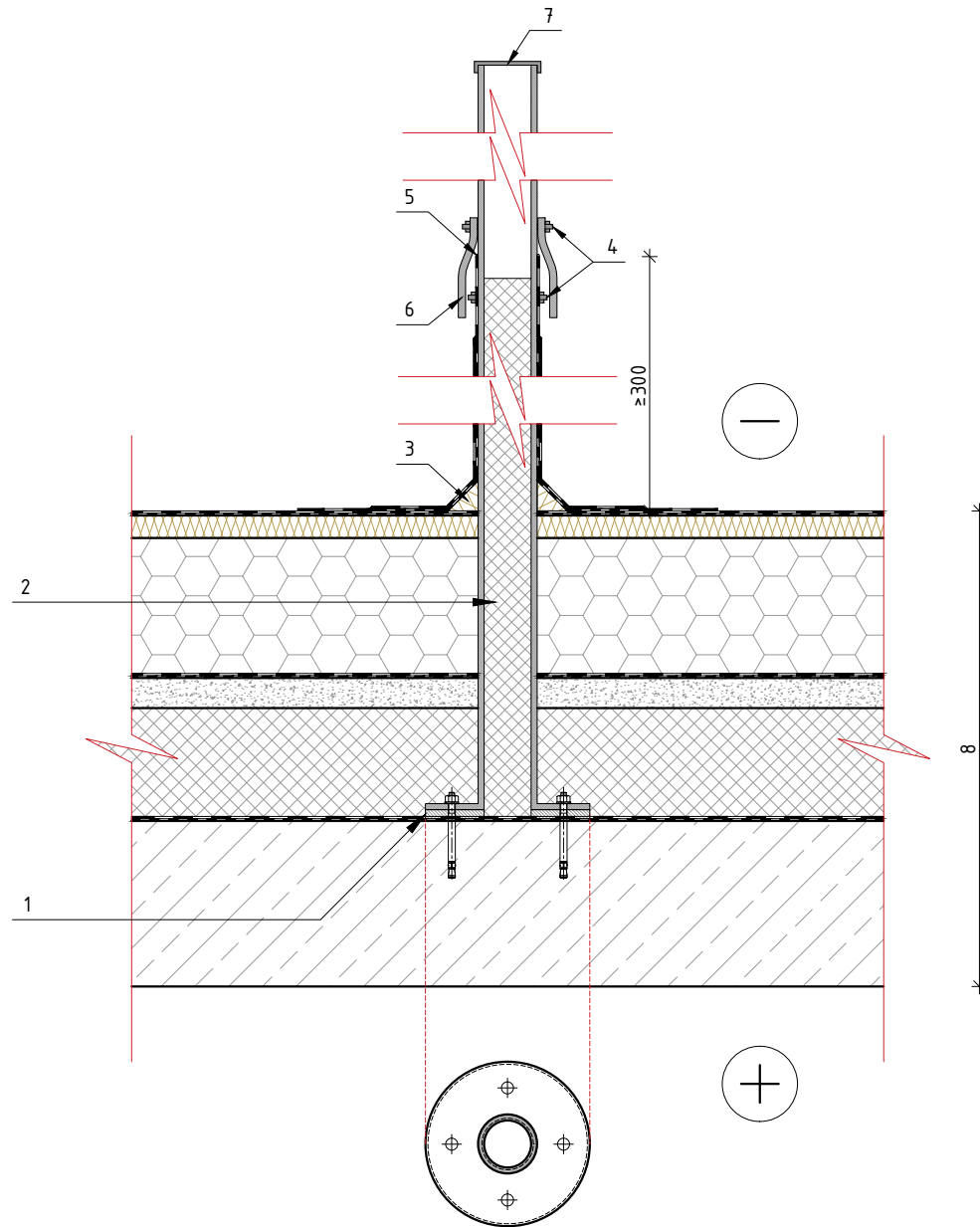
PASTABOS:

- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĒS JĒJIMO DURYS” REIKALAVIMŲ.
- SENOJE DANGOJE BŪTINA PAŠALINTI PAŽEISTAS VIETAS. VĒDINIMO KAMINĒLIUS JRENGTI TANKIAI, PAGAL REIKALAVIMUS.
- STOGŲ KONSTRUKCIJOMS LEIDŽIAMA NAUDOTI TIK NUSTATYTA TVARKA SERTIFIKUOTUS STATYBOS PRODUKTUS.
- JRENGIAMAS NE MAŽIAU KAIP 1 VĒDINIMO KAMINĒLIS 60-80 M² STOGO PLOTE.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP JVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĒMIS SAVYBĒMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- APŠILTINTUS STOGA, VĒDINIMO KANALŲ IŠVADAI TURI TENKINTI STR 2.02.01:2004 “GYVENAMIEJI PASTATAI” REIKALAVIMUS.
- BITUMINIŲ IR KITŲ MASTIKŲ ATSPARUMAS TEMPERATŪRAI TURI BŪTI NE MAŽESNIS UŽ 75 °C;

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA” TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĒS G. 6, PLUNGĒ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
27411	PDV	G. TIMONIS	01. GYVENAMASIS NAMAS STOGO JLAJOS IR VĒDINIMO KAMINĒLIO JRENGIMO MAZGAI M 1:10	0
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĒS BŪSTAS”		25_009-01-TDP-SK_B-26	LAPŲ
				01
				01

PRINCIPINIS ANTENOS STOVO TVIRTINIMO ANT STOGO MAZGAS M 1:10



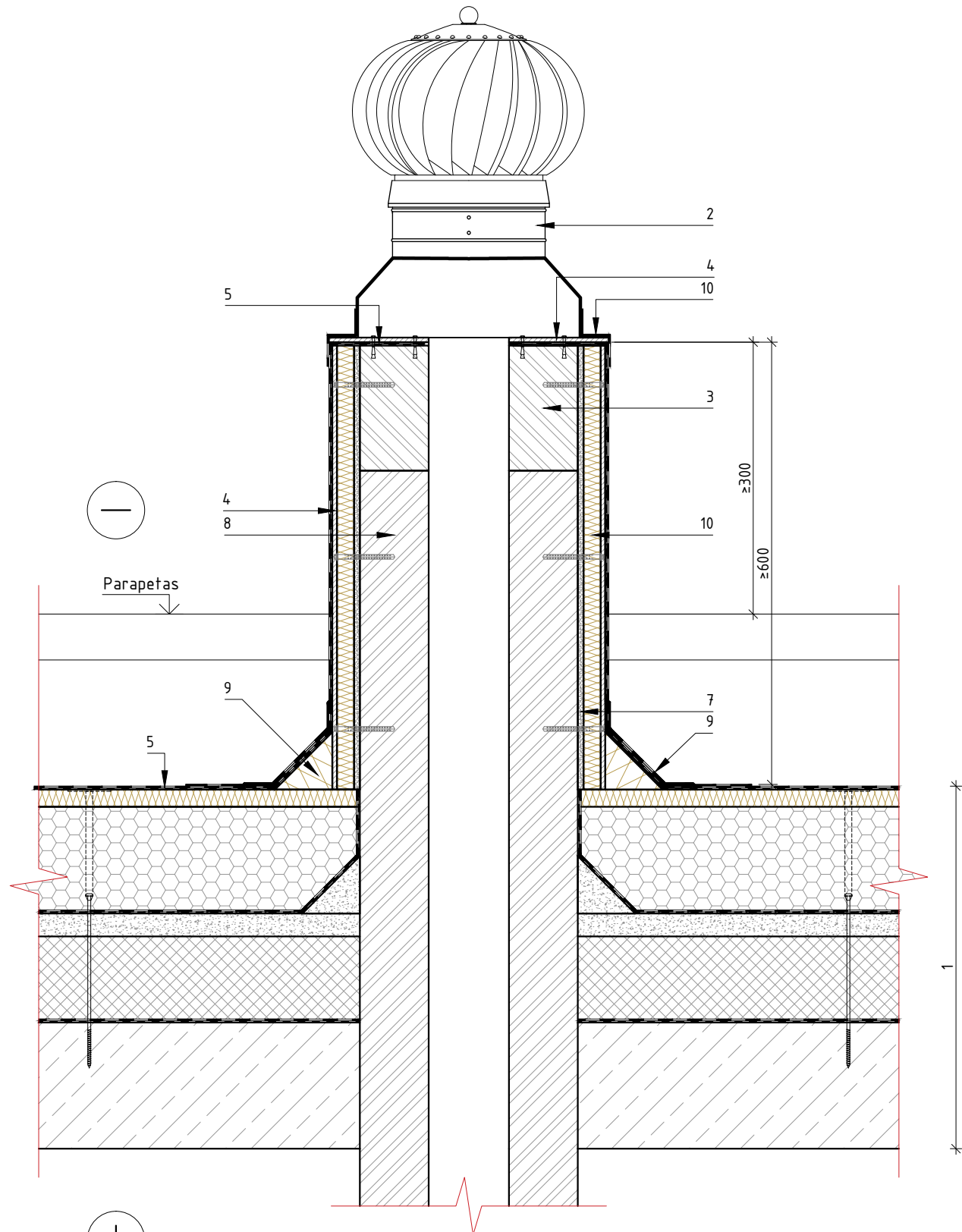
1	PVC TARPINĖ
2	MONTAŽINĖS PUTOS
3	NUOSVYRA
4	SANDARINIMO ŽIEDAS
5	ELASTINGAS HERMETIKAS
6	APSAUGINIS SIJONĖLIS
7	DANGTELIS
8	APŠILTINTO STOGO KONSTRUKCIJA (DETALĖ ST-01)

PASTABOS:

- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- STOGŲ KONSTRUKCIJOMS LEIDŽIAMA NAUDOTI TIK NUSTATYTA TVARKA CERTIFIKUOTUS STATYBOS PRODUKTUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIE KIEKVIENOS LAIPTINĖS ANTENŲ MONTAVIMUI ĮRENGIAMA PO VIENĄ STOVĄ TECHNINĖS PRIEŽIŪROS INŽINIERIAUS NURODYTOJE VIETOJE.
- METALINIAI ELEMENTAI PRIVALO BŪTI DAŽOMI ANTIKOROZINIAIS DAŽAIS, ATITINKANČIAIS KOROZIŠKUMO KATEGORIJA C3 M, DANGOS PATVARUMAS IR ILGAAMŽIŠKUMAS VIDUTINIS - (NUO 5 IKI 15 METŲ).
- SKARDOS LANKSTINIAI IŠ SKARDOS DENGTO POLIESTERIU;
- BITUMINIŲ IR KITŲ MASTIKŲ ATSPARUMAS TEMPERATŪRAI TURI BŪTI NE MAŽESNIS UŽ 75 °C;

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS)
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01. GYVENAMASIS NAMAS PRINCIPINIS ANTENOS STOVO TVIRTINIMO ANT STOGO MAZGAS M 1:10
	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-27	LAPAS 01
		LAPŲ 01

VENTILIACIJOS ŠACHTOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



1	APŠILTINTO STOGO KONSTRUKCIJA (DETALĖ ST-01)
2	VĒJO TURBINA
3	SILIKATINIŲ BLOKELIŲ MŪRAS VĒDINIMO ŠACHTOS AUKŠČIO PAKĒLIMUI
4	FIBROCEMENTINĖ PLOKŠTĒ, D=8 MM
5	APATINIS DANGOS SLUOKSNIS VIRŠUTINIS DANGOS SLUOKSNIS
6	NUOSVYRA
7	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIAI
8	ESAMA VĒDINIMO ŠACHTOS KONSTRUKCIJA
9	PAPILDOMAS VIRŠUTINIS STOGO DANGOS SLUOKSNIS
10	TERMOIZOLIACIJA - KIETA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL ROOFROCK 60"; $\lambda_{DEC} \leq 0,037 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$; GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], $\geq 60 \text{ KPA}$

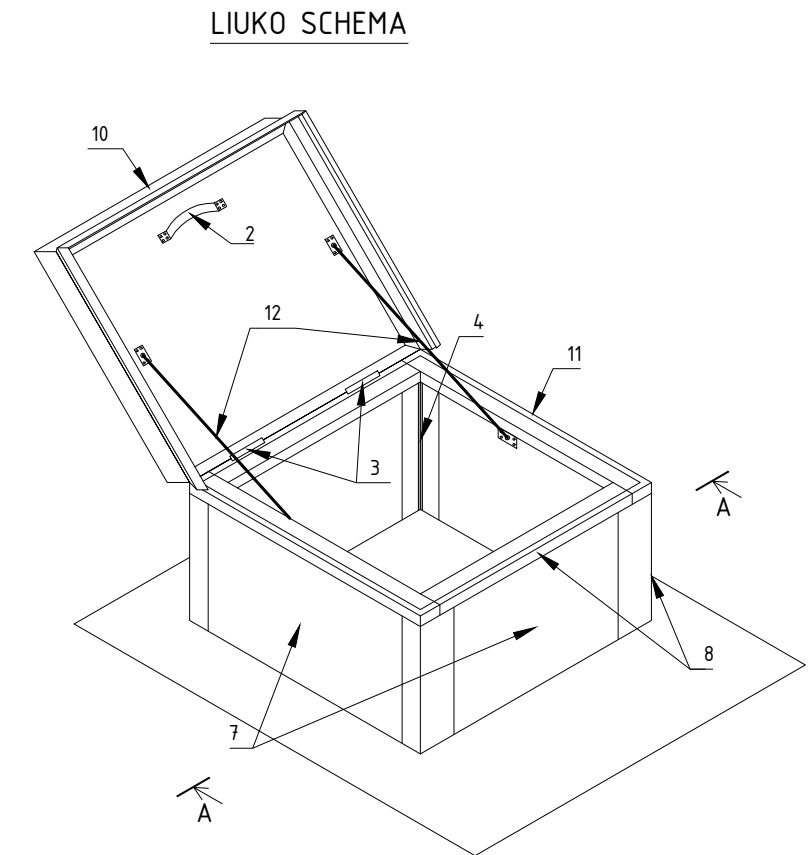
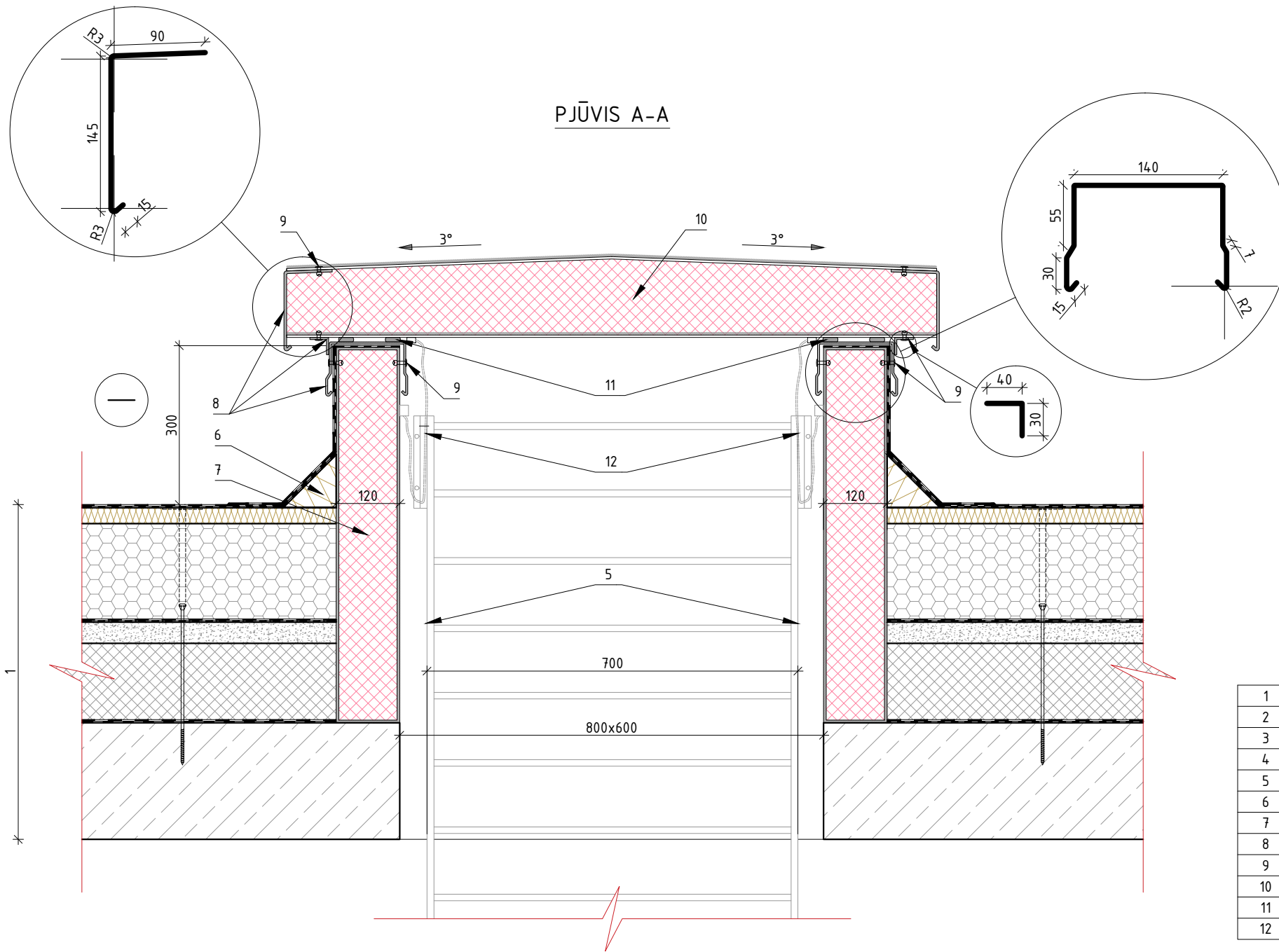
PASTABOS:

- PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- STOGŲ KONSTRUKCIJOMS LEIDŽIAMA NAUDOTI TIK NUSTATYTA TVARKA SERTIFIKUOTUS STATYBOS PRODUKTUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) GYVENAMAJAM PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- APŠILTINTUS STOGA, VĒDINIMO KANALŲ IŠVADAI TURI TENKINTI STR 2.02.01:2004 "GYVENAMIEJI PASTATAI" REIKALAVIMUS.
- VĒDINIMO KANALŲ IŠVADAI TURI BŪTI NE MAŽIAU KAIP 0,6 M VIRŠ STOGO AR KITO PAVIRŠIAUS, TAIP PAT NE MAŽIAU KAIP 0,3 M VIRŠ LINIJOS, JUNGIANČIOS AUKŠČIAUSIUS PASTATO DALIŲ (ŠIUO ATVEJU PARAPETŲ), ESANČIŲ NE TOLIAU KAIP 10 M NUO IŠVADO, TAŠKUS. VĒDINIMO KANALŲ IŠVADAI TURI BŪTI NE MAŽIAU KAIP 0,4 M VIRŠ STOGO AR KITO PAVIRŠIAUS, TAIP PAT NE MAŽIAU KAIP 0,3 M VIRŠ LINIJOS, JUNGIANČIOS AUKŠČIAUSIUS PASTATO DALIŲ (ŠIUO ATVEJU PARAPETŲ), ESANČIŲ NE TOLIAU KAIP 10 M NUO IŠVADO, TAŠKUS.
- METALINIAI ELEMENTAI PRIVALO BŪTI DAŽOMI ANTIKOROZINIAIS DAŽAIS, ATITINKANČIAIS KOROZIŠKUMO KATEGORIJA C3 M, DANGOS PATVARUMAS IR ILGAAMŽIŠKUMAS VIDUTINIS - (NUO 5 IKI 15 METŲ).
- SKARDOS LANKSTINIAI IŠ SKARDOS DENGTO POLIESTERIŲ;
- BITUMINIŲ IR KITŲ MASTIKŲ ATSPARUMAS TEMPERATŪRAI TURI BŪTI NE MAŽESNIS UŽ 75 °C;
- AUKŠTINANT VENTILIACIJOS ŠACHTAS TURI BŪTI NESUMAŽINAMAS JŲ SKERSPJŪVIS IR IŠLAIKOMAS ESAMAS SUDALIJIMAS.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS)				
33684	PV	V. VIRŠILAS		STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
27411	PDV	G. TIMONIS		01. GYVENAMASIS NAMAS VENTILIACIJOS ŠACHTOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS			DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“			25_009-01-TDP-SK_B-28	LAPŲ
					01
					01

LIUKO ESAMOJE ANGOJE ATNAUJINIMO MAZGAS M 1:10



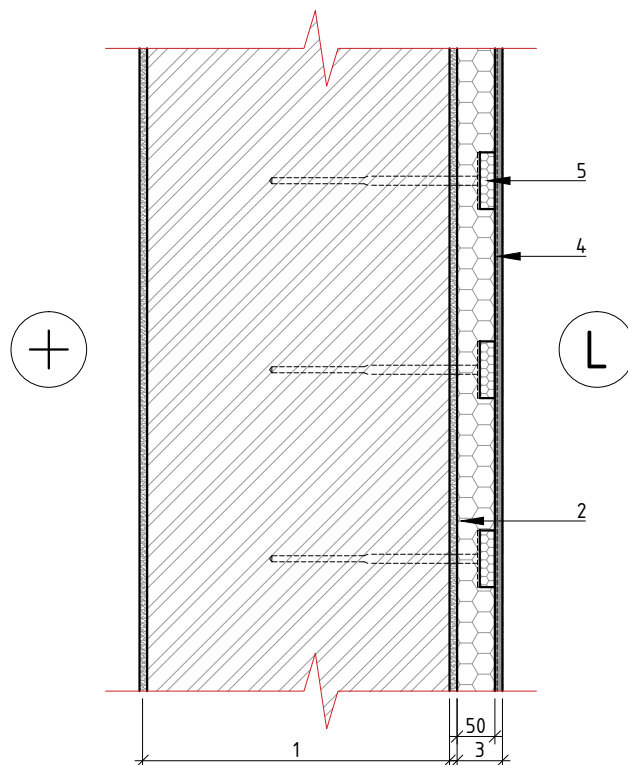
1	APŠILTINTO STOGO KONSTRUKCIJA (DETALĖ ST-01)
2	RANKENA LIUKO ATIDARYMUI
3	VYRIAI
4	HERMETIKAS
5	KOPETĖLĖS
6	NUOSVYRA
7	LIUKO SIENUTĖS IŠ „SANDWICH“ TIPO PLOKŠČIŲ
8	SKARDOS LANKSTINYS
9	TVIRTINIMO KNIEDĖ
10	LIUKO DANGTIS IŠ „SANDWICH“ TIPO PLOKŠČIŲ
11	GUMINĖS SANDARINIMO TARPINĖS
12	GRANDINĖLĖ

PASTABOS:

- LIUKO PRAĖJIMO MATMENYS NE MAŽESNI KAIP 600X800 MM;
- SKARDOS LANKSTINIAI IŠ SKARDOS DENGTO POLIESTERIŲ;
- BITUMINIŲ IR KITŲ MASTIKŲ ATSPARUMAS TEMPERATŪRAI TURI BŪTI NE MAŽESNIS UŽ 75 °C;
- NAUJAS STOGO LIUKAS TURI BŪTI PAGAMINTAS IŠ STATYBOS PRODUKTŲ, KURIŲ DEGUMO KLASĖ NE ŽEMESNĖ KAIP A2-S1, D0, DANGTIS TURI BŪTI SU SANDARINANČIOMIS TARPINĖMIS;
- LIUKO KOPETĖLIŲ PLOTIS TURI BŪTI NE MAŽESNIS NEI 700 MM IR TURI BŪTI PAGAMINTOS IŠ STATYBOS PRODUKTŲ, KURIŲ DEGUMO KLASĖ NE ŽEMESNĖ KAIP A2-S3, D2;
- STOGAS TURI ATITIKTI BROOF (T1) DEGUMO KLASĖ;
- LIUKO METALINIAI ELEMENTAI PRIVALO BŪTI DAŽOMI ANTIKOROZINIAIS DAŽAIS, ATITINKANČIAIS KOROZIŠKUMO KATEGORIJA C3 M, DANGOS PATVARUMAS IR ILGAAMŽIŠKUMAS VIDUTINIS - (NUO 5 IKI 15 METŲ).

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO
LT	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	25_009-01-TDP-SK_B-29
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		LAPAS
GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS)		LAPŲ
STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS		0
01. GYVENAMASIS NAMAS LIUKO ESAMOJE ANGOJE ATNAUJINIMO MAZGAS M 1:10		01

LAIPTINĖS SIENŲ ŠILTINIMO ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ DETALĖ LŠ-01 M 1:10



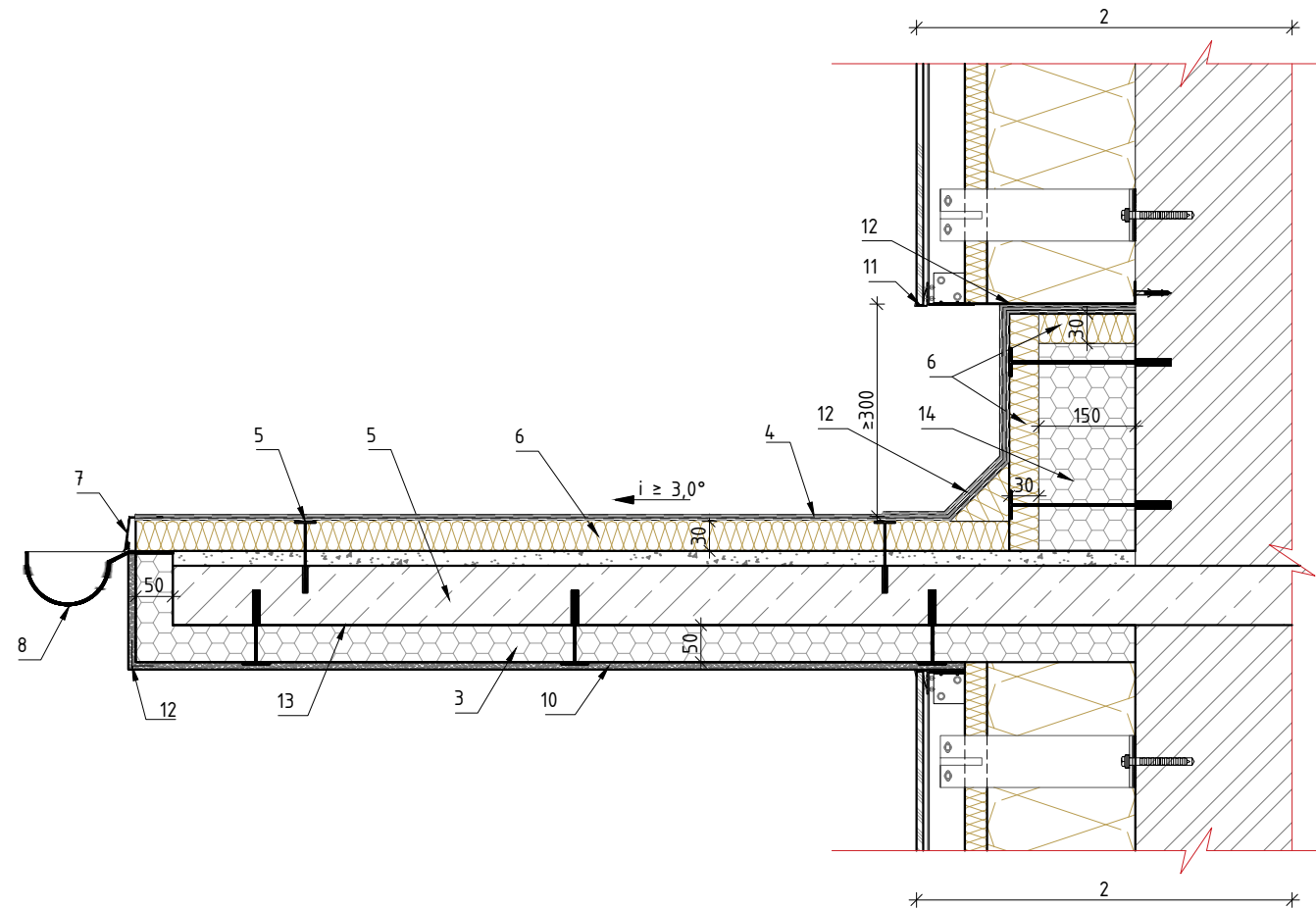
1	ESAMA PASTATO IŠORĖS SIENA
2	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIIJAI
3	ŠILUMOS IZOLIACIJOS SLUOKSNIS - PUTŲ POLISTIROLAS EPS 100 N; $\Lambda_{DEC} \geq 0,030 \text{ W/(M}\cdot\text{K)}$; GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], $\geq 100 \text{ KPA}$
4	FASADO APDAILA ANT ARMUOJANČIO SLUOKSNIO
5	ŠILUMOS IZOLIACIJOS SLUOKSNIO TVIRTINIMO SMEIGĖ SU DANGTELIU
ISTS TURI ATITIKTI B-S1, D0 DEGUMO KLASĖS REIKALAVIMUS	
APŠILTINTOS IŠORĖS SIENOS ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS $U_N \geq 0,485 \text{ W/(M}^2\text{K)}$	

PASTABOS:

- MATMENIS TIKSLINTI VIETOJE, PRIEŠ ATLIEKANT MONTAVIMO DARBUS BEI UŽSAKANT GAMINIUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.
- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS ĮEJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- PRIVALU LAIKYTI VĒDINAMOS/NEVĒDINAMOS SISTEMOS NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO PASTATO FASADE REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI		
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	
33684	PV	V. VIRŠILAS	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
27411	PDV	G. TIMONIS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	LAIDA
			01. GYVENAMASIS NAMAS IŠORĖS SIENŲ ŠILTINIMO ĮRENGIANT TINKUOJAMĄ FASADĄ DETALĖ LŠ-01 M 1:10	0
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS
	SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“		25_009-01-TDP-SK_B-30	LAPŲ
				01
				01

JĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



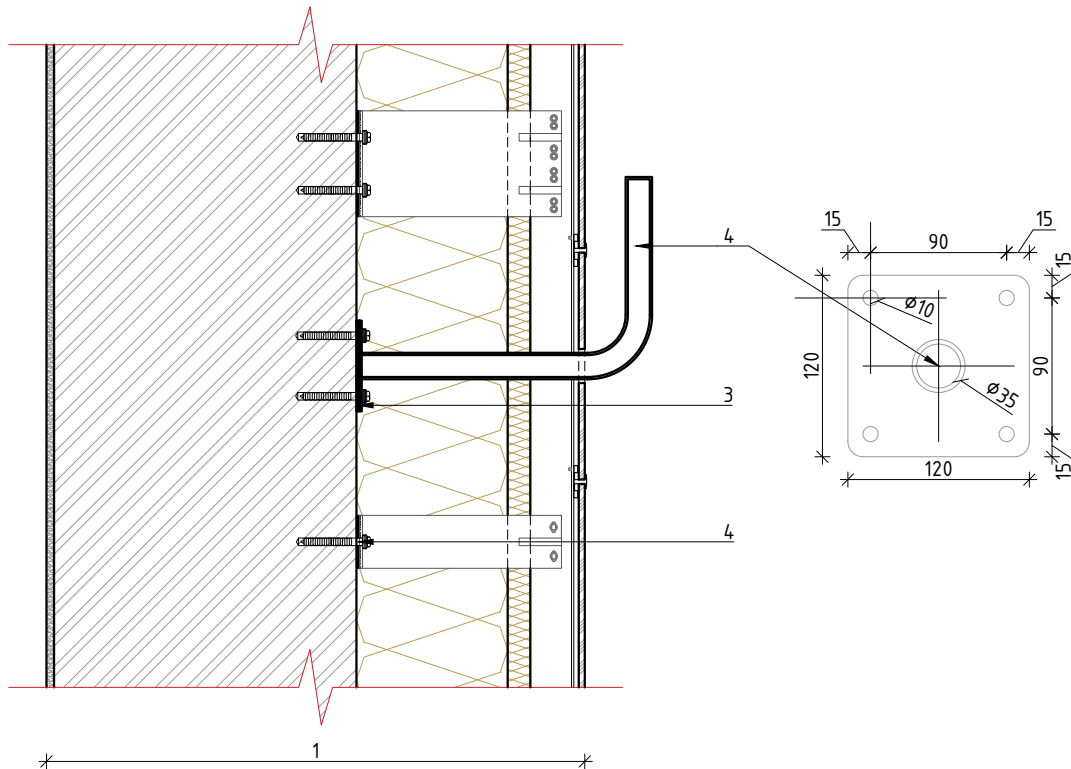
1	COKOLINIS PROFILIS
2	SIENOS KONSTRUKCIJA
3	TERMOIZOLIACIJA - POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS 70 (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); λDEC ≤ 0,039 W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 70 KPA
4	2 SL. PRILYDOMOS RULONINĖS DANGOS
5	ESAMA GELŽBETONINĖ STOGELIO PLOKŠTĖ
6	TERMOIZOLIACIJA - KIETA MINERALINĖ VATA "ROCKWOOL ROOFROCK 60"; λDEC ≤ 0,037 W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 60 KPA
7	SKARDOS LANKSTINYS
8	LIETAUS VANDENS SURINKIMO LATAKAS
9	NUOSVYRA
10	FASADINIS TINKAS, ARMAVIMO SLUOKSNIS
11	PVC NULAŠĖJIMO PROFILIS
12	PAPILDOMA RITININĖ DANGA
13	ŠILUMOS IZOLIACIJOS KLIJAI
14	TERMOIZOLIACIJA - POLISTERINIS PUTPLASTIS EPS 100 (ARBA ARTIMAS ANALOGAS); λDEC ≤ 0,035 W/(M·K); GNIUŽDOMASIS ĮTEMPIS, KAI PRODUKTAI DEFORMUOJASI 10 % [LST EN 826], ≥ 100 KPA

PASTABOS:

- PRIVALU LAIKYTI STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.
- STOGŲ KONSTRUKCIJOMS LEIDŽIAMA NAUDOTI TIK NUSTATYTA TVARKA SERTIFIKUOTUS STATYBOS PRODUKTUS.
- ATNAUJINAMAM (MODERNIZUOJAMAM) PASTATUI, VISAS TDP ĮVARDINTAS KONKREČIAS MEDŽIAGAS, GAMINIUS GALIMA KEISTI LYGIAVERČIAIS, SU NEBLOGESNĖMIS SAVYBĖMIS, NURODYTOMIS TS (TECHNINIŲ SPECIFIKACIJŲ) REIKALAVIMUOSE.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI	
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)	
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
33684	PV V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS	
27411	PDV G. TIMONIS	01. GYVENAMASIS NAMAS JĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10	
LAIDA		0	
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-31	
		LAPAS	LAPŲ
		01	01

INŽINERINIŲ ĮRENGINIŲ (ŠILUMOS SIURBLIŲ IR/AR ANTENŲ) TVIRTINIMO MAŽGAS M 1:10



1	APŠILTINTA LAUKO SIENA
2	MŪRVINĖ
3	TERMO TARPINĖ PE
4	LAIKIKLIS

PASTABOS:

1. ATITVARŲ APŠILTINIMUI NAUDOJAMOS TIK TURINTYS EUROPOS TECHNINIUS LIUDIJIMUS (ETL) IR/ARBA CE ŽENKLU ŽENKLINTI IŠORINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS ELEMENTAI.
2. PRIVALU LAIKYTIS STR 2.04.01:2018 „PASTATŲ ATITVAROS. SIENOS, STOGAI, LANGAI IR IŠORINĖS JĖJIMO DURYS“ REIKALAVIMŲ.

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIIDOS STATUSAS IR KEITIMO PAVADINIMAS (PRIEŽASTIS) (JEI TAIKOMA)
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB „STRUKTA“ TEL.: +370 683 34533 EL. P.: INFO@STRUKTA.LT WWW.STRUKTA.LT	
33684	PV	V. VIRŠILAS
27411	PDV	G. TIMONIS
LT	STATYOTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS SJ „PLUNGĖS BŪSTAS“	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS 01 GYVENAMASIS NAMAS INŽINERINIŲ ĮRENGINIŲ (ŠILUMOS SIURBLIŲ IR/AR ANTENŲ) TVIRTINIMO MAŽGAS M 1:10
		DOKUMENTO ŽYMUO 25_009-01-TDP-SK_B-32
		LAPAS 01
		LAPŲ 01

UŽDAROSIOS AKCINĖS BENDROVĖS „STRUKTA“

PROJEKTO VADOVAS

VALDAS VIRŠILAS

DĖL UŽDUOTIES STATINIO KONSTRUKCIJŲ DALIAI

2025 m. birželio 12 d. P-198-PDV-SK

Šiauliai

Vadovaudamasis statybos techniniu reglamentu STR 1.04.04:2017 „STATINIO PROJEKTAVIMAS. PROJEKTO EKSPERTIZĖ“, 1 priedo, 2.2 p. tvirtinu, „GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ AR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTO“ užduotį SK projekto dalies vadovui:

1. Vadovautis užsakovo technine užduotimi, projekto vadovo nurodymais ir galiojančiais teisės aktais.
2. Užtikrinti sprendinių atitiktį STR, Eurokodams (LST EN) bei kitiems norminiams dokumentams.
3. Įvertinti esamų konstrukcijų būklę ir nustatyti stiprinimo, keitimo ar naujų konstrukcijų poreikį.
4. Atsižvelgti į architektūros sprendinius, inžinerines dalis ir jų apkrovas konstrukcijoms.
5. Numatyti sprendinius, užtikrinančius mechaninį atsparumą, stabilumą, gaisrinę saugą, šilumos, garso ir drėgmės izoliaciją.
6. Parinkti racionalias konstrukcijų medžiagas, technologinius sprendinius bei mazgus.
7. Parengti aiškinamąjį raštą, skaičiavimus, kiekių žiniaraščius, brėžinius ir specifikacijas pagal STR 1.04.04:2017 8 priedo nurodymus.
8. Užtikrinti dokumentacijos išsamumą, suderinamumą, tinkamumą derinimui, ekspertizei ir statybos darbų vykdymui.
9. Kilus neaiškumams ar poreikiui priimti tarpdisciplininius sprendinius – nedelsiant kreiptis į projekto vadovą.

Projekto vadovas



Valdas Viršilas

PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS


1. PRITARIMAI STATINIO PROJEKTUI





EIL. NR.	INSTITUCIJA	DOKUMENTO PAVADINIMAS	DERINTOJAS	DATA	REG. NR.	PASTABOS
1.	Daugiabučio gyvenamojo namo Lentpjūvės g. 6, Plungė butų ir kitų patalpų savininkai	TDP (projekto sprendiniai)	Daugumos sprendimu.	2025-06-26	-	TDP sprendiniams pritarta. [protokole užfiksuotus pageidavimus atsižvelgta.
2.	PRSA Architektūros ir teritorijų planavimo skyrius	Fasadų spalvinis sprendimas	Vedėjo pavaduotoja K. P.	2025-06-27	-	Pritarta, su pastaba: „DERINAMI SPALVINIAI SPRENDINIAI“
3.	SĮ „Plungės būstas“	TDP (projekto esminiai sprendiniai)	Direktorius E. P.	2025-07-30	D2-672	-

2. PROJEKTO SPRENDINIŲ SUDERINIMAS TARP PROJEKTO DALIŲ VADOVŲ (SUBRANGOVŲ)

EIL. NR.	BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	PAVADINIMAS	PROJEKTO VADOVAS / PROJEKTO DALIES VADOVAS (V. PAVARDĖ, KVAL. PATV. DOK. NR.)	PARAŠAS
1.	25_009-XX-TDP-BD	BENDROJI DALIS	V. VIRŠILAS (33684)	
2.	25_009-00-TDP-SP	SKLYPO PLANO DALIS	V. VIRŠILAS (30482)	
3.	25_009-01-TDP-SA	ARCHITEKTŪRINĖ DALIS	A. ADOMAITIENĖ (A751)	
4.	25_009-01-TDP-SK	KONSTRUKCIJŲ DALIS	G. TIMONIS (27411)	
5.	25_009-01-TDP-ŠV	ŠILDYMO – VĒDINIMO DALIS	V. RAZMUS (32121)	

0	2025/04	STATYBOS LEIDIMUI (KONKURSUI) IR STATYBAI
LAIDA	IŠLEIDIMO DATA	LAIDOS STATUSAS. KEITIMO PRIEŽASTIS (JEI TAIKOMA)

KVAL. PATV. DOK. NR.		UAB "STRUKTA" TEL.: +370 606 10398 EL. PAŠTAS: INFO@STRUKTAL.T WWW.STRUKTAL.T	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS		
			GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIO)) PASTATO, LENTPJŪVĖS G. 6, PLUNGĖ, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
33684	PV	V. VIRŠILAS	STATINIO NUMERIS IR PAVADINIMAS, DOKUMENTO PAVADINIMAS PRITARIMŲ, SUDERINIMŲ SĄRAŠAS	LAIDA	
				0	
LT	STATYTOJAS IR (ARBA) UŽSAKOVAS		DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
	SĮ „PLUNGĖS BŪSTAS“			25_009-XX-TDP-BD_PSS	1

6.	25_009-01-TDP-VN	VANDENTIEKIO IR NUOTEKŲ ŠALINIMO DALIS	V. RAZMUS (32121)	
7.	25_009-01-TDP-ŠT	ŠILUMOS GAMYBOS IR TIEKIMO DALIS	V. RAZMUS (32121)	
8.	25_009-01-TDP-E	ELEKTROTECHNIKOS DALIS	A. MOCKUS (38077)	
9.	25_009-XX-TDP-SO	PASIRENGIMO STATYBAI IR STATYBOS DARBŲ ORGANIZAVIMO DALIS	V. VIRŠILAS (30482)	

DOKUMENTO ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
25_009-XX-TDP-BD_PSS	2	2	0