

PROidėja
PROJEKTAVIMO DARBAI

UAB "PROIDĖJA" įm. k. 304255492, PVMLT100010551912
Raseinių r. sav., Kalnujų mstl., Alyvų g. 16 Tel. 868270934
info@proideja.lt Duomenys kaupiami ir saugomi Juridinių
asmenų registre

STATYTOJAS	VŠĮ Raseinių ligoninė
STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS	Gydymo paskirties (visuomeninių grupės) ligoninės pastato Ligoninės g. 4, Raseiniai, pietvakarinio fasado paprastojo remonto aprašas
STATINIO PAVADINIMAS	Gydymo paskirties pastatas (8.3)
STATINIO STATYBOS RŪŠIS	Paprastasis remontas
STATINIO PROJEKTO ETAPAS	Aprašas
STATINIO KATEGORIJA	Ypatingasis statinys
STATINIO PROJEKTO DALIS	-
STATINIO PROJEKTO NUMERIS	PRO-0468-01-PRA
BYLOS (SEGTUVO) ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA
BYLOS (SEGTUVO) LAIDOS ŽYMUO	0
BYLOS (SEGTUVO) IŠLEIDIMO DATA	2026-03
PROJEKTO VADOVAS	Andrius Žemkauskas at.Nr.30224

BENDRASIS AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. PAŽINTINIAI DUOMENYS

1.1. Objekto vieta (geografinė vieta).

Pastatas yra vidurio Lietuvoje, Raseinių r. sav., Raseiniai m., Ligoninės g. 4.

1.2. Statybos rūšis.

Pagal STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“ šiuo projektu projektuojamo statinio statybos rūšis – paprastasis remontas;

1.3. Statinio paskirtis.

Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ projektuojamo statinio paskirtis – gydymo paskirties pastatas – pirminės sveikatos priežiūros centro pastatas.

1.4. Statinių kategorijos.

Pagal STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“ nurodytus požymius ir techninius parametrus, projektuojamas statinys priskiriamas: ypatingasis statinys.

2. PROJEKTINIAI SPRENDINIAI

2.1. Sprendinių aprašymas

Vadovaujantis statinio konstrukcijų (balkonų) techninės būklės įvertinimo aktu Nr. 26-03-17T/L4_ESR_01 buvo priimtas sprendimas šalinti ligoninės pastato pietvakarinio fasado elementus – balkonus, kadangi jie yra avarinės būklės. Pašalinus balkonus, keičiami fasade esantys langai, o balkonų durų apačios užmūrijamos. Fasadas šiltinamas EPS70N tipo polistirolu, armuojamas ir tinkuojamas dekoratyviniu tinku. Fasado spalviniais sprendimais norima atkartoti pirminio pastato (fasado) kontūrus. Pirminio fasado kontūrai atkurti vadovaujantis istorinėmis nuotraukomis. Ties senuoju – pagrindiniu įėjimu, dalis fasado nešiltinama, nes norima palikti autentišką apdailą ir tinką. Duris ties senuoju įėjimu, pagaminti ažuolines, pagal to laikmečio vizualą. Buvusiose balkonų vietose iš polistirolu suformuojami karnizai, kurių viršutinė dalis apskardinama. Pamatai apšiltinami XPS tipo polistirolu, sutvarkoma nuogrinda. Pakeičiama išorinė lietaus nuvedimo sistema (lietvamzdžiai paliekami tose pačiose vietose).

0	2026-03		STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI				
LAIDA	DATA		PAKEITIMŲ APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS				
ATESTAT O NR.	 UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnųjų mstl., Alyvų g.16		OBJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties (visuomeninių grupės) ligoninės pastato Ligoninės g. 4, Raseiniai, pietvakarinio fasado paprastojo remonto aprašas				
30244	PV	A. ŽEMKAUSKAS		2026-03	DOKUMENTO PAVADINIMAS Bendrasis aiškinamasis raštas	LAIDA	
26333	PDV	A. ŽEMKAUSKAS		2026-03		0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS				ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ
LT	VŠĮ Raseinių ligoninė					PRO-0468-01-PRA-SŽ	1

2.2. Istorinės nuotraukos



ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	2	16	0



ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-0468-01-PRA-AR	3	16	0



ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR			LAPAS	LAPŲ	LAIDA
				4	16	0

3. STATYBINIŲ ATLIEKŲ TVARKYMAS

Statybinės atliekos turi būti tvarkomos LR atliekų tvarkymo įstatymo (VIII-787) nustatyta tvarka.

Statybos proceso metu statybinės atliekos rūšiuojamos į:

- tinkamas perdirbti atliekas (antrinės žaliavos — betono, keramikos, bituminės medžiagos), pristatomas į perdirbimo gamyklas;
- netinkamas naudoti ir perdirbti atliekas (statybinės šiukšlės, kenksmingomis medžiagomis užterštas gruntas, tara ir pakuotė), išvežamas į sąvartas.

Statybinės atliekos iki jų išvežimo ar panaudojimo kaupiamos ir saugomos saugomoje statybos teritorijoje kontaineriuose, uždaroje talpose ar tvarkingose krūvose, jei jos neužteršia aplinkos.

Statybinių atliekų turėtojas nusprendžia, kaip ir į kurią tvarkymo vietą bus gabenamos atliekos (tai gali atlikti ir specialios įmonės) ir atsako už tvarkingą jų pakrovimą ir pristatymą.

4. SAUGOS REIKALAVIMAI IR BENDRA TVARKA STATYBVIETĖJE

Rangovas yra atsakingas už visas saugaus darbo priemones statybvietyje, numatytas Lietuvos Respublikos norminiuose aktuose bei įstatymuose. Visi Rangovo dirbantieji turi būti tinkamai apmokyti atlikti jiems paskirtus statybos darbus, prisilaikant visų saugaus darbo reikalavimų, nesukeliant pavojaus savo ir kitų dirbančiųjų sveikatai. Kiekvienai darbo zonai Rangovas skiria asmenį, kuris, greta darbų eigos kontrolės, atsako už darbų saugą toje zonoje. Rangovas turi pildyti saugaus darbo instruktavimo žurnalą ir visi dirbantieji objekte ar statybos aikštelėje turi pasirašyti šiame žurnale, kad yra išklause saugaus darbo instruktažą. Užsakovo turtas, įskaitant medžiagas, įrenginius ir įrangą, prireikus turi būti apsaugoti nuo sugadinimo. Statybos aikštelėje Rangovas turi organizuoti:

- 1) Gelbėjimo ir pirmosios pagalbos priemones, gerai apmokytą personalą, kuris gali suteikti pirmąją pagalbą tiek ant žemės tiek ir požemyje, priklausomai nuo darbų specifikos.
- 2) Gelbėjimo ir evakuacijos įrangą bei apmokytą personalą jais naudotis, kurios pagalba bus suteikiama pagalba dirbantiesiems gylyje.
- 3) Visą reikalingą įrangą, saugumo tvoreles, užrašus ir panašiai žmonių apsaugai nuo nelaimingų atsitikimų objekte.
- 4) Tinkamas priešgaisrines priemones.
- 5) Visiems dirbantiems gylyje kvėpavimo kaukes ir deguonies balionus.
- 6) Kompetentingą asmenį atsakingą už saugaus darbo reikalavimų vykdymą statybos metu. Šis asmuo turi būti gerai susipažinęs su Rangovo saugaus darbo politika, vadybinėmis saugaus darbo instrukcijomis, reikalavimais, įstatymais ir norminiais dokumentais, reglamentuojančiais saugų darbą, sveikatos priežiūrą ir gerbūvį. Saugaus darbo bei sveikatos priežiūros reikalavimų vykdymas yra kiekvieno vadovo ir dirbančiojo atsakomybė.
- 7) Priklausomai nuo vietinių saugaus darbo reikalavimų, statybos darbų apimtį ir statybos darbų sudėtingumą, atsakingas kompetentingas asmuo, paminėtas (6) gali būti vizituojantis objektą. Jis turi atvykti į objektą pradėjus darbus ir tam tikrais intervalais, kai keičiamas darbų profilis, bet

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	5	16	0

ne ilgesniais, kaip 1 mėnuo. Užsakovui turi būti perduota visa informacija susijusi su saugaus darbo reikalavimais.

Rangovas turi užtikrinti, kad:

1) Visa įranga yra tvarkinga.

2) Statybos aikštelė yra tinkamai aptverta nuo praeivių ir vaikų.

3) Apšvietimas požeminėse konstrukcijose ir tuneliuose turi atitikti Lietuvos respublikos reikalavimus ir atitinkamus standartus. Avarinis apšvietimas taip pat turi būti užtikrintas. Turi būti organizuotas ryšys tarp statybos aikštelėje dirbančių žmonių ir jų vadovų. Turi būti garsiniais pranešimai. Statybos aikštelės lankytojai turi būti tinkamai instruktuoti dėl saugumo priemonių, galimų

potencialių pavojų, statybos darbų specifikos, pirmosios pagalbos veiksmų ir priešgaisrinės saugos reikalavimų. Tinkamas aptvėrimas, laikinas į tvirtinimas, iškasų ir tranšėjų kraštų sutvirtinimas bei kiti

laikini darbai užtikrinantys saugų darbą turi būti įskaičiuoti į Rangovo finansinį pasiūlymą. Jei atsitiks taip, kad žemės darbų metu atsirastų nuošliaužų, visas pasekmes dėl papildomų darbų Rangovas

turės dengti savo lėšomis.

7. TREČIŲJŲ ASMENŲ GYVENIMO IR VEIKLOS SĄLYGŲ UŽTIKRINIMAS

Projektiniai sprendiniai nepablogina trečiųjų asmenų gyvenimo ir veiklos sąlygų, palyginus su sąlygomis, kurias jie turėjo iki statybos pradžios. Pastato normalios eksploatacijos metu nenumatomas papildomas kenksmingų medžiagų išmetimas į aplinką. Pastate leistinos veiklos keliamas triukšmo, vibracijos, elektros trikdymų ir pavojingos spinduliuotės lygiai tretiesiems asmenims neturės neigiamo poveikio. Pastato statybos ir eksploatacijos metu nebus apribotas trečiųjų asmenų privažiavimas prie savo sklypų, nebus apribotos galimybės naudotis inžinerinėmis sistemomis, nesumažės gretimybių priešgaisrinės saugos priemonių efektyvumas, nesumažės trečiųjų asmenų sklypų insoliacijos norminiai dydžiai. Aplinkiniuose sklypuose nevykdoma kita, nebūdinga gyvenamai aplinkai, veikla: nekeliamas triukšmas, neišskiriamos kenksmingos medžiagos, nesukuriama pavojinga spinduliuotė.

8. APLINKOSAUGOS IR TREČIŲJŲ ASMENŲ INTERESŲ APSAUGOS REIKALAVIMAI

Atliekant darbus turi būti siekiama, kad neįvyktų cheminių ar organinių medžiagų, darančių bet kokią poveikį aplinkai (kuro, tepalų, skiediklių, dažų, lakų, pigmentų ir pan.) išsiliejimas į gruntą gruntinius vandenis ar atvirus vandens telkinius arba tam neskirtas nuotakynes.

Ant kieto pagrindo išsiliejusius naftos produktus, darbuotojai gali surinkti naudodami sorbentus, kurie turi būti kiekvienoje brigadinėje mašinoje. Sorbentas yra paskleidžiamas rankiniu būdu ant išsiliejusio naftos produkto ir jį sugeria. Panaudotas sorbentas yra surenkamas į polietileninius maišus, kurie kaupiami atskirame konteineryje, ir vėliau perduodami specializuotoms įmonėms utilizavimui.

Jei išsilieja nedidelis kiekis chemikalų, ar naftos produktų, tai užterštas gruntas surenkamas į polietileninį maišą ir kartu su sorbentais, užterštais naftos produktais, pristatomas į specializuotos įmonės aikštelę saugojimui.

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-0468-01-PRA-AR	6	16	0

Projekto vadovas

Andrius Žemkauskas

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		7	16	0

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Eil.Nr.	Pavadinimas	
TS-01	Bendrieji statybos darbų vykdymo nuostatai	
TS-02	Ardymo darbai	
TS-03	Išorės sienų šiltinimo darbai, įrengiant ploniasluoksnį tinką	
TS-04	Tinkavimo darbai	
TS-05	Dažymo darbai	
TS-06	Fasado elementų ir stogo apskardinimas	
TS-07	Nuogrindos remontas	
TS-08	Langai ir durys	
TS-09	Žemės darbai	

1. BENDRIEJI STATYBOS DARBŲ VYKDYMO NUOSTATAI

1.1. Bendroji dalis

Reikalavimų taikymo sritis

Šių techninių specifikacijų reikalavimai apima tokias statybos sritis:

Ardymo darbų vykdymas;

Modernizavimo darbų organizavimas;

Visų rūšių statybos aikštelėje vykdomi remonto darbai (vykdymas ir darbų kokybės kontrolė);

Todėl techninių specifikacijų reikalavimai privalomi Rangovui, Subrangovams, statybinių medžiagų Gamintojams ir Tiekėjams.

1.2. Reikalavimų struktūra, nuorodos, prioritetai

Statybos normatyvinių dokumentų reikalavimai

Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra. Nuorodos į šiuos statybos normatyvinius dokumentus yra duotos atitinkamuose techninių specifikacijų tekstuose.

Standartų reikalavimai

Turi būti taikomi šių standartų reikalavimai:

Lietuvos standartai LST, LST EN, LST ISO;

Standartų reikalavimai taikomi šioje sferoje:

statybinių medžiagų, gaminių ir dirbinių gamyba;

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	8	16	0

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

Kiti reikalavimai

Turi būti taikomos specialių statybos medžiagų, kurių konkreti markė (sistema) parinkta pagal techninių specifikacijų reikalavimus Konkurso (atrankos) būdu, Gamintojo techninės įrangimo instrukcijos.

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 apie konkrečią interpretaciją.

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

Statybos darbų organizavimas

Statytojas arba rangovas, vadovaujantis statybos projekte pateiktais bendrais statybos paruošimo ir organizavimo principais, techninėmis specifikacijomis ir brėžiniais, privalo parengti darbų vykdymo 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.

Medžiagos ir gaminiai

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.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	9	16	0

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.

Medžiagų ir gaminių atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

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.

Pristatymo patikrinimas

Atvežtų prekių išvaizdą, galimus defektus ir žalą reikia patikrinti vizualiai. Visos pretenzijos turi būti pateikiamos prekių Tiekėjui.

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 prekės 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.

Atsakomybė

Už medžiagų ir gaminių nuostolius arba apgadinimus atsako Rangovas.

Statybos įranga ir statybos metodai

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

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 nekilnojamų 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, o taip pat jų išsidėstymas lyginant su oficialių koordinatinių 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.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	10	16	0

Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

Statybos darbų vykdymas

Visi darbai turi būti atliekami taikant bendrai naudojamus ir pageidautinus darbo metodus, patyrusią ir tinkamą darbo jėgą.

Darbų koordinavimas

Statytojas arba Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais. Statytojas arba Rangovas statybos darbų metu užtikrina, kad instaliavimas vyktų teisingai ir 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 pradedant instaliavimo darbus.

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentacijoje ir gamintojo pateiktas instrukcijas bei taikant tinkamus darbo metodus.

2. ARDYMO DARBAI

2.1. Ardymo darbų organizavimas

Išorės ardymo darbai pradedami vykdyti darbų zoną apjuosiant apsaugine juosta. Statybos teritorijoje numatytas laikinas įvairių atliekų sandėliavimas pagal atliekų kodus. Susidarancias atliekas patalpinti į tam tikslui numatytus konteinerius, maišus ar kitas saugojimo talpas. Laikinam atliekų saugojimui naudoti konteinerius, nekeliančius pavojaus žmonėms bei aplinkai. Šiuos konteinerius paženklinėti pagal LR Aplinkos ministro patvirtintų „Atliekų tvarkymo taisyklių“ reikalavimus. Metalų laužas sandėliuojamas atskirai, išvežimą ir pridavimą organizuoja Statytojas. Visos likusios atliekos tvarkomos Rangovo ir pristatomos į atitinkamus sąvartynus ir utilizuojamos. Statybinės atliekos tvarkomos pagal Statybinių atliekų tvarkymo taisykles (2006 m. gruodžio 29 d. LR aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-637). Privažiavimui panaudojama esama gatvė bei teritorijoje esantys privažiavimai.

Prieš darbų pradžią Užsakovas instruktuoja Rangovo darbų vadovą ir darbų vykdytoją. Perduoda Rangovui darbo vietą, mechanizmų ir žmonių judėjimo zonas, darbo vietoje esamą priešgaisrinį inventorių, apšvietimo tinklus. Išrašo ir išduoda Rangovui bendrą nurodymą, skirdamas darbo zoną, teritoriją.

Rangovas privalo laikytis darbų saugos, priešgaisrinės saugos taisyklių ir kitų norminių aktų. Instruktuoja savo darbuotojus.

2.2. Aikštelės paruošimas ardymo darbams.

Ardymo darbų vykdymas pradedamas nuo aikštelės paruošimo. Aikštelės paruošimas ardymo darbams apima:

- statybietė aptverinama, užtikrinant pavojingų zonų ribas;
- statybos teritorijoje pastatomos laikinos darbininkų buitinės patalpos, statybos vadovo patalpos, prausyklos ir tualetų patalpos;
- visų numatytų ardyti inžinerinių tinklų, įskaitant ir elektros energijos tiekimą atjungimą;
- privažiavimui naudojami esami privažiavimai.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	11	16	0

2.3. Pagrindiniai ardymo darbai

2.3.1. Bendrieji reikalavimai.

Prieš darbų pradžią atidžiai išnagrinėjamos ardomos pastatų konstrukcijos, jų būklė. Surašomas apžiūros aktas, nurodomos galinčios atsirasti ardymo metu pavojingos darbo vietos ir sąlygos bei būtinos apsauginės priemonės.

Išorėje ardoma atšokusi seno tinko danga ir bei esami balkonai.

Vykdamant 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 uždariais 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;
- Prieš pradėdant ardymo darbus, turi būti įsitikinta, kad nebus pakenkta greta esantiems statiniams;
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila). Naudoti darbo technologijas ir įrankius, keliančius kuo mažiau dulkių. 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.

Lietvamzdžių ir stogo latakų skerspjūvio plotas turi būti pagrįsti skaičiavimais. Vienam m² stogo tenkantis lietvamzdžių ar latakų skersmuo turi būti ne mažesnis už 1,5 cm². Lietvamzdžių dalys tarpusavyje turi būti patikimai sujungtos. Prie sienų lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.

Pakabinami stogo latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais, o nuosvyrieji latakai turi būti pritvirtinti ne mažesniais kaip 700 mm atstumais. Visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į įrengtą stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip. Kad slinkdamas nuo stogo sniegas šių latakų nesulaužytų. Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos. tęsinio. Pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28°, o nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9°. Įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius.

TS-03 IŠORĖS SIENŲ ŠILTINIMO DARBAI, ĮRENGIANT FASADINES APDAILOS PLOKŠTES IR PLONIASLUOKSNĮ TINKĄ

3.1. Pagrindo paruošimas

Pastatų šiltinimo kokybė labai priklauso nuo pagrindo kokybės, todėl prieš pradėdant darbus, pirmiausia atliekamas pagrindo įvertinimas ir paruošimas. Prieš šiltinant pastato sienas turi būti naudojamos šios techninės priemonės:

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-0468-01-PRA-AR	12	16	0

Paruošimo priemonės

Pagrindo pradinis būvis	Naudojamos priemonės
Pagrindo paviršius apdulkėjęs	Nušluoti arba nuplauti vandens spūdžiu ¹ .
Riebalų dėmės ant pagrindo	Riebalų dėmes pašalinti vandens spūdžiu, įpilant atitinkamų ploviklių ² ; nuplauti švaraus vandens spūdžiu ¹ .
Druskų apnašos ant sauso pagrindo	Nuvalyti mechaniniu būdu; nušluoti, nuplauti vandens spūdžiu ¹ .

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 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 %.

Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas, Kur reikia, paviršius taip pat nuplaunamas su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių. Pažeistas sienų vietas užtinkuoti, užtaisyti plyšius. Būtina fungicidinėmis priemonėmis sunaikinti ant senų šiltinamų paviršių esančius mikromicetus bei samanas (jei tokių yra). Dulkėtus ar kreiduotus, tepančius pagrindus nuplauti stipria vandens srove arba nuvalyti ir nugruntuoti giluminiu gruntu. Atšokusius, birius, nepakankamai stiprius pagrindus pašalinti mechanškai, paviršių nuplauti stipria vandens srove arba nuvalyti ir nugruntuoti giluminiu gruntu. Nelygumus užlyginti mišiniu, užtikrinančiu minimalų 0,25 MPa atplėšimo stiprį.

Atlikus visas paruošimo priemones, pagrindo stipris atitinka reikalavimus.

Prieš klijavimo darbų pradžią, nuimami seni lietaus nutekėjimo sistemos lietvamzdžiai, visos ant pagrindo esančios ir montavimui trukdančios detalės. Aplink esančias pastatų dalis ir detales (langus, duris, palanges, keramiką, metalines detales ir pan.) būtina rūpestingai apdengti. Rekomenduojama apdengti ir šalia augančius augalus. Būtina patikrinti senus elektros, telefono ir kitus instaliacinius laidus. Jei jie pažeisti – būtina pranešti atsakingos tarnybos.

Būtina numatyti pakankamą palangių nuolajų ir parapetų išsikišimą nuo ISTS paviršiaus apdailos sluoksnio (mažiausiai 30-50 mm), numatyti ir paruošti visus galimus turėklų, stogelių, šviestuvų, antenų ir pan. tvirtinimus, pvz., medinius įdedamuosius tašelius arba plastmasines atramas. Kad nepatektų į sistemą vanduo, šių detalių tvirtinimo kaiščiai įsukami truputį įstrižai iš apačios į viršų, kad būtų nuolydis žemyn nuo pagrindo.

3.2. Fasado šiltinimas ir apdaila panaudojant ploniasluoksnį tinką

Fasado įrengimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninius liudijimus (ETL) ar Europos techninius įvertinimus (ETI) turinčios ir CE ženklų ženklintos sienų šiltinimo sistemos.

Išorinė tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema (toliau – Sistema) – statybietėje mūrinių, mūrinių tinkuotų, betoninių ir betoninių tinkuotų vertikalių atitvarų, taip pat horizontalių ar pasvirusių nuo kritulių apsaugotų atitvarų išorėje įrengiama sistema, naudojant sistemos gamintojo tiekiamą gamyklinių statybos produktų rinkinį, kuris susideda iš žemiau išvardintų komponentų:

ZYMUO		LAPAS	LAPŲ	LAIDA
PRO-0468-01-PRA-AR		13	16	0

- sistemos klijų ir/arba sistemos mechaninio tvirtinimo elementų;
- sistemos termoizoliacinės medžiagos;
- sistemos armuotojo sluoksnio;
- sistemos armavimo tinklelio;
- sistemos baigiamojo išorinio apdailos sluoksnio, kuris gali turėti dekoratyvųjį sluoksnį (dekoratyvusis tinkas, dažomas dekoratyvusis tinkas ir pan.).

Sistemos atsparumo smūgiams reikalavimai

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

kategorijas pateikia sistemos gamintojas.

Sistemų atsparumo smūgiams reikalavimai

Sistemos 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.

Sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas sistemos naudojimo kategorija, kuri turi būti parenkama pagal numatomas sistemos naudojimo sąlygas. Sistemos atsparumas smūgiams apsprendžia medžiagų parinkimas bei papildomas armavimas stiklo audinio tinkleliu.

Vienas tinklelis	
Tinkuota sistema: pirmasis tinko sluoksnis (su tinkamu pagrindiniu sluoksniu)+ apdailos sluoksnis	III kategorija
Tinkuota sistema: pirmasis tinko sluoksnis (su tinkamu pagrindiniu sluoksniu) + apdailos sluoksnis	II kategorija

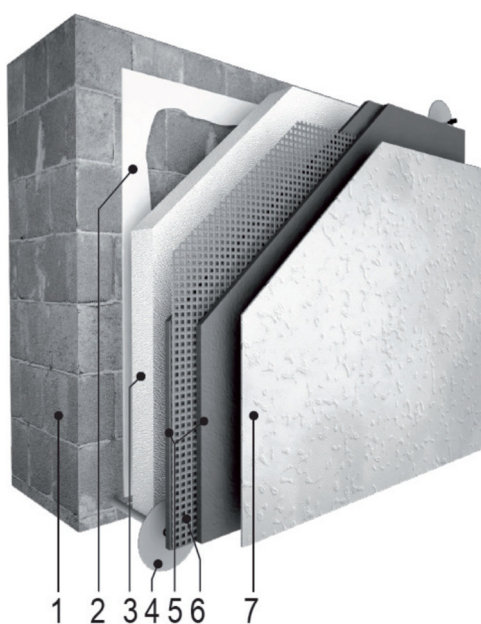
Du tinkleliai	
Tinkuota sistema: antrasis tinko sluoksnis (antras stiklo audinio tinklelis, kurio masė ploto vienetui 145-165 g/m ²)+ apdailos sluoksnis	I kategorija

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		14	16	0

Norint gauti I atsparumo smūgiams kategoriją reikia papildomai armuoti antrą kartą.

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

Šiltinant išorines pastatų sienas ir tinkuojant plonasluoksniu tinku, būtina laikytis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“ reikalavimų. Pagal šiuos reikalavimus tokios šiltinimo sistemos, tam tikrose vietose turi atitikti atitinkamą atsparumo smūgiams kategorijai. Ši šiltinimo sistema naudotina naujų ir modernizuotinių pastatų išorinėms sienoms šiltinti. Šios sistemos degumo klasė yra B-s1, d0. Konkrečios šiltinimo sistemos degumo klasė nurodoma lydinčioje dokumentacijoje. Tad pagal gaisrinės saugos taisyklių „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“ nuorodas, ji tinka pastatams, atspariems I ir žemesnio laipsnio ugniai, šiltinti.



1. siena;
2. klizai;
3. polistireninis putplastis EPS 70;
4. smeigė;
5. armuotas tinkas;
6. armavimo tinklas;
7. apdailos tinkas

Fasadų šiltinimui parinktas polistireninis putplastis EPS 70F. Sistema atitinka Europos standarto DIN EN 13163 reikalavimus ir yra priskirta Euroklasei E pagal DIN EN 13501-1 ir B1 pagal DIN 4102, atsparumą ugniai.

Pirmoji šiltinimo plokščių eilė turi būti dedama ant specialaus cokolinio profiliuoties. Jei atliekamas eksploatuojamo pastato su įtrauktu cokoliu papildomas šiltinimas, tai pirmąją šiltinimo plokščių eilę kartu su cokoliniu profiliuotiu rekomenduojama nuleisti žemyn ant cokolio ≥ 100 mm ir papildomai įdėti šilumos izoliacijos intarpą. Tai darytina, siekiant išvengti šiluminio tiltelio ir apsaugoti nuo šalimo prie cokolio esančias pirmo aukšto grindis. Cokoliniai profiliuoties prie sienos tvirtinami tam tikslui skirtais tvirtinimo elementais. Jų kiekis ir įgilinimo būdas parenkami pagal smeigių gamintojų rekomendacijas, įvertinus šiltinamos sienos fizinę stiprį. Į tarpus tarp tiesių cokolinių profiliuoties ir įdubų – nelygumų sienose ar pamatuose ties smeigėmis – dedamos specialios tarpinės. Atviros siūlės ar kiti didesni pažeidimai turi būti užsandarinami montažinėmis putomis. Cokolinių profilių juostos ties sandūromis sujungiamos cokolinių profilių jungtimis. Pastato kampuose profilių juostos nupjaunamos įstrižai ir sujungiamos cokolinių profilių jungtimis.

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	15	16	0

Tarpas tarp cokolinių profilių juostų ir pagrindo pripildomas izoliacinės medžiagos atraižų arba sandarinamas poliuretano putų sandarikliu. Šiltinant išorines atitvaras, būtina kreipti ypatingą dėmesį į šiltinimo sistemos sandarumą, kadangi tik sandarios šiltinimo sistemos gali tenkinti reglamentines bei projektines nuorodas.

Pirmą termoizoliacinių plokščių eilę galima pradėti klijuoti ir ant laikinai įrengtos atramos. Tokiu atveju prie pagrindo klėjais prikljuojama armavimo tinklelio juosta ir tvirtinama atraminė juosta. Prikljavus plokštes, laikinoji atrama nuimama, tinklelis užlenkiamas ant plokštės, prikljuojamas armavimo mišiniu ir užglaistomas.

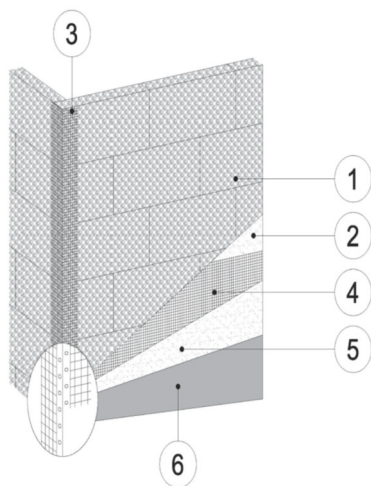
Šiltinant išorines atitvaras, būtina kreipti ypatingą dėmesį į šiltinimo sistemos sandarumą, kadangi tik sandarios šiltinimo sistemos gali tenkinti reglamentines bei projektines nuorodas.

Šiltinimo plokštės prie paviršiaus klijuojamos tam tikslui skirtais klėjais. Klėjai vientisai tepami plokščių kraštuose ir dar mažiausiai dvejose plokščių vidurinės dalies vietose. Klėjais turi būti padengta ne mažiau kaip 40 % šiltinimo plokštės ploto. Šiltinimo plokštės ant šiltinamo paviršiaus išdėstomos taip, kad atskirų plokščių eilių siūlės nebūtų vienoje vertikalėje. Šiltinimo plokštės pastatų kampuose būtina sujungti

su užkaitais. Plokštės neturi būti jungiamos ties fasadų angų briaunomis.

Polistireninio putplasčio plokštės tvirtinamos smeigėmis po to, kai klėjai pakankamai sutvirtėja, praėjus 2–4 paroms nuo plokščių prikljavimo. Visais atvejais reikia vengti smarkiau suspausti ar suardyti šiltinimo plokštes, nes suslėgtose ar suardytose vietose kinta plokščių struktūra ir padidėja šilumos bei garų pralaidumas. Kai šiltinimo plokštės tinkuojamos plonasluoksniu tinku, smeiges reikia sukalti taip, kad jų galvutės viršus sutaptų su šiltinamų plokščių paviršiumi. Kai polistireninio putplasčio storis ≥ 150 mm, gali būti padarytos specialios duobutės smeigių galvutėms įgilinti. Duobutėse esančios smeigės sandariai užkemšamos polistireniniu kamščiu arba užpurškiamos montažinėmis putomis.

Siekiant išvengti staigaus plonasluoksnio tinko džiūvimo bei pleišėjimo tinkavimo metu, tinką reikia saugoti nuo tiesioginių saulės spindulių, lietaus bei vėjo poveikio. Šiltinimo sistemos plonasluoksnė apdaila darytina, kai aplinkos oro temperatūra ≥ 5 °C. Siekiant išvengti apdailos pleišėjimų bei mechaninių pažeidimų ties angų kampais bei briaunomis, angų kampai ir briaunos prieš vientisą tinkavimą yra armuojami papildomais armavimo tinkleliais (23 pav.).



1. polistireninio putplasčio Neoporas EPS 70 plokštės;
2. pirmasis armavimo mišinio sluoksnis;

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		16	16	0

3. specialus stiklo plaušo kampainis;
4. stiklo plaušo armavimo tinklelis, įspraustas į pirmąjį armavimo mišinio sluoksnį;
5. antrasis tinko sluoksnis;
6. fasadiniai dažai (naudojant dekoratyvinį tinką, fasadai gali būti nedažomi).

Šiltinimo plokščių paviršius turi būti švarus ir sausas. Ilgesnį laiką atvirai laikytas ir nuo UV spindulių pageltęs polistireninio putplasčio paviršius turi būti nuvalytas ir nugruntuotas. Į šviežiai užteptą pirmąjį armavimo mišinio sluoksnį įspaudžiami pastato bei sienų angų kampų papildomo armavimo tinkleliai, o ant jų, vertikaliai nuo pastato viršaus iki apačios, – armavimo tinklelio juostos. Gretimos armavimo tinklelio juostos užleidžiamos viena ant kitos ≥ 100 mm. Armavimo tinklelis turi būti įklampintas į armavimo mišinio sluoksnio vidurį ir užglaistytas. Visas fasadas nuo viršaus iki apačios ir nuo pastato kampo iki vertikalios deformacinės siūlės arba iki kito pastato kampo arba rusto turi būti tinkuojamas be pertraukų.. Leistinas plonasluoksnės apdailos nuokrypis 2 metrų liniuotės ruože ≤ 2 mm.

Rekomenduojama klijuoti sveikas termoizoliacines plokštes. Atraižas galima naudoti angokraščiams, palangėms ar angų sąramoms klijuoti. Atraižas, kurių plotis ne mažesnis kaip 15 cm, galima naudoti tik vientisoje sistemos plokštumoje, tačiau neleistina naudoti plokštumoje ties kampais ir angomis. Negalima didinti vertikalų klijuojamos plokštės matmenų uždedant atraižas vieną ant kitos. Termoizoliacinių putų polistireno plokščių paviršiaus nelygumai, klėjams sukietėjus (ne anksčiau kaip po 1 paros), nušlifuojami ir kruopščiai nuvalomi. Neuždengtų putų polistireno plokščių paviršius, veikiamas ultravioletinių spindulių, suyra. Toks paviršius, prieš dedant armuotąjį sluoksnį, nušveičiamas ir kruopščiai nuvalomas.

3.3. Armuotojo sluoksnio įrengimas

Armuotąjį sluoksnį sudaro armavimo mišinys ir stiklo audinio armavimo tinklelis. Armuotajam sluoksniui naudojami sausi armavimo mišiniai (rišiklis cementas) ir dispersiniai armavimo mišiniai (rišiklis akrilinė dispersija). Armavimo mišinio paruošimas ir paruošto mišinio naudojimo laikas nurodomas produkto naudojimo instrukcijoje.

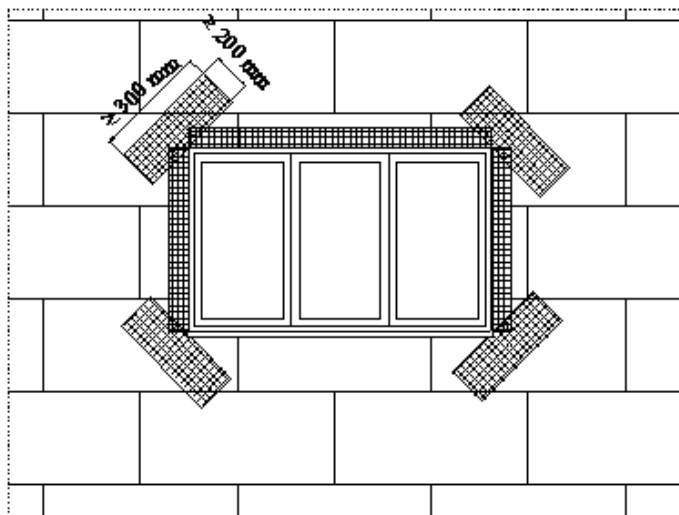
Priglundusias prie sistemos konstrukcijas, metalines nuolajas, pakabinamas ir išsikišančias detales būtina apsaugoti nuo užtaršų.

Armuotasis sluoksnis pradedamas kloti praėjus ne mažiau kaip 24 val. nuo termoizoliacinių plokščių klėjimo. Armavimo mišinys tepamas ant sausų ir švarių termoizoliacinių plokščių. Iš pradžių ant termoizoliacinių plokščių klojami kampuočiai su tinkleliu, kampuočiai su tinkleliu ir lašikliu, užbaigimo ir deformaciniai profiliuočiai, arba papildomas sustiprintas armavimas. Šios detalės klojamos įspaudžiant jas į užteptą ir nerūdijančio plieno dantytu glaistikliu paskleistą armavimo mišinį. Išspaudęs per tinklelio akutes armavimo mišinys užglaistomas. Kampuočiai ir profiliuočiai klojami iš apačios į viršų, jų tinklelis užleidžiamas vienas ant kito ne mažiau kaip 100 mm.

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	17	16	0

PRO-0468-01-PRA-AR

Galimo padidėjusio įtempio vietos (angokraščių ir sąramų kampai) sustiprinamos ne mažesnėmis kaip 300 x 200 mm armavimo tinklelio juostomis, jas išdėstant kampuose įstrižai. Langų, durų ir kitų angų kampų sustiprinimui naudojami kampuočiai su tinkleliu, o viršutinių horizontalių angokraščių sustiprinimui, jei angokraščio plotis didesnis kaip 100 mm, rekomenduojama naudoti kampuočius su tinkleliu ir lašikliu.



Angokraščių kampų armavimas.

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

Armutojo sluoksnio storis vidutiniškai yra apie 4 mm. Didžiausią ir mažiausią leistiną armutojo sluoksnio storį nurodo ISTS gamintojas ar tiekėjas. Reikiamą storį galima pasiekti ant išlyginto, nesukietėjusio ir nepradžiūvusio prieš tai užtepto apatinio sluoksnio užtepant dar vieną sluoksnį. Jeigu atskirose plokštumos vietose (pvz., lyginat vietinius nelygumus, duobes) armutojo sluoksnio storis viršija ISTS gamintojo ar tiekėjo didžiausią leistiną storį, tose vietose būtina atlikti papildomą armavimą tinkleliu.

Armotasis sluoksnis įrengiamas ant paskleisto armavimo mišinio klojant armavimo tinklelį ir jį išspaudžiant į mišinį. Armavimo mišinys tepamas nuo viršaus į apačią ir nerūdijančio plieno dantytu glaistikliu paskleidžiamas. Armavimo tinklelis išspaudžiamas į paskleistą armavimo mišinį. Išsispaudęs per armavimo tinklelio akutes glaistas išlyginamas, jei reikia, užtepamas papildomai ir užglaistomas. Armavimo tinklelis klojamas nuo viršaus į apačią, gretimos juostos užleidžiamos viena ant kitos ne mažiau kaip 100 mm. Jei armuojant tinklelis baigėsi, viršutinė armavimo tinklelio juosta užleidžiama ne mažiau kaip 100 mm.

Jeigu atliekamas dvigubas armavimas, visas darbo eiliškumas pakartojamas. Atskirų dvigubai armuotųjų sluoksnių tinklelio juostų užlaidos turi nesutapti. Armavimo mišiniui išdžiūvus, stiklo audinio tinklelis prie kampuočių, cokolinių ir užbaigimo profiliuočių nupjaunamas ties išorine briauna.

ŽYMUO	LAPAS		
	LAPŲ		
PRO-0468-01-PRA-AR	LAIDA		
	18	16	0

Jeigu, siekiant padidinti sistemos atsparumą mechaniniams pažeidimams, atliekamas vientisas sustiprintas armavimas šarviniu tinklu, atskiros tinklo juostos klojamos glaudžiant viena prie kitos, be užlaidos.

Panaudojus šarvinį tinklą, ant pirmojo armuotojo sluoksnio būtina atlikti antrąjį armavimą standartiniu tinkleliu.

Armavimo tinklelis turi būti paklotas per visą armuotojo sluoksnio plokštumą iki kraštų. Armavimo tinklelis turi būti paklotas be užlenkimų ir pūslių, turi atsidurti šiek tiek arčiau išorinio armuotojo sluoksnio paviršiaus ir padengtas ne plonesniu kaip 1 mm storio klijinio glaisto sluoksniu (tinklelio užlaidų vietose – ne mažesniu kaip 0,5 mm).

Tvirtinant smeiges per armuotąjį sluoksnį, tvirtinimo vietose armavimo tinklelis turi būti įpjauamas. Įpjovos tinklelyje ilgis turi atitikti skylės smeigei diametrą. Tvirtinamos į nesukietėjusį armuotąjį sluoksnį per armavimo tinklelį smeigės, pritvirtinus, tuojau pat padengiamos klijinio glaistu.

3.4. Baigiamojo paviršiaus apdailos sluoksnio įrengimas

Baigiamasis paviršiaus apdailos sluoksnis įrengiamas spalvintu arba dažomu dekoratyviuoju tinku pagal patvirtintą fasadų šiltinimo sistemą.

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

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

Priglundusias konstrukcijas, metalines nuolajas, pakabinamas ir išsikišančias detales būtina apsaugoti nuo užtaršų (pvz., apsaugine juosta, kuri bus nuimama užbaigus tinko, dažymo arba plytelių klijavimo darbus).

Jeigu ISTS gamintojo ar tiekėjo reikalavimuose nurodoma, visų pirma ant armuotojo sluoksnio voleliu arba šepėčiu užtepamas impregnavimo arba grunto sluoksnis. Jei apdailai naudojamas spalvintas dekoratyvusis tinkas, rekomenduojama tuo pačiu atspalviu pigmentuoti ir gruntą.

Tinkavimo darbus galima pradėti tik gerai išdžiūvus grunto sluoksniui. Nesuskirstytų paviršių apdaila atliekama be technologinės pertraukos, todėl reikia pasitelkti pakankamą skaičių darbuotojų. Darbuotojų skaičius priklauso nuo tinkuojamo paviršiaus ploto, kurį būtina aptinkuoti be pertraukos. Tinko darbus patariama atlikti atsižvelgiant į tai, kad technologinės operacijos metu maždaug 2 m² tinkuojamo ploto tenka vienam darbuotojui, nes tinkuotus paviršiaus ruožus galima sujungti tik tuomet, kai jie yra dar nepradėję kietėti. Pertrauka galima ties to paties atspalvio plokštumos riba, ties kampais ir įvairiomis briaunomis.

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

Tinkuojama nuo viršaus žemyn. Dekoratyvusis tinkas užtepamas rankiniu būdu nerūdijančio plieno glaistikliu ir tolygiai paskleidžiamas grūdelio stambumo sluoksniu. Po to plastikiniu glaistikliu dekoruojamas vertikalia, horizontalia arba sukama kryptimis (priklauso nuo tinko tekstūros), kol išryškėja tolygus raštas. Visi darbuotojai turi tinkuoti vienodu sluoksniu ir išgauti vienodą išorinį vaizdą. Tinko darbus galima atlikti ir specialiomis tinkavimo mašinomis.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	19	30	0

Dekoratyvinis tinkas ant fasado dedamas be pertraukų, leidžiama sujungti tik šlapią tinką. Jeigu tinkuojamas fasadas yra didelio ploto, tokiu atveju nustatant tinko sujungimo vietas reikia pasinaudoti pastato architektūriniais fragmentais (pav. balkonai, pastato kampai, deformacinės siūlės, kitos spalvos riba ir pan.).

Dedant dekoratyvinį tinką, paraleliai atliekamas tinko užtrynimasis plastikinės trintuvės pagalba. Užtrynimą reikia pabaigti iki tinko polimerizacijos pradžios. Tinkų polimerizacijos pradžia, nuo tinko uždėjimo ant pagrindo, trunka maždaug nuo 10 – 20 min. iki 2 valandų, tinkuojant pavėsyje. Polimerizacijos trukmė priklauso nuo tinko kokybės, techninių charakteristikų ir oro sąlygų. Jei dekoratyvinis tinkas sukietėjo, užtrynimo daryti negalima, nes negausime mums norimos struktūros.

Užtrynimo procese arba po jo draudžiama dekoratyvinį tinką laistyti vandeniu. Dekoratyvinio tinko užtrynimo broką galima panaikinti specialiai tam skirtais įrankiais, tik po pilno tinko išdžiūvimo (48 val.).

Jeigu ISTS specifikacijoje nurodyta, išdžiūvusį, praėjus ne mažiau kaip 24 valandoms, jei ISTS gamintojas ar tiekėjas nenurodo kitaip, dekoratyvųjį tinką galima dažyti. Dažoma voleliu. Dažant naudoti reikiamą volelį, dažyti kryžiniu būdu ir atskiras dalis sujungti tada, kai jos dar yra drėgnos.

Kad pasiekti tolygią to paties atspalvio apdailą, vientsiai plokštumai naudoti vienos gamybos partijos tinką arba dažus.

Paruošiamieji darbai:

- tinkuojant apdailos tinku didelius sistemos plotus reikia, kad būtų patogų prieiti prie viso tinkuojamo paviršiaus, kad tinkuotojų būtų pakankamai ir kad jie būtų tinkamai išdėstyti, kad medžiagos būtų nuolat tiekiamos į darbo vietas. Darbus pertraukti galima tik ties sistemos kampais, skirtingų apdailos tinkų sandūromis ir pan.;
- prieš dirbant reikia pasiruošti apsaugos nuo nepalankių oro sąlygų priemonės. Apdailos tinkai ir dažai yra labai jautrūs lietaui, dulkėms bei vėjo, karščio ir šalčio poveikiui;
- prieš dirbant reikia uždengti visas su sistema besiribojančias konstrukcijas ar detales (palangės, langai, balkonų turėklai ir pan.), saugant nuo užteršimo;
- ties skirtingos rūšies ar spalvų apdailos tinko sandūromis prikljuojama dažymo juosta. Ji nuimama iškart po tinkavimo arba tinkui truputį padžiūvus.
- Vienoje plokštumoje, kad atspalvis būtų vienodas, rekomenduojama naudoti tos pačios gamyklinės partijos (nurodoma ant pakuotės) tinką ar dažus.
- Tinko tekstūros formavimas:
- tinkuojama nerūdijančio plieno glaistykle, o tinko tekstūra formuojama plastikine glaistykle;
- grūdėtoji tinko tekstūra (ST) formuojama sukamaisiais glaistyklės judesiais. Raižytoji tinko tekstūra (RT) formuojama trinant glaistykle vertikaliaisiais, horizontaliaisiais ar sukamaisiais judesiais;
- rekomenduojama, kad visame apdailos plote tinko tekstūrą formuotų tie patys darbininkai
- tais pačiais įrankiais ir ta pačia technika.
- Tinkas dažomas voleliu visiškai išdžiūvęs, bet ne anksčiau kaip po 24 valandų.
- *Transportavimas ir laikymas*
- Visos sistemos medžiagos ir gaminiai transportuojami originaliose pakuotėse ir laikomi, atsižvelgiant į jų galiojimo terminus:
- sausi cementiniai mišiniai laikomi sausose patalpose;
- skysti produktai – grunta, tinkai ir dažai – turi būti apsaugoti nuo šalčio ir aukštos
- temperatūros;

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	20	30	0

- polistireno putplasčio plokštės turi būti apsaugotos nuo mechaninio pažeidimo ir nuo tiesioginių saulės spindulių, laikomos sausoje patalpoje;
- profiliai ir tvirtinimo smeigės turi būti laikomi sausoje patalpoje ir apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių;
- armavimo tinklelio ritiniai laikomi stati sausoje patalpoje ir apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių.

TS-04. TINKAVIMO DARBAI

4.1. Bendrieji reikalavimai

Ši techninė specifikacija naudojama vykdant fasadų elementų tinkavimo darbus.

Tinkas būna paprastas, specialusis ir dekoratyvinis, o pagal, kokybę -paprastas, pagerintas ir aukštos kokybės.

Paprastąjį tinką sudaro paruošiamasis ir išlyginamasis sluoksniai. Dengiamasis sluoksnis padaromas užtrinant. Tokio tinko storis - ne didesnis kaip 12 mm., jis dažomas, arba klijuojamas apmušalais. Specialusis tinkas suteikia patalpų paviršiams reikalingų apsauginių (hidroizoliacinių, akustinių, šilumą izoliuojančių, priešradiacinių) savybių.

Dekoratyviniu tinku dailinami pastatų fasadai, visuomeninių pastatų vestibuliai, salės, laiptinės ir kt. Tokio tinko sluoksnio storis 10-20 mm. Kai tinko storis didesnis kaip 10 mm, jis klojamas keliais (paruošiamaisiais, išlyginamaisiais ir dengiamaisiais) sluoksniais. Projekte fasadai numatomi tinkuoti dekoratyviuoju geruoju tinku.

Prastos kokybės dviejų sluoksnių tinku tinkuojami rūšiai, pagalbinės visuomeninių bei gamybinių pastatų patalpos. Tinko storis iki 12 mm.

Pagerintos kokybės tinku tinkuojamos gyvenamųjų namų bei visuomeninių pastatų (mokyklų, ligoninių ir kt.) patalpos. Tinko paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo sluoksnių storis 15-25 mm.

Tinkuojami paviršiai turi būti paruošti, nes nuo to priklauso tinko sluoksnio su jais sukibimas. Nuo plytų mūro ir betono paviršių turi būti nuvalytas purvas ir dulkės. Kai plytų mūro siūlės yra nevysiškai užpildytos, tinko skiedinys, jas užpildydamas, gerai sulimpa su mūru. Jeigu plytų mūro siūlės yra užpildytos ir plytų paviršius lygus, jį reikia sušiurkštinti.

Tinkavimo darbams naudojami SI (rišamoji medžiaga - kalkės), SII (cementas ir kalkės ar kita rišamoji medžiaga), SIU (rišamoji medžiaga - cementas) ir SIV (gipsas ir kitos rišamosios medžiagos) skiedinių grupių mišiniai (LST 1346:1997).

Tinkavimo darbams skiediniai gaminami statybvietėje arba naudojami prekiniai sausieji, nevysiškai paruoštieji ir šlapieji mišiniai. Sausieji ir nevysiškai paruoštieji mišiniai prieš naudojimą sumaišomi su reikiamu kiekiu vandens, o, jei reikia, koreguojami pridedant cemento, priedų ar reikiamos granulometrijos užpildų.

Atvežtas ar statybos aikštelėje pagamintas skiedinys tiekiamas į darbo vietą, tinkuojama rankomis. Mažo ploto patalpos ir statinio konstrukcijų detalės tinkuojamos rankomis. Gerasis tinkas daromas iš trijų sluoksnių: paruošiamojo, išlyginamojo ir dengiamojo. Gerasis tinkas daromas iki 15 mm storio.

Projekte tinkuojant vidaus angokraščius naudojamas gerasis tinkas.

4.1.1. Medžiagos

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

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		21	30	0

reikalavimus. Smėlis turi būti aštriabriaunis kalnų arba karjerų; gerai išplautas švairiu gėlu vandeniu. Dulkių, molio ir dumblo dalelių turi būti ne daugiau 3 % pagal masę, iš jų molio - mažiau kaip 0,5 % pagal masę.

Kitų pašalinių priemaišų negali būti.

- Paruošiamajam ir išlyginamajam tinklo sluoksniams:
- grūdelių didumas < 2,0 mm;
- molingų dalelių kiekis < 15 %;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.
- Dengiamajam tinko sluoksniui:
- grūdelių didumas < 0,5 mm;
- molingų dalelių kiekis < 5 %;
- tirpių sieros junginių kiekis < 2 %.

Kalkės:

- turi būti gerai išdegtos - CO₂ < 6 %;
- negesių grūdelių kiekis < 11 %;
- gesinimo laikas 8-25 minutės.
- Kalkių tešlos naudojamos skiediniams: tankis - 1400 kg/m³, vandens - 50 %.

4.1.2. Tinko sluoksniai

Paruošiamasis sluoksnis daromas 5-9 mm storio iš skysto skiedinio (60% vandens). Paruošiamojo sluoksnio skiedinio plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, turi būti 9-12 cm. Užkrėsto ant paviršiaus skiedinio lyginti nereikia. Jis 2-4 valandas padžiovinamas ir ant jo daromas kitas – išlyginamasis sluoksnis.

Išlyginamasis sluoksnis yra pagrindinis paviršių išlyginantis tinko sluoksnis. Daromas 7-9 mm storio, iš tešlos pavidalo (35% vandens) skiedinio (plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, 7-8 cm). Jeigu tinkuojamas paviršius labai nelygus, jis lyginamas keliais išlyginamaisiais sluoksniais. Kiekvienas paskesnis sluoksnis turi būti ne storesnis kaip 7 mm ir daromas tik tada, kai anksčiau užkrėstas skiedinys sukietėja.

Užkrėstą sluoksnį reikia kruopščiai išvalyti pusbrauktėmis.

Dengiamasis sluoksnis daromas tada, kai išlyginamasis sluoksnis sukietėja ir apdžiūva (po paros). Jo storis 2 mm. Skiedinys (plastiškumas, matuojant standartinio kūgio grimzle, 10-12 cm) maišomas su smulkiu smėliu, išsijotu pro 1,5x1,5 mm akytumo sietą, kad po užtrynimo apviršius būtų lygus.

Prieš tinkuojant langų ir durų angokraščius reikia užsandarinti plyšius tarp staktų ir mūrinio.

Užsandarinus turi likti 2-3 cm tarpas iki staktos, kuris tinkuojant angokraščius pripildomas skiedinio. Vidiniai

angokraščiai tinkuojami tuo pačiu skiediniu, kaip ir patalpų sienos. Angokraščių paviršiai daromi šiek tiek

nuožulnūs vidaus sienų link, kad būtų didesnis šviesos sklaidimo kampas. Visų angokraščių nuožambio kampas pastato viduje turi būti vienodas. Skiedinių grupė IIa.

Skiedinio stiprio gniuždant markę (stipris gniuždant nustatomas bandant 7,07x7,07x7,07 cm dydžio kubelius po 28 parų kietėjimo):

Atsparumo šalčiui markę (atsparumas šalčiui nustatomas pagal LST 1413.11:2005).

Reikalingo arba deklaruojamo skiedinio tankio nuokrypis turi būti ne didesnis kaip 10%.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	22	30	0

TS-05. Dažymas

5.1. Išorės dažymas

5.1.1. Darbų vykdymas

Nerekomenduojami dažyti šviežio tinko. Būtina atlikti visus reikalingus paviršiaus paruošimo darbus.

Visada atsižvelgti į dažų gamintojo rekomendacijas ir laikytis jų nurodymų. Būtina laikytis pagrindinių dažų naudojimo taisyklių: nedažyti po lietaus ar prieš lietų spiginant saulei, ant nešvaraus ar neparuošto paviršiaus.

5.1.2. Dažymas

Prieš dažant paviršių reikia nugruntuoti. Gruntas pasirenkamas pagal dažus, kuriais bus dažoma. Grunto rūšis nurodoma dažų gamintojo instrukcijoje. Gruntuojama teptuku, voleliu ar elektriniu dažymo aparatu. Pirma bandoma mažame plote. Gruntą reikia dengti vienu sluoksniu. Po 16-24 valandų nugruntuotą paviršių galima dažyti fasadiniais dažais. Prieš dažymą dažus reikia gerai išmaišyti. Dažyti pradama nuo stogo parapetų, paskui dažoma visa sienos plokštuma, vėliausiai – kampai, vietos prie langų ir durų staktų. Dažant volelį reikia visą mirkyti dažuose, jų perteklių nuvalyti į groteles. Volelį reikia vesti įstrižai iš viršaus žemyn. Paviršių reikia dengti dviem sluoksniais. Tarp dažymų daroma pertrauka. Jos trukmė nuo 4 iki 12 valandų, atsižvelgiant į dažų rūšį ir oro sąlygas.

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

Akriliniai dažai pasižymi geru sukibimu su įvairiais paviršiais ir geru atsparumu šviesai (lėtai praranda spalvą, blizgesį bei pradines mechanines savybes).

Ilgamžiškumas – 5-15 metų;

Mechaninės savybės – vidutinės;

Atsparumas cheminėms medžiagoms – vidutinis;

Atsparumas šviesai – geras.

5.2. Medžiagos

Galutiniame projekte turi būti pateikta:

a) dažomų paviršių sąrašas, siūlomas dažų tipas ir gamintojo rekomendacijos, apimančios nurodymus dėl paviršių paruošimo bei produktų naudojimo ir rekomenduojamą išdžiuvusios dangos storį. b) trys spalvų skalės rinkiniai su visais spalvų tipais. Gavęs patvirtinimą dėl pasirinktų spalvų, Rangovas privalo pateikti po tris kiekvienos spalvos 300 x 300 mm dydžio pavyzdžius. Ant kiekvieno pavyzdžio turi būti pažymėtas apdailos tipas, spalvos skaičius ir pavadinimas, blizgesio tipas, blizgesio vienetai ir partijos numeris.

c) trys kopijos gamintojų rekomenduojamos kontrolės programos, skirtos statybvietėje naudojamų medžiagų bandymams ir kokybės kontrolei.

Greta reikalavimo pateikti dažų spalvų pavyzdžius, Rangovas, prieš pradėdamas dažymo darbus, privalo paruošti visų numatomų dažyti paviršiaus tipų nudažymo statybvietėje pavyzdžius. Šis reikalavimas yra skirtas pademonstruoti darbo metodiką, apdailos tekstūrą bei darbų kokybę ir spalvą.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	23	30	0

Dažai turi būti pristatomi gamykloje uždarytose skardinėse su etiketėmis, nurodančiomis gamintojo pavadinimą, dažų tipą, pagaminimo datą ir sumaišymo bei praskiedimo instrukcijas. Sandėliavimui turi būti skirtos tinkamos uždaros, gerai ventiliuojamos patalpos atskirai nuo kitų sandėliuojamų statybinių medžiagų. Šiose patalpose turi būti palaikoma ne žemesnė negu 5 °C ir ne aukštesnė negu 30 °C temperatūra.

Dažų konteineriai turi būti atidaromi tik prieš pat panaudojimą. Medžiagos, kurių galiojimo terminas pasibaigęs, neturi būti naudojamos.

Visos dažymui skirtos medžiagos turi būti aukštos kokybės ir tiekiamos iš pripažintų dažų gamybos įmonių.

Grunto ir tarpiniai sluoksniai turi būti maždaug to paties atspalvio kaip ir galutinis sluoksnis, tačiau pakankamai skirtingo tono, kad būtų galima atskirti nuo ankstesnio sluoksnio. Visiems sluoksniams naudojami produktai turi būti patiekti to paties gamintojo. Visi dažai turi būti paruošti naudojimui, išskyrus tuos, kurie paruošiami vietoje. Netirpūs pigmentai turi būti visiškai sutrinti taip, kad būtų minkšto glaisto struktūros ir galėtų būti tolygiai, kaip homogeniškas mišinys, paskleisti teptuku, voleliu arba pulverizatoriumi, priklausomai nuo gamintojo rekomendacijų. Dažai turi būti reikiamo takumo, džiūti ir kietėti be dryžių, nuvarvėjimų ir išsipūtimų.

TS-06. FASADO ELEMENTŲ IR STOGO APSKARDINIMAS

6.1. Bendrieji reikalavimai.

Specifikacijoje išskirti šie apskardinimo darbų atvejai:

- Lietvamzdžių ir lietlovių įrengimas;
- Palangių apskardinimas;
- Stogelių apskardinimo darbai;

Vandens nuvedimo nuo stogo reikalavimai:

- Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje nišose.
- Atstumas tarp lietvamzdžių turi būti pagrįstas skaičiavimais, bet ne didesnis kaip 13 m.

Lietvamzdžiai ir lietloviai turi būti pagaminti iš 0,6 mm plieno skardos sistemos, nepasiduodantis atmosferos temperatūriniais svyravimams – turi neskilinėti ir nesideformuoti.

Nuo korozijos sistemą turi apsaugoti polimerinis sluoksnis, skardą dengiantis iš abiejų pusių.

Galimos dvi sistemos rūšys - apvali ir stačiakampio formos. Projekte numatomi apvalūs lietvamzdžiai. Lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Draudžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždaroje vagoje bei nišose.

Tarp dviejų alkūnių visada turi būti bent 60 mm ilgio tiesus vamzdis. Alkūnes montuokite pradedant nuo pačios viršutinės. Esant dideliame atstumui nuo sienos (daugiau kaip 600 mm), viršutinė alkūnė turi būti suklijuota su nuolaja.

Viršutinis lietvamzdžio laikiklis yra montuojamas iškart po alkūnės. Viršutinis lietvamzdį laikantis laikiklio žiedas turi būti taip uždėtas, kad vamzdis būtų standžiai apspaustas.

Apatinio laikiklio žiedas uždėdamas taip, kad vamzdis lieka neapspaustas ir gali laisvai judėti aukštyn – žemyn.

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	24	30	0

Lietvamzdžiai tarp savęs sujungiami sueriant juos vienas į kitą. Prie sienos lietvamzdžiai turi būti tvirtinami ne didesniu kaip 2 m intervalu.

Kai reikia sujungti dvi lietvamzdžių dalis, naudojama lietvamzdžių jungtis.

Lietvamzdžių jungties apačioje reikia palikti bent 20 mm "laisvą tarpą".

Lietvamzdis yra 100 mm įstumiamas į drenažo jungtį ir įstatomas į vandens surinkimo šulinėlį. Kai nėra galimybės vandenį nuvesti tiesiai į lietaus kanalizaciją, naudojama išlaja. Ji yra montuojama prie lietvamzdžio.

Latakų laikikliai tvirtinami taip, kad slinkdamas nuo stogo sniegas nesulaužytų (nesulankstytų) latakų bei visas nutekantis nuo stogo vanduo patektų į įrengtą stogo lataką. Stogo latakų išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio.

Laikikliai vienas nuo kito tvirtinami ne didesniais kaip 900 mm atstumais. Latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,280.

Latakų galai (dešinysis ir kairysis) tvirtinami kniedėmis prie latakų, prieš tai jį nupjovus reikiamo ilgio (pjauti žirkklėmis arba diskiniu -juostiniu pjūklų su kietmetalio dantimis) ir sandarinami specialia mastika.

Apvalios sistemos latakai sujungiami vienas su kitu panaudojant sujungimo apkabą bei sandarinimo mastiką.

Kasmet patikrinama sumontuotos lietaus vandens nuvedimo sistemos būklė. Esant reikalui, ji išvaloma ir išplaunama vandeniu. Reguliariai nuo stogo šalinami nukritę lapai ir šakelės, neleidžiant jiems patekti į lietaus vandens nuvedimo sistemą.

Sandėliuose latakai ir lietvamzdžiai turi būti kraunami ant plokščio paviršiaus horizontalioje padėtyje ant lygių paklotų ir suduriami su jais per visą ilgį. Leistinas maksimalus krovimo aukštis iki 1 m. Stovų ir transporto priemonių briaunas, su kuriomis susiliečia latakai, reikia apsaugoti, pvz., storu kartonu arba lentomis. Fasoninės detalės, supakuotos į kartonines dėžes, turi būti sandėliuojamos ir transportuojamos po stogu. Transportavimo metu krovinyje turi būti pritvirtintas, kad nejudėtų. Pakrauti ir iškrauti rekomenduojama rankiniu būdu. Jeigu būtina naudotis mechanine įranga, reikia atidžiai žiūrėti, kad elementai vietomis nebūtų sulenkiami arba numetami.

Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 50, krašto užleidimas už fasado plokštumos 40 mm. Palangių apskardinimas turi būti gerai pritvirtintas prie lango rėmo ir gerai užsandarintas, būtina numatyti priemones apsaugančias nuo vibracijos; garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus, jos dedamos tarp sienos ir palangės apskardinimo (horizontali juosta).

Kad būtų užtikrintas vandens nuvedimas nuo palangės šonų skardos palangėms užlenkiami kraštai.

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	25	30	0

PRO-0468-01-PRA-AR



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

Stogelių ir fasadų apdailos apskardinimo darbai

Visi stogelių ir balkonų apskardinimo konstrukcijoje naudojami metalo gaminiai turi būti iš korozijai atsparių

medžiagų. Stogelio su pastato siena sąlyčio vietoje įrengiama plastiku dengta cinkuota skarda. Skarda turi būti cinkuota daugiasluoksne danga ir padengta plastizoliu.

Medžiaga – S280 GD+Z275 pagal DIN EN 10147. Cinkavimas pagal DIN EN 10147. Apsaugos nuo korozijos klasė – II pagal DIN 55928,8 dalis. Spalva parenkama pagal fasadų spalvinius sprendimus.

TS-07. NUOGRINDOS REMONTAS

7.1. Bendroji dalis

Esamos nuogrindos ardymas ir naujos nuogrindos iš betoninių trinkelėlių įrengimas. Betoninės trinkelės klojamos ant skaldos atsijų sluoksnio.

Trinkelės turi būti nesuskilusios, be nudaužytų kampų ir zonų. Jos klojamos eilėmis pagal formą. Siūlės tarp trinkelėlių užpildomos sausu smėlio-cemento mišiniu. Prieš pandusą įrengiamas 1200x600 mm įspėjamasis paviršius.

Gaminys atitinka aukščiausius Lietuvos ir Europos standartų reikalavimus

Standarto pavadinimas	Stipris tempimui	Atsparumas dilinimui	Vandens įgėris %	Atsparumas slydimui (ASV)	Atsparumas šalčiui (masės nuostoliai kg/m ²)
Grandinio trinkelės GT LST EN 1338 + AC	Lenkiant $\geq 3,6$ MPa	< 20 mm	< 6 %	70	< 1,0

Matmenys: 200x100x50mm

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		26	30	0

7.2. Grunto iškasimas

Kasant duobes, turi būti numatytos techninės priemonės greta esančių statinių apdailai išsaugoti. Užterštas gruntas pašalinamas gamtosaugai nepavojingu būdu, pagal galiojančias gamtosaugines taisykles.

7.3. Gruntas

Gruntas po dangos konstravimo turi būti sutankintas, nes jis turi praleisti vandenį. Pagrindai rengiami ant išlygintos ir sutankintos žemės sankasos. Sankasos gruntų iškyloms sumažinti po danga, priklausomai nuo gruntų savybių ir dangos padėties, įrengiamas pagrindas iš skaldos, smėlio.

7.3. Pagrindai

Pagrindas klojamas ant sutankinto grunto. Pagrindo storis pirmiausia priklauso nuo prognozuojamos apkrovos dydžio. Jeigu danga skirta tik pėstiesiems, ji gali būti klojama ant vandeniui pralaidaus 10 cm storio sluoksnio pagrindo (skaldos pagrindas) ir 3-5 cm pakloto.

7.4. Danga

Klojant dangą būtina išlaikyti tarp plytelių (trinkelų) 3-5 mm pločio tarpus. Siūlės labai svarbios dangų statistikumui. Dangos paviršiaus skersinis nuolydis neturėtų viršyti 2,5 %.

TS-8. LANGAI IR DURYS

8.1. Bendrieji reikalavimai

Langai, jų komplektuojamosios dalys ir montavimo medžiagos turi būti nauji, nenaudoti, atitikti techninio projekto sprendinius ir galiojančių teisės aktų bei standartų reikalavimus.

Langų gaminiai turi būti paženklinėti CE ženklu ir atitikti **LST EN 14351-1** reikalavimus. Langų šiluminės charakteristikos, sandarumas ir montavimo sprendiniai turi atitikti **STR 2.04.01:2018** „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ reikalavimus.

Langų gamintojas privalo pateikti:

- eksploatacinių savybių deklaraciją;
- CE ženklinimo dokumentus;
- gamintojo montavimo instrukcijas;
- naudojamų medžiagų techninius duomenis;
- garantinius įsipareigojimus.

8.1.1. Aliuminio langai

Aliuminio langų sistemos turi būti pritaikytos Lietuvos klimato sąlygoms ir užtikrinti projektuose numatytus šilumos, sandarumo, garso izoliacijos bei eksploatacinius rodiklius.

Pagrindiniai techniniai reikalavimai:

- trijų stiklų stiklo paketas su dviem selektyviniais stiklais;
- stiklo paketas užpildytas inertinėmis dujomis;
- langų šilumos perdavimo koeficientas $U_w \leq 1,10 \text{ W/(m}^2 \cdot \text{K)}$;
- profilių konstrukcinis gylis – ne mažesnis kaip **74 mm**;
- profilių gamintojas suteikia ne trumpesnę kaip **15 metų** garantiją profiliams;
- visi profiliai turi būti paženklinėti gamintojo identifikavimo žymėjimu;
- profilių ir sandarinimo medžiagų sudėtis neturi kelti pavojaus žmonių sveikatai ir aplinkai;
- langų furnitūra turi būti atspari korozijai, o gamintojas privalo taikyti **ISO 9001** sertifikuotą kokybės vadybos sistemą;

ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	27	30	0

- pirmojo aukšto languose turi būti naudojami sustiprinti apsauginiai apkaustai, apsunkinantys varčios iškėlimą;
- langų sandarinimas turi būti ne mažiau kaip dviejų tarpinių sistema su centriniu sandarinimu.

Langų eksploatacinės savybės:

- atsparumas lietaus vandens prasiskverbimui – pagal **LST EN 1027** ir **LST EN 12208**;
- oro skverbtis – pagal **LST EN 12207**;
- atsparumas vėjo apkrovai – pagal **LST EN 12210**;
- garso izoliavimo rodiklis – ne mažesnis kaip **R_w = 32 dB**, nustatytas pagal **LST EN ISO 10140** ir klasifikuotas pagal **LST EN ISO 717-1**.

Varstomos varčios turi turėti tris darbo padėtis:

- atidarymo;
- atvertimo;
- mikroventiliacijos.

8.1.2. PVC langai

PVC langams taikomi visi bendrieji 8.1 punkto reikalavimai.

Papildomi reikalavimai:

- ne mažesnio kaip 74 mm konstrukcinio gylio daugiakamerė profilių sistema;
- trijų stiklų stiklo paketas (su dviem selektyviniais stiklais) su inertinių dujų užpildu;
- langų šilumos perdavimo koeficientas **U_w ≤ 1,10 W/(m²·K)**;
- profilių gamintojas suteikia ne trumpesnę kaip 15 metų garantiją;
- profiliai turi būti paženklinėti gamintojo identifikavimo žymėjimu;
- naudojama korozijai atspari furnitūra;
- pirmojo aukšto languose naudojami sustiprinti apsauginiai apkaustai;
- langų sandarinimas – ne mažiau kaip dviejų tarpinių sistema su centriniu sandarinimu.

Eksploataciniai rodikliai turi būti ne prastesni nei nurodyti 8.1.1 punkte.

8.1.3. Langų montavimo reikalavimai

Langų montavimas turi būti atliekamas vadovaujantis gamintojo instrukcijomis, techniniu projektu ir galiojančiais statybos normatyviniais dokumentais.

Montuojant langus turi būti užtikrinta:

- tiksli gaminio padėtis angoje;
- apkrovų perdavimas laikančiosioms konstrukcijoms;
- sandarus trijų sluoksnių montavimo mazgas;
- šilumos tiltelių mažinimas;
- apsauga nuo lietaus vandens, oro infiltracijos ir vandens garų skverbimosi.

8.1.3.1. Lango tvirtinimas angoje

Langai tvirtinami mechaninėmis tvirtinimo detalėmis arba gamintojo rekomenduojamomis tvirtinimo plokštėmis.

Prieš montuojant:

- patikrinami angos matmenys;
- išlyginamas pagrindas;
- naudojamos standžios PVC arba impregnuotos medinės atraminės kaladėlės.

Sumontuotas langas turi būti išlygintas horizontalioje ir vertikalioje plokštumose.

8.1.3.2. Tarpo tarp staktos ir angos sandarinimas

Montavimo siūlė turi būti įrengiama trijų sluoksnių principu:

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	28	30	0

PRO-0468-01-PRA-AR

- išorinis sluoksnis – apsauga nuo kritulių ir vėjo, laidus vandens garams;
- vidurinis sluoksnis – šilumos ir garso izoliacija (poliuretano putos arba mineralinė vata);
- vidinis sluoksnis – sandarus garo izoliacinis sluoksnis.

Sandarinimo medžiagos turi būti tarpusavyje suderinamos ir tinkamos konkrečiai montavimo sistemai.

8.1.3.3. Montavimo juostos

Išorinėje siūlės pusėje įrengiama difuzinė, vandeniui ir vėjui atspari montavimo juosta.

Vidinėje siūlės pusėje įrengiama garams nelaidi montavimo juosta.

Montavimo juostos turi būti montuojamos pagal gamintojo technologinius reikalavimus.

8.1.3.4. Palangių montavimas

Vidaus ir išorės palangės turi būti mechaniškai pritvirtintos prie lango konstrukcijos ir remtis į tvirtą pagrindą.

Išorės palangės:

- montuojamos ne mažesniu kaip 5° nuolydžiu į išorę;
- turi užtikrinti lietaus vandens nuvedimą;
- prireikus įrengiami papildomi tvirtinimai.

Vidaus palangės montuojamos pagal gamintojo technologiją, užtikrinant stabilų atrėmimą ir sandarų sujungimą su lango konstrukcija.

8.1.3.5. Baigiamieji darbai

Baigus montavimą:

- sureguliuojama furnitūra;
- patikrinamas varčių veikimas;
- pašalinamos apsauginės plėvelės;
- įrengiami angokraščių apvadai;
- atliekama angokraščių apdaila pagal projekto sprendinius.

TS-9. ŽEMĖS DARBAI

Žemės darbus vykdyti vadovaujantis STR 1.07.02:2005 „Žemės darbai“ reikalavimais.

Prireikus išardyti laiptus, mažosios architektūros ar kitus statinius, statinio statybos vadovas iškviečia savininkus arba jų atstovus. Ardymo darbai vykdomi savininkams arba jų atstovams kontroliuojant ir pagal jų nurodymus.

Aplinkos tvarkymo darbai

Aplinkos tvarkymo darbai atliekami įvykdžius pastato remonto darbus.

Tvarkant teritoriją, statybvietėje surinkti medžiagų likučiai ir kitokios atliekos nustatyta tvarka pašalinamos.

Vykdam žemės darbus, draudžiama užversti žeme ar statybinėmis medžiagomis bei jų atliekomis želdinius, požeminių inžinerinių tinklų šulinių dangčius, geodezinius ženklus, gaisrinius hidrانتus.

Užbaigus žemės darbus, teritorijos paviršius turi būti toks, koks buvo iki darbų pradžios, arba pakeistas pagal projekto sprendimus.

ŽYMUO	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
	29	30	0

PRO-0468-01-PRA-AR

LITERATŪRA:

- ☐ Lietuvos Respublikos statybos įstatymas (aktuali suvestinė redakcija).
 - ☐ Lietuvos Respublikos aplinkos apsaugos įstatymas (aktuali suvestinė redakcija).
 - ☐ Lietuvos Respublikos žemės įstatymas (aktuali suvestinė redakcija).
 - ☐ Lietuvos Respublikos teritorijų planavimo įstatymas (aktuali suvestinė redakcija).
 - ☐ Lietuvos Respublikos atliekų tvarkymo įstatymas (aktuali suvestinė redakcija).
1. STR 1.01.01:2024 „Statinių klasifikavimas“
 2. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, statybos ekspertizė“
 3. STR „Statinių konstrukcijos. Bendrieji reikalavimai“
 4. STR „Gaisrinė sauga“
 5. STR „Pastatų energinis naudingumas. Projektavimas ir sertifikavimas“
 6. STR „Statinių inžinerinės sistemos. Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“ (*pakeitė senąją STR 2.09.02:2005*).
 7. STR „Apsauga nuo triukšmo pastatuose“
 8. STR „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“
 9. Nuotekų tvarkymo reglamentas ir Paviršinių nuotekų tvarkymo reglamentas STR „Inžineriniai tinklai. Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas“
 10. LST ISO 128 (visos dalys) „Techniniai brėžiniai. Bendrieji vaizdavimo principai“ ir LST EN ISO 4157 „Statybiniai brėžiniai“
 11. GKTR 3.01.03:2024 „Geležinkelių, kelių, gatvių ir požeminių inžinerinių tinklų geodezinių nuotraukų atlikimo tvarka“

„Visi statybos darbai, medžiagos bei konstrukciniai sprendiniai privalo atitikti projekto vykdymo metu galiojančių Lietuvos Respublikos statybos įstatymo, Statybos techninių reglamentų (STR), Eurokodų (LST EN) bei HN normų aktualias suvestines redakcijas ir reikalavimus.“

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-AR	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		30	30	0

**GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO
LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTO
APRAŠAS**

SĄNAUDŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

EIL.Nr	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Žymuo	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1	2	3	4	5	6
ARDYMO DARBAI					
1.	0,25-0,4m pločio sandrikų, palangių nuolajų ir atskirų karnizų dangos nuardymas		m	165	
2.	Langų angų užpildymo išardymas, kai langai su palangėmis		m ²	207,2	
3.	Medinių durų angų užpildymo išardymas mūro sienose, nukapojant tinką		m ²	4,1	
4.	Lietvamzdžių su fasoniniais elementais nuardymas, dirbant ant žemės, pastolių ar kopėčių		m	54	
5.	Balkonų aptaisytų metaliniais profiliuotais lakštais ardymas k1=0.60,k2=0.80,k3=0.000		m ²	113	
6.	Balkonų metalinių turėklų išardymas		m	94,4	
7.	Monolitinių gelžbetoninių perdenginių (balkonų) išardymas k8=1.17		M ³	13,6	
8.	Tinko nudaužymas nuo sienų mūrinių ir betoninių paviršių, kai nudaužomų vietų plotas iki 5 m ²		m ²	30	
9.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant rankiniu būdu		t	40	
SIENOS					
10.	Sienų atskirų vietų mūrijimas ir angų užtaisymas		M ³	4,3	

0	2026-03		STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI					
LAIDA	DATA		PAKEITIMŲ APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS					
ATESTAT O NR.	 PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnujų mstl., Alyvų g.16				OBJEKTO PAVADINIMAS Gydymo paskirties (visuomeninių grupės) ligoninės pastato Ligoninės g. 4, Raseiniai, pietvakarinio fasado paprastojo remonto aprašas			
30244	PV	A. ŽEMKAUSKAS		2026-03	DOKUMENTO PAVADINIMAS Sąnaudų kiekių žiniaraštis		LAIDA	
26333	PDV	A. ŽEMKAUSKAS		2026-03			0	
KALBOS TRUMP.	STATYTOJAS				ŽYMUO PRO-0468-01-PRA-SŽ		LAPAS	LAPŲ
LT	VŠĮ Raseinių ligoninė						1	5

	silikatinėmis plytomis h=88 mm k8=1.12,k9=1.15				
LANGAI, DURYS					
11.	Plastiko langai varstomi su palangėmis (m2 bloko)		m ²	205,44	
12.	Aliuminio durys (m2 bloko)		m ²	20,6	
13.	Medinių durų blokų montavimas mūrinėse sienose, kai staktos tradicinės (išorės durų blokų plotas daugiau 3 m2)		m ²	4,1	
14.	Keičiamų langų vidaus angokraščių aptaisymas, tinkuojant (angokraščių plotis 30.00 cm)		m	316,5	
15.	Keičiamų langų vidaus angokraščių aptaisymas, tinkuojant (angokraščių plotis 40.00 cm)		m	61	
16.	Angokraščių vidinių paviršių glaistymas organiniais arba akriliniais glaistais (pirmasis 1.00 mm storio sluoksnis)		m ²	119,4	
17.	Angokraščių vidinių paviršių glaistymas organiniais arba akriliniais glaistais (kartotinis 1.00 mm storio sluoksnis)		m ²	119,4	
18.	Angokraščių vidinių paviršių dažymas emulsiniais dažais vienu sluoksniu voleliu		m ²	119,4	
19.	Angokraščių vidinių paviršių dažymas emulsiniais dažais antru arba kartotiniu sluoksniu voleliu		m ²	119,4	
FASADO ŠILTINIMAS, APDAILA					
20.	Inventorinių vamzdinių iki 16m aukščio pastolių įrengimas ir išardymas išorės apdailos darbams (100m2 vertik.projekc.)		m ²	900	
21.	Sienų paviršiaus valymas vandeniu, naudojant aukšto slėgio plovimo įrenginį (paviršiaus plovimas) k8=1.09		m ²	529,4	
22.	Fasadų lygaus paprasto tinko remontas, dirbant ant pastolių (žemės), kai remontuojamų vietų plotas iki 5 m2 k8=1.15,k9=1.15		m ²	50	
23.	Laikančių konstrukcinių metalinių cokolio profilių montavimas sienų šiltinimui		m	61,8	
24.	Sienų šiltinimas, klijuojant ir tvirtinant mechaniškai izoliacines plokštes,naudojant putų		m ²	529,4	

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		2	5	0

	polistireno plokštes, kai izoliacijos sluoksnio storis 200 mm k9=1.15				
25.	Sienų šiltinimas, klijuojant ir tvirtinant mechaniškai izoliacines plokštes, naudojant putų polistireno plokštes, kai izoliacijos sluoksnio storis 50 mm k9=1.15		m ²	69	
26.	Langų ir durų išorės angokraščių šiltinimas, kai putų polistireno sluoksnio storis 30 mm k9=1.15		m ²	101,3	
27.	Sienų, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, dvisluoksnis tinkavimas, armuojant sintetiniiais tinkleliais, kai sienos su angomis k9=1.15		m ²	529,4	
28.	Sienų, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, viensluoksnis tinkavimas, armuojant sintetiniiais tinkleliais, kai sienos be angų k9=1.15		m ²	51,3	
29.	Langų ir durų išorės angokraščių, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, tinkavimas, armuojant sintetiniiais tinkleliais (angokraščių plotis 32.00 cm) k9=1.15		m	316,5	
30.	Sienų tinkuojamų paviršių išorinių kampų ir angokraščių papildomas sutvirtinimas armuojančiais kampuočiais k9=1.15		m	678	
31.	Sienų paviršių, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, gruntavimas prieš dekoratyvinę apdailą k9=1.15		m ²	653,7	
32.	Sienų tinkavimas dekoratyviniais tinko skiediniais (sluoksnis 2.00 mm, kai sienos su angomis) k9=1.15		m ²	552,4	
33.	Sienų tinkavimas dekoratyviniais tinko skiediniais (sluoksnis 2.00 mm, tinkuojant angokraščius) k9=1.15		m ²	101,3	
34.	Keičiamų langų išorės nuolajų (palangių) montavimas, kai sienų apdaila armuotas tinkas		m	86,8	
35.	Sienų dangos aptaisymas lenktais skardos profiliais, tvirtinant viena eile		m	167,6	
36.	Lietaus nuvedimo sistemos lietvamzdžių montavimas, dirbant iš montažinių keltuvų		m	54	
COKOLIS, NUOGRINDA					
37.	Nuogrindų ardymas, atkasant pamatus cokolio		m ²	64	

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		3	5	0

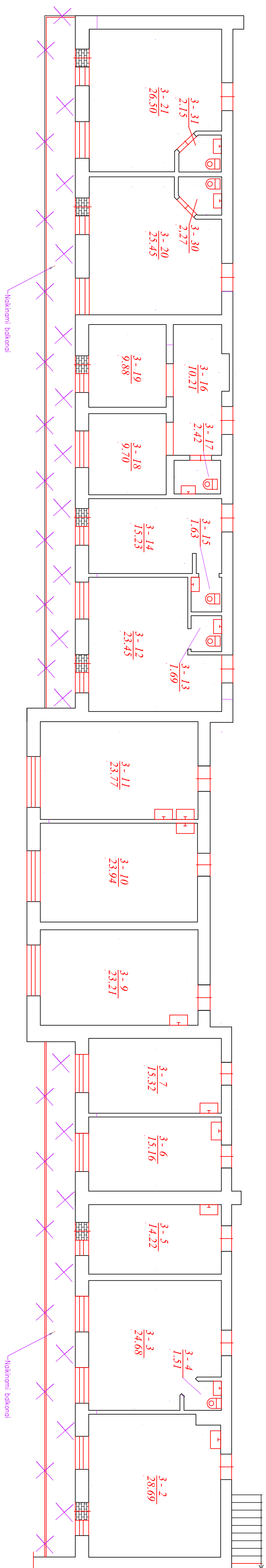
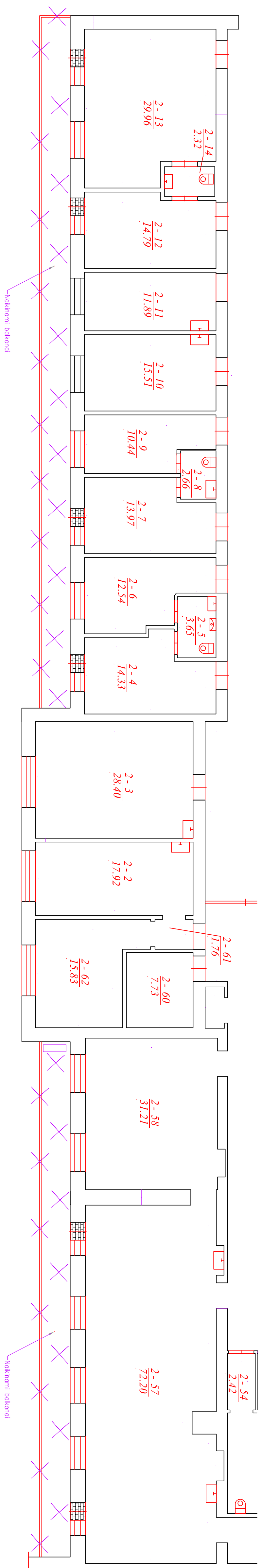
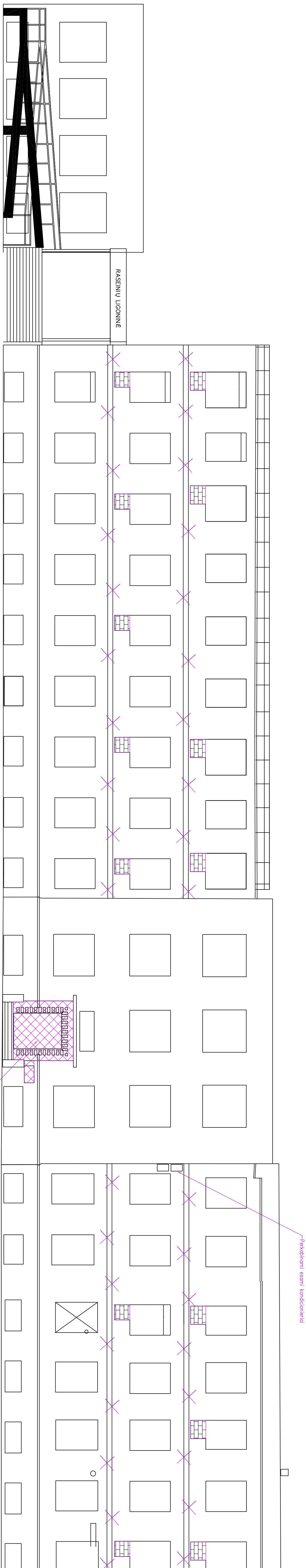
	šiltinimui, kai nuogrindų danga betoninis sluoksnis k9=1.15				
38.	Statybinių šiukšlių išvežimas 10 km atstumu automobiliais-savivarčiais, pakraunant ekskavatoriais 0,25 m3 talpos kaušais		t	14	
39.	Duobių, tranšėjų kasimas dalinai mechanizuotai, atliekant pamatų remonto darbus, kai gruntas II grupės k9=1.15		M³	87	
40.	Sienų paviršiaus valymas vandeniu, naudojant aukšto slėgio plovimo įrenginį (paviršiaus plovimas) k8=1.09		m²	149	
41.	Pamatų atskirų vietų paviršiaus išlyginimas skiediniu , kai paviršius vertikalus k9=1.15		m²	72	
42.	Rūsio sienų ir cokolio šiltinimas,naudojant putų polistireno plokštes, kai izoliacijos sluoksnio storis 150 mm k9=1.15		m²	149	
43.	Rūsio sienų ir cokolio šiltinamosios izoliacijos paplidomas tvirtinimas smeigėmis		vnt	596	
44.	Langų išorės angokraščių šiltinimas , kai putų polistireno sluoksnio storis 30 mm k9=1.15		m²	18,3	
45.	Cokolių, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, dvisluoksnis tinkavimas, armuojant sintetiniiais tinklais k9=1.15		m²	102,8	
46.	Cokolių, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, viensluoksnis tinkavimas, armuojant sintetiniiais tinklais k9=1.15		m²	102,8	
47.	Langų ir durų išorės angokraščių, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, tinkavimas, armuojant sintetiniiais tinkleliais (angokraščių plotis 30.00 cm) k9=1.15		m	61	
48.	Sienų tinkuojamų paviršių išorinių kampų ir angokraščių papildomas sutvirtinimas armuojančiais kampuočiais k9=1.15		m	70	
49.	Sienų paviršių, apšiltintų izoliacinėmis plokštėmis, gruntavimas prieš dekoratyvinę apdailą k9=1.15		m²	127	
50.	Sienų tinkavimas dekoratyviniais tinko skiediniais		m²	108,7	

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		4	5	0

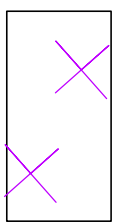
	(sluoksnis 2.00 mm , kai sienos su angomis) k9=1.15				
51.	Sienų tinkavimas dekoratyviniais tinko skiediniais (sluoksnis 2.00 mm , tinkuojant angokraščius) k9=1.15		m ²	18,3	
52.	Keičiamų langų išorės nuolajų (palangių) montavimas, kai sienų apdaila armuotas tinkas		m	26,7	
53.	Ritininių medžiagų hidroizoliacijos įrengimas, šiltinant cokolius ir rūsio sienas (tvirtinant drenažo ritininę dangą)		m ²	72	
54.	Drenažinės membranos viršaus uždengimas apsauginiu elementu, šiltinant cokolius ir rūsio sienas		m	60	
55.	Iškasų užpylimas gruntu, tankinant, atliekant pamatų remonto darbus, kai gruntas II grupės k9=1.15		M ³	79	
56.	Smėlio - žvyro mišinio šaligatvio pagrindo įrengimas (sluoksnio storis 20 cm) k9=1.15		m ²	36,3	
57.	Betono bordiūrų įrengimas ant betono pagrindo , kai bordiūrai 80x200mm k9=1.15		m	60	
58.	Dolomito skaldelės šaligatvio pagrindo įrengimas (sluoksnio storis 12 cm) k9=1.15		m ²	36,3	
59.	Šaligatvio pasluoksnio įrengimas (akmenų atsijos, sluoksnio storis 3 cm) k9=1.15		m ²	36,3	
60.	Grindinio įrengimas iš betono trinkelinių rankinių būdu, užpilant siūles akmens atsijomis k9=1.15		m ²	36,3	
61.	Vejos mažų plotų atnaujinimas, papildant 10 cm augalinio grunto sluoksniu k9=1.15		m ²	38	

ŽYMUO	PRO-0468-01-PRA-SŽ	LAPAS	LAPŲ	LAIDA
		5	5	0

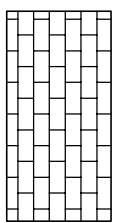
BALKONŲ GRIOVIMO IR LANGŲ ANGŲ UŽMŪRĖJIMO SCHEMA



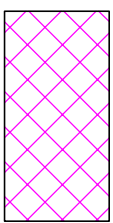
SUTARTINIAI ŽYMĖJIMAI



Naikinami balkonai.



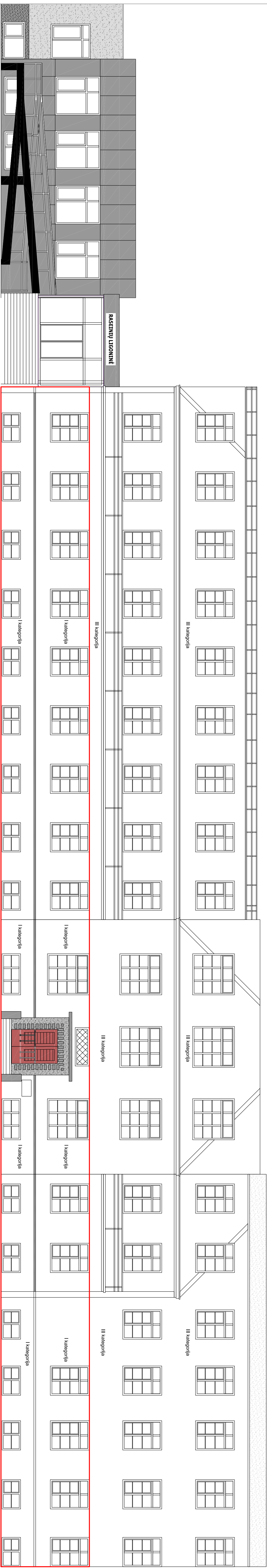
Užmūrinamos balkonų durų angos



Paliekamas autentisks tīnks.

[illegible]

TINKUOJAMŲ FASADŲ SISTEMŲ ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJOS



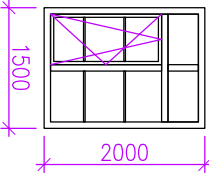
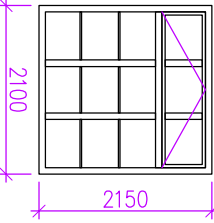
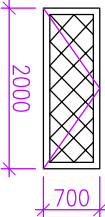
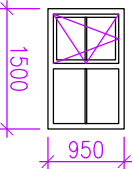
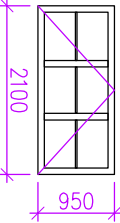
PASTABOS:

1. Pastato cokolo ir pirmojo aukšto fasadai tinkuojami dekoratyviniu tinku ir dažomi. Iki pirmojo aukšto langų viršūnės įrengiamas papildomas amavainio sluoksnis, padidinamas fasado atsparumas smūgiams. Fasadas priskiriamas I sistemai atsparumo smūgiams kategorijai.

2. Pastāto antrojo ir trešājo aukšāto fasādo līnkojamo dekoratīvo līnko ir dažādi. Fasādo pīskīrīmas III sistēmo āspārīmo smūgīans kategorījai .

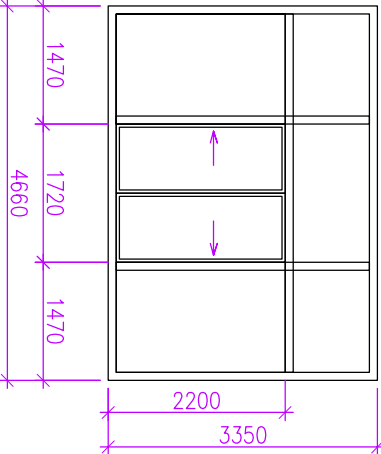
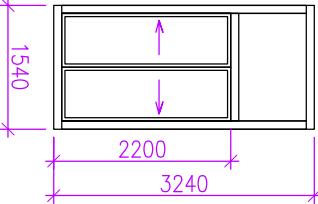
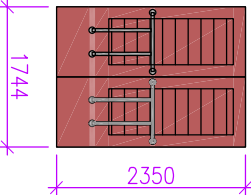
[illegible]

LANGŲ SPECIFIKACIJA

	MATMENYS b x h, mm	KIEKIS vnt.	PLOTAS m ²	BENDRAS PLOTAS m ²	PASTABOS
L-1	 1500 x 2000	47	3,00	141,00	Langas-PVC rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas dviejų kamerų stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, vienas stiklas selektyvinis. Langas varstomas dviem padėtimi-atverčiamas ir atveriamas. Rankenos PVC. Vidaus palangės PVC baltos. Rėmas baltos spalvos.
L-2	 2100 x 2150	8	4,52	36,16	Langas-PVC rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas dviejų kamerų stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, vienas stiklas selektyvinis. Langas varstomas viena padėtimi-atverčiamas. Rankenos PVC. Vidaus palangės PVC baltos. Rėmas baltos spalvos.
L-3	 2000 x 700	1	1,40	1,40	Langas-PVC rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas dviejų kamerų stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, vienas stiklas selektyvinis. Langas varstomas viena padėtimi-atverčiamas. Rankenos PVC. Vidaus palangės PVC baltos. Rėmas baltos spalvos. Iš lauko įrengiamos metalinės dekoratyvinės grotos.
L-4	 1500 x 950	16	1,43	22,88	Rūsio angas-PVC rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas dviejų kamerų stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, vienas stiklas selektyvinis. Langas varstomas dviem padėtimi-atverčiamas ir atveriamas. Rankenos PVC. Vidaus palangės PVC baltos. Rėmas baltos spalvos.
L-5	 2100 x 950	2	2,00	4,00	Rūsio angas-PVC rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas dviejų kamerų stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, vienas stiklas selektyvinis. Langas varstomas viena padėtimi-atverčiamas. Rankenos PVC. Vidaus palangės PVC baltos. Rėmas baltos spalvos.

- PASTABOS:
- Prieš įrengiant langus, duris visus matmenis tikslinti vietoje.
 - Prieš langų gamybą, varstymo kryptį (dešininės, kairinės) tikslinti su užsakovu.
 - Visus pakaitimus derinti su projekto autoriumi.

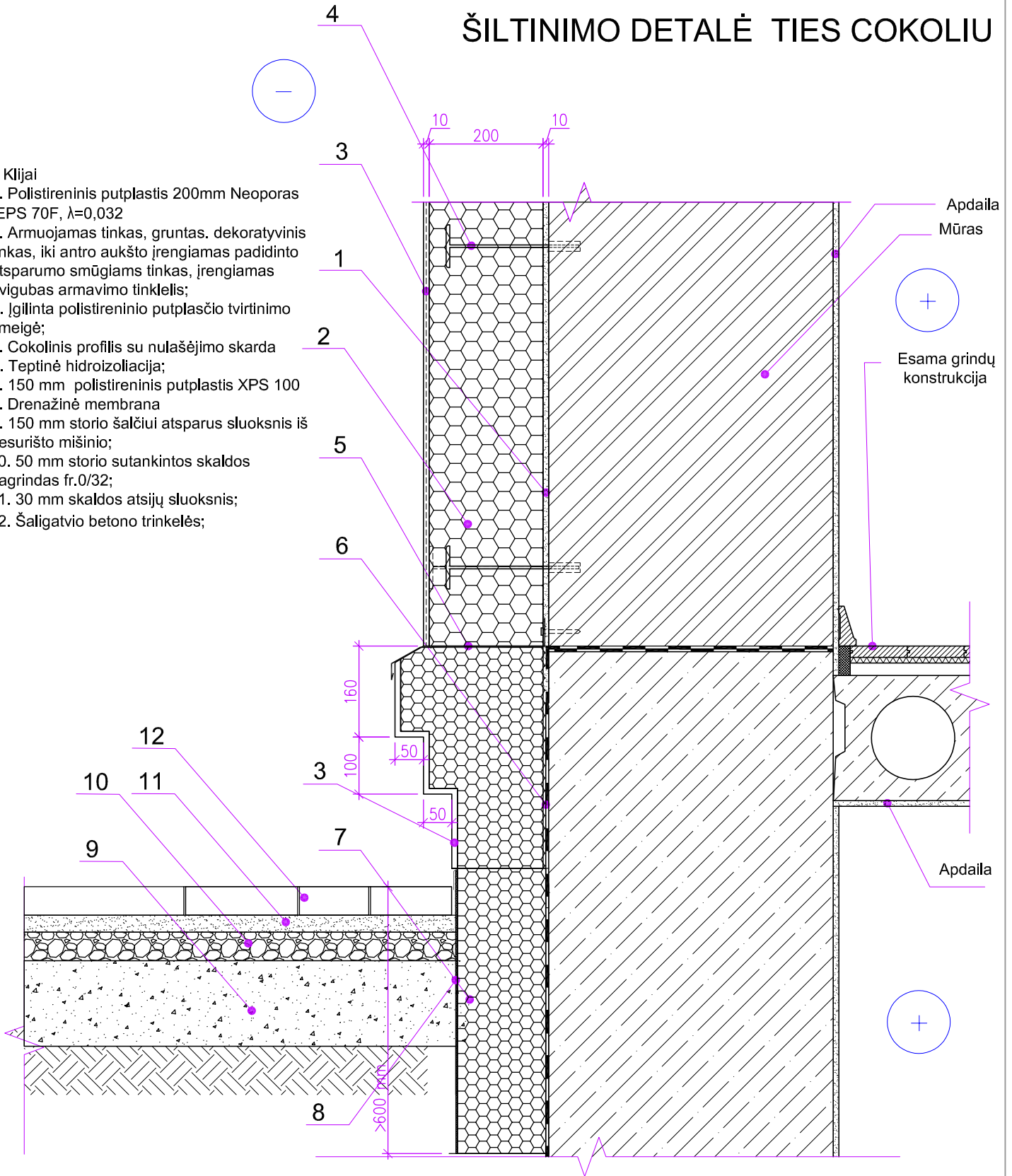
DURŲ SPECIFIKACIJA

	MATMENYS b x h, mm	KIEKIS vnt.	PLOTAS m ²	BENDRAS PLOTAS m ²	PASTABOS
DV-1	 4660 x 3350	1	15,61	15,61	Įėjimo vitrininės durys-aliuminio rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas trijų stiklų stiklo paketu (du stiklai selektyviniai), užpildytu argono dujomis, stiklai grūdinti (arba su apsaugine plėvele nuo dūžio). Durys su automatiniu varstymu, reaguojančiu į judesį iš abiejų pusių, bei atsidarancios suveiklus gaisrinei signalizacijai. Rėmas baltos spalvos.
DV-2	 1540 x 3240	1	4,99	4,99	Tambūro vitrininės durys-aliuminio rėmas (U<1,1 W/m²K), įstiklintas dviejų kamerų stiklo paketu, užpildytu argono dujomis, stiklai grūdinti (arba su apsaugine plėvele nuo dūžio). Durys su automatiniu varstymu, reaguojančiu į judesį iš abiejų pusių, bei atsidarancios suveiklus gaisrinei signalizacijai. Rėmas baltos spalvos.
D-1	 1744 x 2350	1	4,09	4,09	Ažuolinės įėjimo durys su senovinio tipo apkaustais ir rankenomis, atitinkančiomis autentišką originalą (1930m) išvaizdą.

0	2026-03	STATYBOS LEIDIMU, STATYBAI			
LAIDA	DATA	PAKETIMO APRĄŠYMAS .KETIMŲ PRIEŽASTIS			
		LIAB "PROIDEJA" įm. k. 304255492 Raseinių sav., Kėlnių mstl., Apyg. 16, tel. +37068270834 www.proideja.lt		GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS	
ATTESTATO NR.	PAREIĖIOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Bužžnyš
30224	PV	AŽEMKAUSKAS		2026-03	FASADAI
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03	
					STATINIO ŠIFRAS
					MASTELIS
					LAPAS
					LAPŲ
LT	Užsakovas	VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ		PRO-0468-01-PRA-SASK-4	1:100
					4
					11

ŠILTINIMO DETALĖ TIES COKOLIU

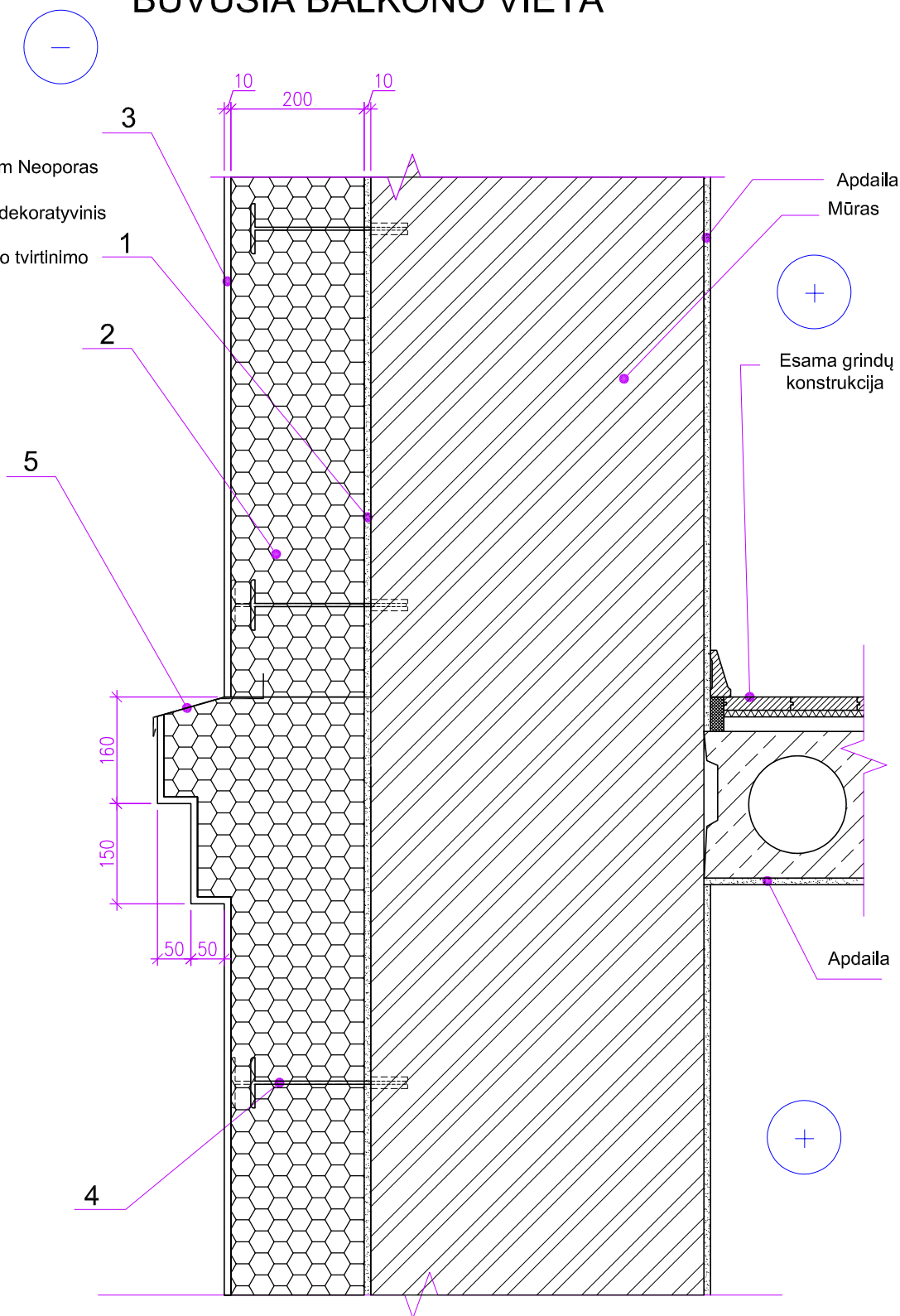
1. Klijai
2. Polistireninis putplastis 200mm Neoporas EPS 70F, $\lambda=0,032$
3. Armuojamas tinkas, gruntas, dekoratyvinis tinkas, iki antro aukšto įrengiamas padidinto atsparumo smūgiams tinkas, įrengiamas dvigubas armavimo tinkelis;
4. Įgilinta polistireninio putplasčio tvirtinimo smeigė;
5. Cokolinis profilis su nulašėjimo skarda
6. Teptinė hidroizoliacija;
7. 150 mm polistireninis putplastis XPS 100
8. Drenažinė membrana
9. 150 mm storio šalčiui atsparus sluoksnis iš nesurišto mišinio;
10. 50 mm storio sutankintos skaldos pagrindas fr.0/32;
11. 30 mm skaldos atsijų sluoksnis;
12. Šaligatvio betono trinkelės;



0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI							
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS							
 PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI					UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt				
					GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS				
ATESTATO NR.	PARĖIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys COKOLIO DETALĖ		LAPO DYDIS	LAIDA	
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03			A-3	0	
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03					
					STATINIO ŠIFRAS		MASTELIS	LAPAS	LAPŲ
LT	Užsakovas VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ				PRO-0468-01-PRA-SASK-5		1:10	5	11

ŠILTINIMO DETALĖ TIES ANTRO AUKŠTO BUVUSIA BALKONO VIETA

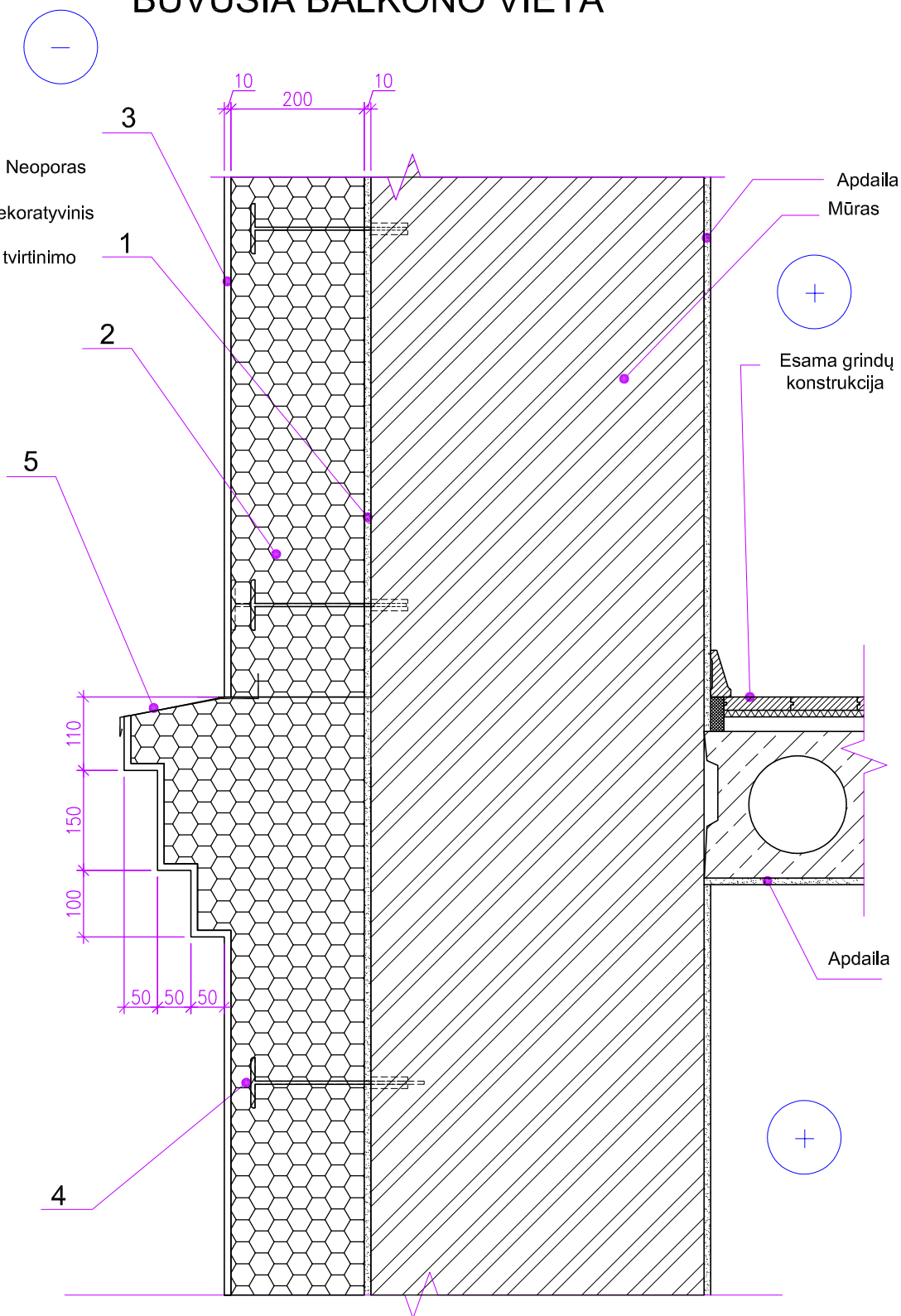
1. Klėjai
2. Polistireninis putplastis 200mm Neoporas EPS 70F, $\lambda=0,032$
3. Armuojamas tinkas, gruntas, dekoratyvinis tinkas.
4. Įgilinta polistireninio putplasčio tvirtinimo smeigė;
5. Apdailinė nulašėjimo skarda



0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI								
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS								
 PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnujų mstl., Alyvų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt					GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS					
ATESTATO NR.	PAKEIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys DETALĖ TIES BUVUSIU ANTRO AUKŠTO BALKONU			LAPO DYDIS	LAIDA	
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03				A-3	0	
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03						
					STATINIO ŠIFRAS		MASTELIS	LAPAS	LAPŲ	
LT	Užsakovas VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ				PRO-0468-01-PRA-SASK-6			1:10	6	11

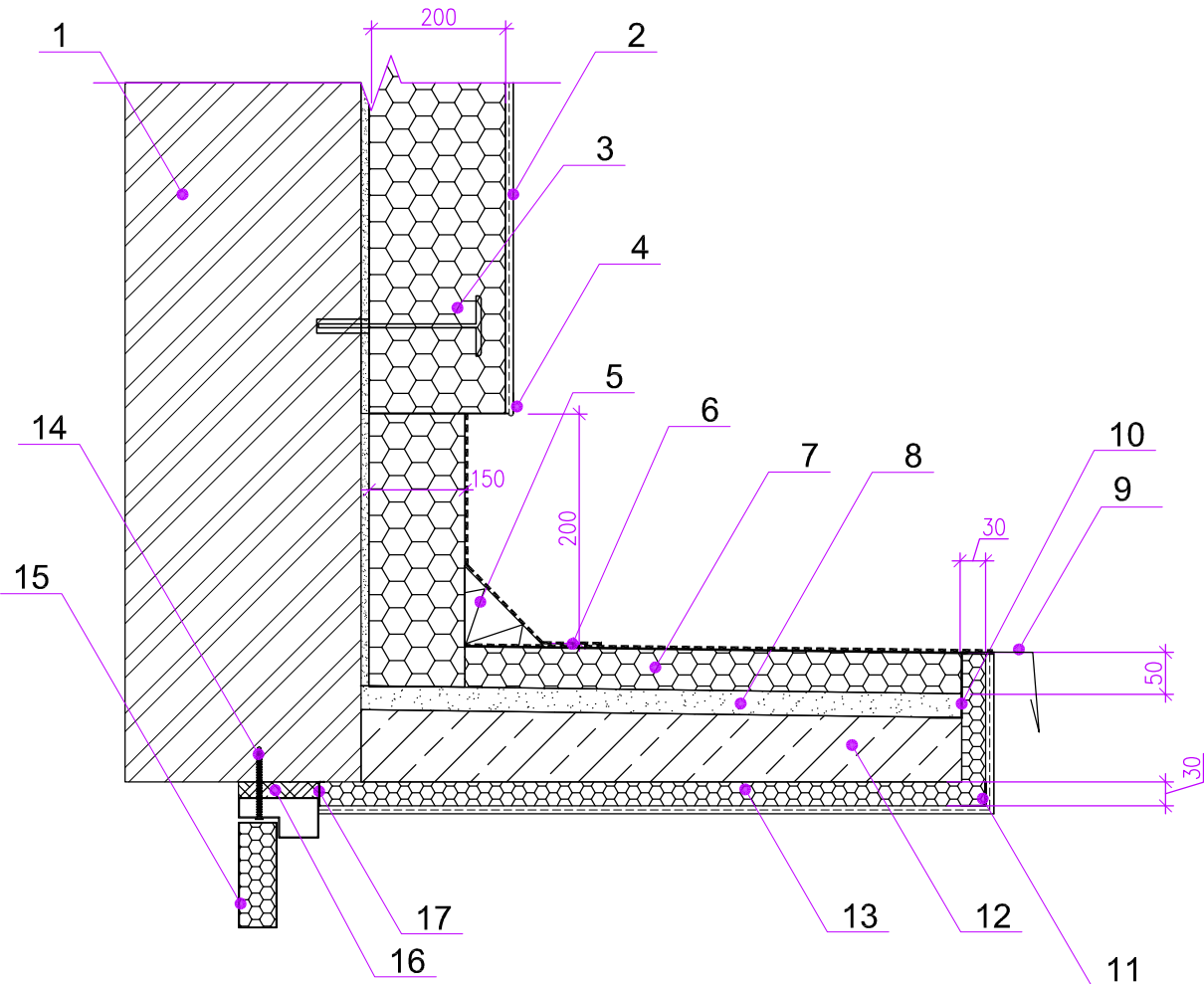
ŠILTINIMO DETALĖ TIES TREČIO AUKŠTO BUVUSIA BALKONO VIETA

1. Klėjai
2. Polistireninis putplastis 200mm Neoporas EPS 70F, $\lambda=0,032$
3. Armuojamas tinkas, gruntas, dekoratyvinis tinkas.
4. Įgilinta polistireninio putplasčio tvirtinimo smeigė;
5. Apdailinė nulašėjimo skarda



0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI							
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS							
		PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI		UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnujų mstl., Alyvų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt		GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTA APRAŠAS			
ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys		LAPO DYDIS		LAIDA
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03	DETALĖ TIES BUVUSIU TREČIO AUKŠTO BALKONU		A-3		0
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03					
					STATINIO ŠIFRAS		MASTELIS	LAPAS	LAPŲ
LT	Užsakovas VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ				PRO-0468-01-PRA-SASK-7		1:10	7	11

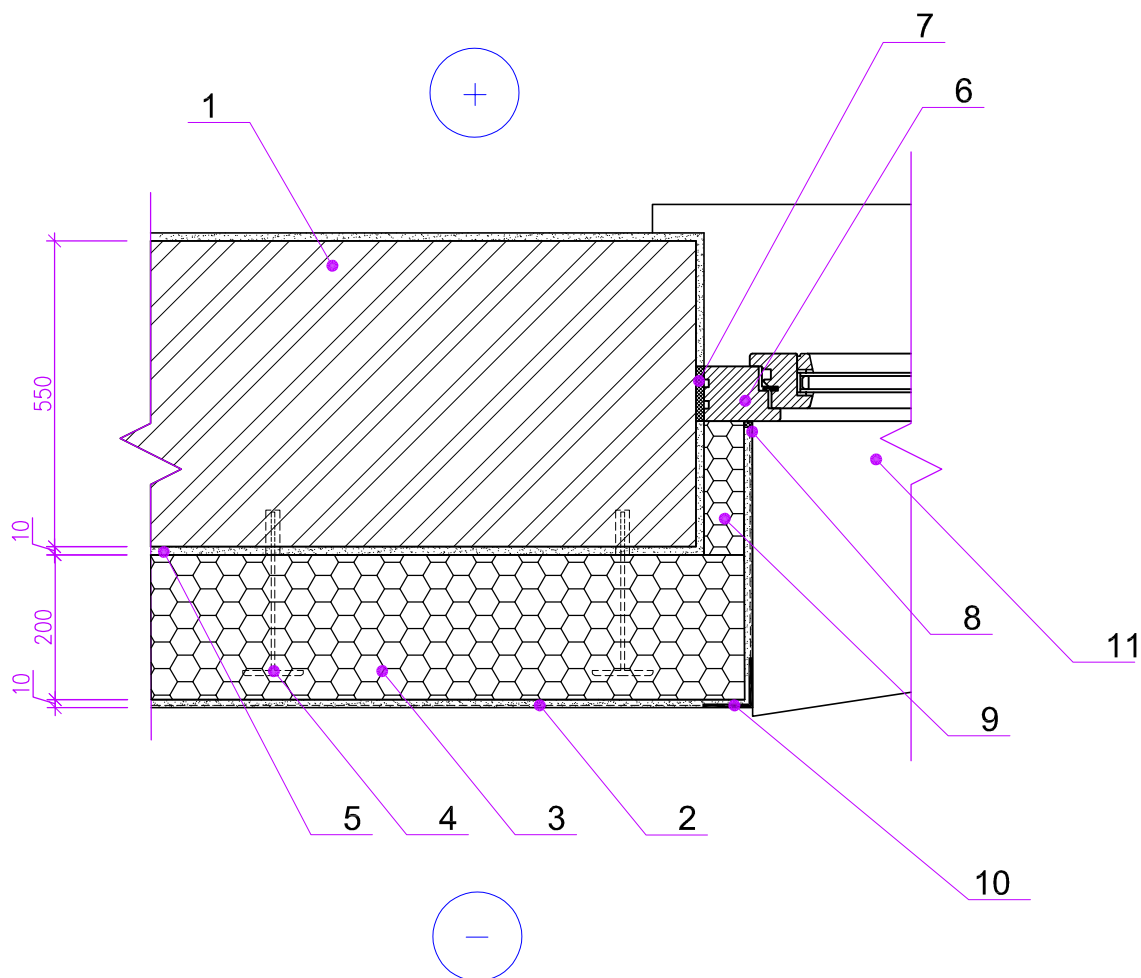
STOGELIO ŠILTINIMO DETALĖ VIRŠ PAGRINDINIO ĮĖJIMO



- 1. Esama siena;
- 2. Armuojamas tinkas, dekoratyvinis tinkas, naudojama deklaruota šiltinimo sistema;
- 3. 170 mm polistireninis putplastis Neoporas EPS70, $\lambda=0,032$;
- 4. Cokolinis profilis su nalašėjimo juosta;
- 5. 100x100 mm akmens vatos bortelis tolygiam perėjimui prie sienos;
- 6. Prilydoma danga;
- 7. 50 mm storio akmens vata $\lambda=0,037$ W/mK;
- 8. Nuolydžio formavimas smėliu;
- 9. 0,5 mm storio skardos lankstinys;
- 10. "Z" formos profilis 0,7-1,0 mm storio;
- 11. Kampo detalė su armavimo tinkleleiu;
- 12. Esamas stogelis;
- 13. 30 mm storio akmens vata $\lambda=0,037$ W/mK;
- 14. Tvirtinimo sraigtas;
- 15. Metalinės durys;
- 16. Sandarinimo putos;
- 17. Elastinis hermetikas.

0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI							
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS							
 PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI					UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnujų mstl., Alyvų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt				
					GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS				
ATESTATO NR.	PARĖIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys STOGELIO ŠILTINIMAS VIRŠ PAGRINDINIO ĮĖJIMO			LAPŲ DYDIS	LAIDA
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03				A-3	0
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03					
					STATINIO ŠIFRAS		MASTELIS	LAPAS	LAPŲ
LT	Užsakovas VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ				PRO-0468-01-PRA-SASK-8		1:10	8	11

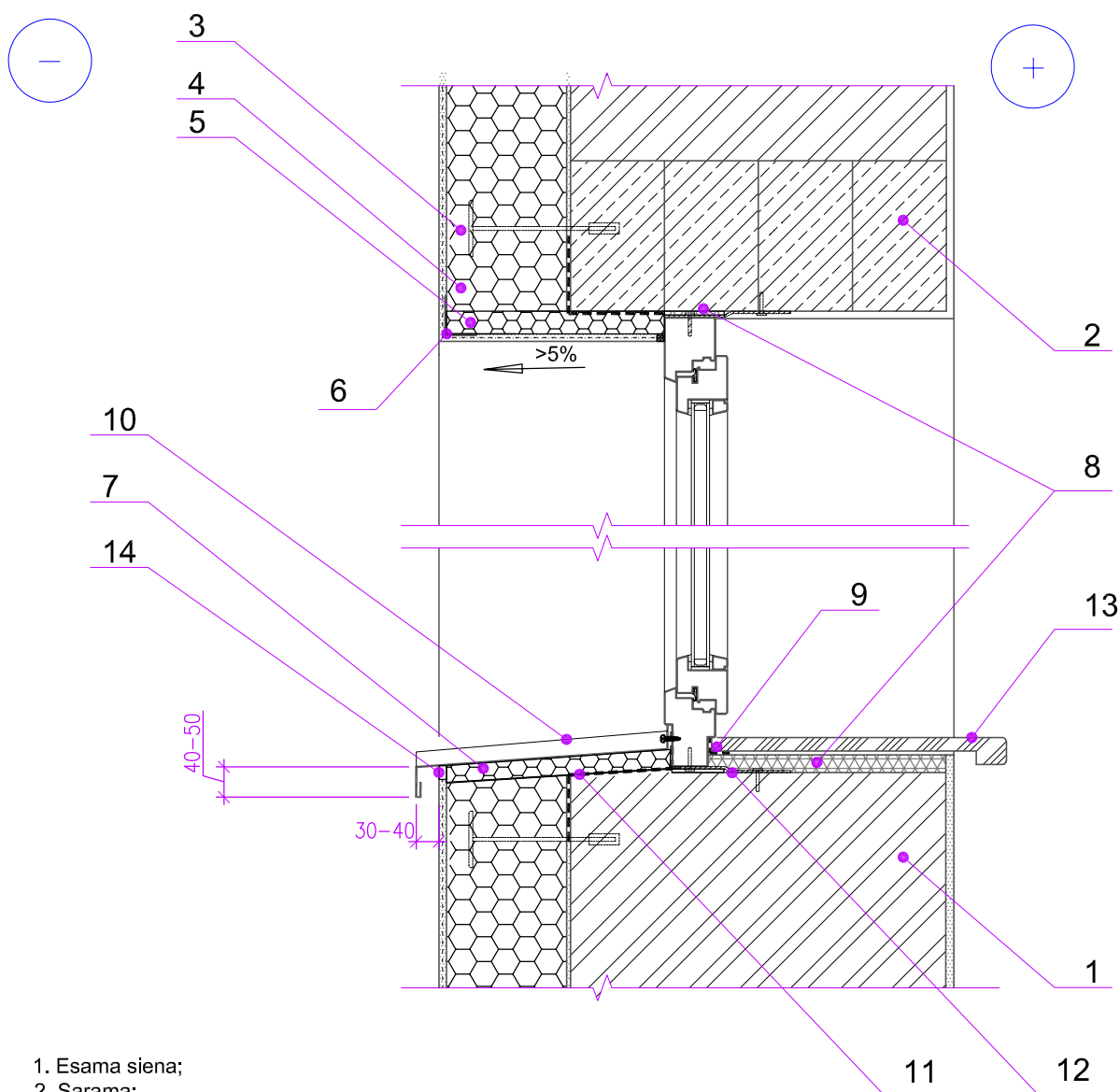
SIENOS ŠILTINIMAS TIES LANGU



1. Esama siena;
2. Armuojamas tinkas, dekoratyvinis tinkas, naudojama deklaruota šiltinimo sistema;
3. 170 mm polistireninis putplastis Neoporas EPS 70F, $\lambda=0,032$;
4. Polistireninio putplasčio tvirtinimo smeigė;
5. Klijų sluoksnis;
6. PVC lango rėmas;
7. Tarpinė;
8. Sandarinimo profiliuotis;
9. Polistireninis putplastis Neoporas EPS 70F, $\lambda=0,032$, d=30 mm;
10. Kampo detalė su armavimo tinkleliu.
11. Išorės palangė- skarda-0,5 mm storio.

0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI							
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS							
		PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI		UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnujų mstl., Alyvų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt		GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTO APRAŠAS			
ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys SIENOS ŠILTINIMAS TIES LANGU			LAPŲ DYDIS	LAIDA
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03				A-3	0
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03					
					STATINIO ŠIFRAS		MASTELIS	LAPAS	LAPŲ
LT	Užsakovas VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ				PRO-0468-01-PRA-SASK-9		1:10	9	11

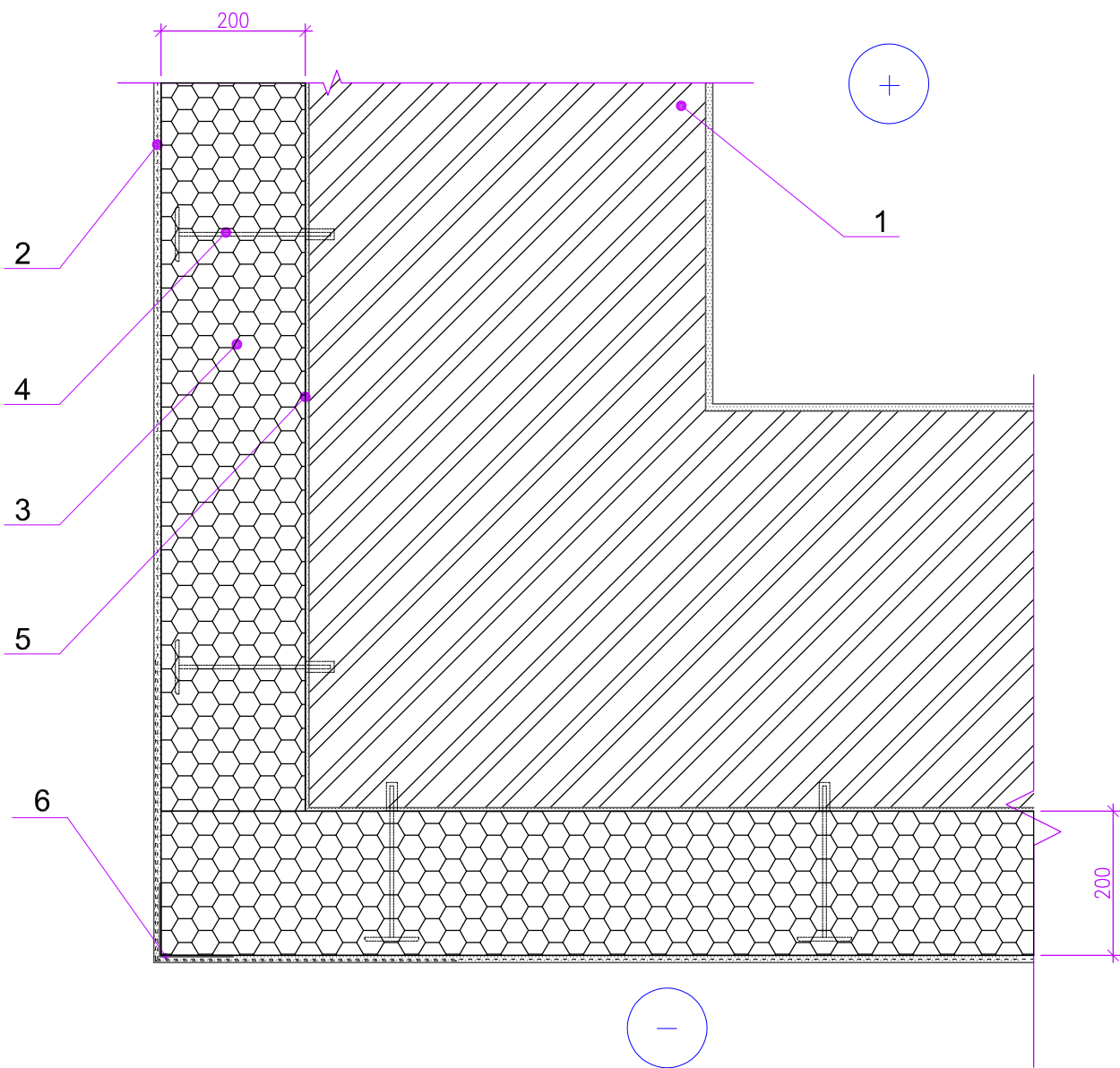
PVC LANGO ĮSTATYMAS KEIČIAMO LANGO VIETOJE TINKUOJAMAS FASADAS



- 1. Esama siena;
- 2. Sąrama;
- 3. Smeigė
- 4. 170 mm polistireninis putplastis Neoporas EPS 70 , $\lambda=0,032$;
- 5. 30 mm polistireninis putplastis Neoporas EPS 70 , $\lambda=0,032$;
- 6. Kampo detalė su armavimo tinkliu
- 7. Šilumos ir garso izoliacija;
- 8. Sandarinimo putos;
- 9. Garo izoliacinė sandarinimo juosta visu perimetru;
- 10. Išorinė palangė;
- 11. Perimetrinė sandarinimo juosta sandarinimo juosta
- 12. Lango tvirtinimo elementas;
- 13. Vidaus palangė;
- 14. Išsiplečianti tarpinė
- 15. Dekoratyvinė palangės detalė- 50 mm polistireninis putplastis Neoporas EPS 70

0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI								
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS								
		UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnų g.mstl., Alyvų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt			GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTA APRAŠAS					
ATESTATO NR.	PAVEIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys				LAPO DYDIS	LAIDA
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03	PVC LANGO ĮSTATYMAS KEIČIAMO LANGO VIETOJE				A-3	0
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03						
					STATINIO ŠIFRAS			MASTELIS	LAPAS	LAPŲ
LT	Užsakovas			VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ		PRO-0468-01-PRA-SASK-10		1:10	10	11

IŠORINIO SIENOS KAMPO ŠILTINIMO DETALĖ.
TINKUOJAMAS FASADAS.



- 1. Esama siena;
- 2. Armuojamas tinkas, dekoratyvinis tinkas, naudojama deklaruota šiltinimo sistema;
- 3. 200 mm polistireninis putplastis Neoporas EPS 70F, $\lambda=0,032$
- 4. Polistireninio putplasčio tvirtinimo smeigė;
- 5. Klijų sluoksnis;
- 6. Kampe detalė su armavimo tinkleliu.

0	2026-03	STATYBOS LEIDIMUI, STATYBAI							
LAIDA	DATA	PAKEITIMO APRAŠYMAS. KEITIMŲ PRIEŽASTIS							
 PROidėja PROJEKTAVIMO DARBAI UAB "PROIDĖJA", įm.k.304255492 Raseinių r.sav., Kalnujų mstl., Alyvų g.16, tel. +37068270934 www.proideja.lt					GYDYMO PASKIRTIES (VISUOMENINIŲ GRUPĖS) LIGONINĖS PASTATO LIGONINĖS G. 4, RASEINIAI, PIETVAKARINIO FASADO PAPRASTOJO REMONTA APRAŠAS				
ATESTATO NR.	PAREIGOS	VARDAS PAVARDĖ	PARAŠAS	DATA	Brėžinys			LAPO DYDIS	LAIDA
30224	PV	A.ŽEMKAUSKAS		2026-03	IŠORINIO SIENOS KAMPO ŠILTINIMO DETALĖ. TINKUOJAMAS FASADAS.			A-3	0
A1760	SAPDV	J.MISIŪNĖ		2026-03					
					STATINIO ŠIFRAS		MASTELIS	LAPAS	LAPŲ
LT	Užsakovas		VŠĮ RASEINIŲ LIGONINĖ		PRO-0468-01-PRA-SASK-11		1:10	11	11