UŽSAKOVAS:	UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"
PROJEKTO PAVADINIMAS:	GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
STATYBOS VIETA:	KUPIŠKIS, GEDIMINO G. 19
STATINIO KATEGORIJA:	NEYPATINGASIS
STATYBOS RŪŠIS:	STATINIO PAPRASTASIS REMONTAS
PROJEKTO STADIJA:	TECHNINIS DARBO PROJEKTAS
PROJEKTO TOMAS:	III
PROJEKTO DALIS:	ARCHITEKTŪRINĖ IR KONSTRUKCIJŲ DALIS
PROJEKTO NUMERIS:	1915-01-TDP-SA,SK
PROJEKTO LAIDA:	0

ŠIAULIAI 2019m.

PAREIGOS	ĮMONĖS PAVADINIMAS	KV. ATESTATO NR.	PAVARDĖ	PARAŠAS
SPV	STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA Stoties g. 12-14, Šiauliai Tel.: 8 652 81853 El.p.: arunaskazlauskas@gmail.com	37970	G. Anglickas	
SPDV		A751	A. Adomaitienė	
SPDV		38368	G. Anglickas	
Direktorius			A. Kazlauskas	

AIŠKINAMASIS RAŠTAS

1. BENDRIEJI DUOMENYS

Atnaujinamo (modernizuojamo) statinio bendrieji duomenys:

Objektas: Gyvenamosios paskirties daugiabučio (trijų ir daugiau butų) namo Kupiškyje, Gedimino g. 19, atnaujinimo (modernizavimo) projektas.
Statybos adresas: Kupiškio r. sav., Kupiškis, Gedimino g. 19.
Pastato unikalus Nr. 5796-3002-9013.
Užsakovas: UAB „Kupiškio komunalininkas“, Kupiškis, Energetikų g. 4.
Projektuotojas: UAB „Statinio projektavimo studija“. Šiaulių m., Stoties g. 12-14;
Projekto vadovas: Gedas Anglickas, Atestato Nr. 37970;
***Statybos rūšis*:** Paprastasis remontas.
Statinio paskirtis: Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai.
Statinio kategorija: Neypatingasis statinys.
Projekto etapas: Techninis - darbo projektas.

Projekto rengimo pagrindas:

Techninis-darbo projektas parengtas vadovaujantis:

- Patvirtintas pastato atnaujinimo (modernizavimo) investicinis planas;
- Projektavimo techninė užduotis;

Projekto rengimo dokumentai:

- Pastato teisinės registracijos Nekilnojamojo turto registre dokumentai;
- Techninės sąlygos;
- Pastato energetinio naudingumo sertifikatas;
- Norminiai dokumentai;
- Pastato inventorizacinė byla.

Klimatiniai duomenys:

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas yra Kupiškio mieste. Pagal RSN 156-94 „Statybinė klimatologija“ duomenis:

- Vidutinė metinė oro temperatūra- +6 °C;
- Absoliutus oro temperatūros maksimumas - 34,3 °C;
- Absoliutus oro temperatūros minimumas - -36,4 °C;
- Santykinis metinis oro drėgnumas- 80%;
- Vidutinis metinis kritulių kiekis - 600 mm.

Poveikiai ir apkrovos:

Pagal STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“ Kupiškis priskiriamas:

- I-ajam vėjo apkrovos rajonui su pagrindine ataskaitine vėjo greičio reikšme 24 m/s. Skaičiuojamasis vėjo greitis priimtas su k-1,3;

- I-ajam sniego apkrovos rajonui su sniego antžeminės apkrovos charakteristine reikšme 1.2 kN/m^2. Skaičiuojamoji sniego apkrova priimta su k-1,3.

Techninio-darbo projekto tikslas ir sudėtis:

Projekto tikslas yra sumažinti pastato energijos sunaudojimą šildymui, pagerinti komforto sąlygas, pastato estetinį vaizdą bei prailginti pastato naudingo eksploatavimo trukmę.

Pagal projektavimo užduotyje numatytus atnaujinimo (modernizavimo) darbus, techniniame darbo projekte numatoma parengti sekančias techninio-darbo projekto dalis:

- Bendroji dalis;
- Sklypo plano dalis;
- Architektūros ir konstrukcijų dalis;
- Šildymo - vėdinimo dalis;
- Vandentiekio ir nuotekų šalinimo dalis;
- Pasirengimo statybai ir statybos darbų organizavimo dalis;
- Statybos skaičiuojamosios kainos nustatymo dalis.

Techninio-darbo projekto ekpertizės būtinumas:

Pagal normatyviniais statybos techniniais dokumentais nustatytus sudėtingumo požymius bei techninius parametrus projektuojamas objektas priskiriamas neypatingųjų statinių kategorijai (STR 1.01.03:2017, „Statinių klasifikavimas“). Projekto darbų rūšis – paprastasis remontas. Statinio techniniam – darbo projektui privaloma bendroji projekto ekspertizė.

Pagrindiniai normatyviniai, kiti dokumentai ir duomenys, kuriais vadovaujantis parengta projekto dalis:

1. 1-1240 LR Statybos įstatymas;
2. 1-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
3. X-124l LR Želdynų įstatymas;
4. IX-1225 LR Priešgaisrinės saugos įstatymas;
5. LST 1516:1998 „Statinio projektas. Bendrieji įforminimo reikalavimai“
6. STR 1.01.03:2017 „Statinių klasifikavimas“;
7. STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“;
8. STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“;
9. STR 1.05.01:2017 „Statybą leidžiantys dokumentai. Statybos užbaigimas. Statybos sustabdymas. Savavališkos statybos padarinių šalinimas. Statybos pagal neteisėtai išduotą statybą leidžiantį dokumentą padarinių šalinimas“;
10. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
11. STR 1.07.03:2017 „Statinių techninės ir naudojimo priežiūros tvarka. Naujų nekilnojamojo turto kadastro objektų formavimo tvarka“;
12. STR 1.12.06:2002 „Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė“;
13. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
14. STR 2.01.01 (2): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
15. STR 2.01.01 (3): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
16. STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
17. STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
18. STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
19. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
20. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
21. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
22. STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“;
23. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
24. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
25. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
26. STR 2.05.07: 2002 „Medinių konstrukcijų projektavimas“;
27. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;

28. STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;
29. STR 2.05.10:2005 „Armocementinių konstrukcijų projektavimas“;
30. STR 2.05.13: 2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys.“;
31. STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“;
32. STR 2.06.04:2014 „Gatvės, vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai“;
33. STR 2.09.02:2005 „Šildymas, vėdinimas ir oro kondicionavimas“;
34. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
35. RSN156-94 „Statybinė klimatologija“;
36. 2010-12-07 PAGD įsakymas 1-338 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
37. 2011-02-22PAGD įsakymas 1-64 „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“.

2. STATINIO ARCHITEKTŪRA IR KONSTRUKCIJOS

Esamos pastato būklės vertinimas:

Atnaujinamas (modernizuojamas) pastatas pastatytas 1963 metais. Pastato paskirtis – 6.3. Gyvenamosios paskirties (trijų ir daugiau butų (daugiabučiai) pastatai. Pastato aukštis prieš modernizavimą 15,42 m., po modernizavimo 15,42 m.

Daugiabutis gyvenamasis pastatas yra keturių aukštų. Pastatas yra su dviejomis laiptinėmis, jame yra 24 gyvenamųjų butų ir 2 komercinės patalpos. Pastato bendras plotas – 1461,98 m^2. Pastato tūris prieš modernizavimą – 5831 m^3, po modernizavimo – 6210 m^3. Pastato tūris padidėja dėl apšiltinamo pastato cokolio, sienų ir perdangos.

Konstrukcijų fizinė - techninė būklė įvertinta vadovaujantis apžiūros metu nustatytais rezultatais:

Pastato fasadinės sienos – Silikatinių plytų mūro sienos, vakarinė siena tinkuota. Mūras ties karnizu įdrėkęs. Pastato cokolis veikiamas drėgmės. Nuogrinda neturi pakankamo nuolydžio nuo pastato. Pastato sienos neatitinka neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“, ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Pamatai – Pamatai betoninių blokų, veikiami drėgmės, vietomis yra įtrūkių. Cokolio tinkas vietomis atšokęs. Ant prieduobių nėra apsauginių grotelių. Pamatų šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Stogas – Pastato stogas šlaitinis, dengtas asbestcemenčio lakštais. Pastato karnizai vietomis įdrėkę. Dėl nesandarios dangos laikančiosios stogo konstrukcijos kai kur pažeistos puvinio. Lietaus vandens nuvedimo sistema ir švieslangių kreipiantieji latakai paveikti korozijos. Perdangos termoizoliacija nešildomoje pastogėje užteršta, nevienalytė. Vieno buto perdanga apšiltinta papildomu termoizoliacijos sluoksniu. Švieslangių angos neužsandarintos. Laiptinių stogelių ir komercinių patalpų perdangos konsolės danga atnaujinta, apsauginis betono sluoksnis aptrupėjęs. Stogo šilumos perdavimo koeficientas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Butų langai ir balkonų durys – Didžioji dalis medinių langų ir balkonų durų yra pakeisti PVC langais su stiklo paketais. Nepakeistų senų sudvejintų langų ir balkono durų rėmai deformuoti ir nesandarūs. Senų langų ir balkonų durų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Bendrojo naudojimo patalpų langai ir lauko durys – Laiptinių langai yra seni mediniai. Laiptinių durys – apšiltintos metalinės, komercinių patalpų durys pakeistos PVC profilio durimis, tambūrų ir rūsio durys – senos medinės. Senų durų ir langų šilumos perdavimo koeficientai ir sandarumas neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Balkonai – Balkonų plokštės be hidroizoliacijos, apskardinimai ir turėklai surūdiję. Balkonų plokštės paveiktos atmosferos kritulių: aptrupėjęs apsauginis betono sluoksnis, armatūra veikiama korozijos.

Rūsio perdanga – Rūsio perdanga neapšiltinta. Rūsio perdangos šiluminiai techniniai rodikliai neatitinka STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio

reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“ ir STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Šildymo inžinerinės sistemos – Priklausoma vienvamzdė šilumos tiekimo sistema. Magistralinis vamzdynas paveiktas korozijos, termoizoliacija susidėvėjusi. Termoizoliacijos žemi šiluminiai techniniai rodikliai. Šildymo sistema nesubalansuota, butai šildomi nevienodai, nėra galimybės individualiai reguliuoti šildymą. Nėra šilumos prietaisų inventorizacijos. Šilumos punktas modernizuotas, reguliuojamas automatiniu būdu.

Karšto vandens inžinerinės sistemos – Karštas vanduo ruošiamas namo šilumos punkte. Pastate yra karšto vandens cirkuliacinė sistema. Vamzdynai ir armatūra pažeisti korozijos, termoizoliacija nepakankama, vietomis jos nėra. Vamzdynų ilginių šilumos perdavimo koeficientų vertės neatitinka STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“ reikalavimų.

Vandentiekio inžinerinės sistemos – Šaltas vanduo pastatui tiekiamas centralizuotai. Magistralinis vamzdynas pažeistas korozijos, neapsaugotas nuo rasojimo.

Nuotekų šalinimo inžinėrinės sistemos – Nuotekų šalinimo sistemos vamzdynai ketiniai, kai kur pažeisti korozijos. Stovų alsuokliai išvesti į pastogę.

Vėdinimas – Vėdinimo sistema natūrali. Oras pašalinamas per butų virtuvių ir sanitarinių mazgų oro šalinimo kanalus, o infiltracija vyksta per langus (mikroventiliaciją) ir langų orlaides. Vertikalūs ventiliacijos kanalai sutrūkinėję, nesandarūs.

Elektros instaliacija – Bendro naudojimo patalpose elektros instaliacija yra neapsaugota, lengvai prieinama. Laidai, jų izoliacija ir apskaitos skirstymo spintų įranga morališkai pasenusi.

Bendrojo naudojimo laiptinės – Laiptinių sienų dažai atšokę, vietomis nusilupę, tinke matomos išdaužos.

<u>Architektūriniai ir konstrukciniai projekto sprendiniai:</u>

Nuogrindos ir cokolio remontas

Ardoma esama betoninių plytelių nuogrinda išsaugant esamas betonines plyteles, atkasamas pastato pamatas, nuvalomas prilipęs gruntas, pamatas padžiovinamas. Tranšėja kasama rankiniu būdu, siekiant apsaugoti veikiančius inžinerinius tinklus nuo mechaninių pažeidimų. Ties inžinerinių tinklų įvadais į pastatą, cokolio apšiltinimo konstrukcija įgilinama iki jų viršaus. Sutvarkomi esami cokolio konstrukcijos pažeidimai. Tepama teptinė hidroizoliacija (du sluoksniai). Cokolis šiltinamas 150 mm. storio polistireninio putplasčio EPS100 plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,035 W/(m \cdot K)$. Cokolis ašyje 1 ir greta 1 ašies (kaip nurodyta rūsio plane) šiltinamas 150 mm. kietos mineralinės vatos plokštėmis skirtomis naudoti grunte, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0,035 W/(m \cdot K)$. Apšiltinimas įrengiamas ne mažiau kaip 1,2 m. į gylį nuo žemės lygio bet ne žemiau esamo rūsio grindų lygio. Įrengus cokolio apšiltinimą sumontuojama drenažinė membrana. Iškastos duobės užpilamos smėliu arba smėlingu gruntu. Cokolio apdailai iš lauko pusės naudojamos klijuojamos klinkerio plytelės, spalva nurodyta pastato fasadų brėžiniuose. Apšiltinto pastato cokolio viršžeminės dalies šilumos perdavimo koeficientas U=0,240 (W/m^2K), požeminės dalies šilumos perdavimo koeficientas U=0,245 (W/m^2K).

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato cokolio apdailai turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Cokolis šiltinamas panaudojant I kategorija atsparumo smūgiams išorinę sudėtinę termoizoliacinę sistemą.

Aplink pastatą, tose vietose kur buvo išardyta esama nuogrinda, įrengiama nuogrinda iš išsaugotų betoninių plytelių. Ties pastato lietvamzdžiais įrengti lietaus nuotekų nuvedimą specialiomis nuogrindoje ir šaligatvyje. Tankinamas gruntas, pilamas stambaus smėlio ir skaldos atsijų paklotas, sutankinama ir dedamos betoninės plytelės. Nuogrinda įrengiama su ne mažiau 1% nuolydžiu nuo pastato. Cokolio šiltinimo darbus rekomenduojama atlikti šiltojo sezono metu.

Prieš pradedant darbus reikia atitraukti esamą elektros apskaitos spintą ir rūsio vėdinimo kanalą nuo pastato laukinės sienos.

Laiptų aikštelėse įrengiamos batų valymo groteles (4 vnt.).Pertvarkomi esami įėjimo į komercines patalpas laiptai juos sutvarkant ir aptaisant akmens masės plytelėmis. Įėjimo į laiptines laiptai pertvarkomi ir įrengiama nauja danga iš betono plytelių.

Išorinių sienų šiltinimas įrengiant fasado apdailą

Prieš pradedant pastato šiltinimo darbus atliekamas, lauko šviestuvų, ir kt. ant fasado sumontuotų įrenginių nuėmimas ir atstatymas po apšiltinimo. Taip pat Atliekamas atvirų laidų, kabelių paklotų ant sienų, įvedimas į laidadėžes. Esamos elektros apskaitos spintos ir dujų vamzdžiai atitraukiami nuo pastato fasadinių sienų. Prieš atliekant pastato šiltinimo darbus, fasadai turi būti sutvarkomi: sienų paviršius nuvalomas, užtaisomi įtrūkimai ir ištrupėjusios plytos remontiniu skiediniu.

Fasadinės sienos šiltinamos panaudojant I, II ir III kategorijos atsparumo smūgiams išorines sudėtines tinkuojamas termoizoliacines sistemas (Žiūrėti projekto konstrukcinę dalį). Pirmų 3 metrų aukštyje atsparumas smūgiams turi siekti 100 J(džaulių).

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip D–s2, d1 degumo klasės statybos produktus. Pastato cokolio apdailai turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Pastato fasadinės sienos šiltinamos iš lauko pusės 180 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70 plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0{,}039 W/(m \bullet K)$. Fasadinės sienos ašyje 1 ir greta 1 ašies (kaip nurodyta aukštų planuose) šiltinamos 180 mm. fasadinės mineralinės vatos plokštėmis skirtomis naudoti tinkuojamuose fasaduose, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0{,}039 W/(m \bullet K)$. Apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Angokraščiai šiltinami 30 mm. pagal situaciją polistireninio putplasčio EPS 100 plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0{,}035 W/(m \bullet K)$. Angokraščiai šiltinami paliekant ne mažiau 1 cm. lango rėmo. Angokraščių apdaila - homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva pagal fasadų spalvinius sprendimus parinktą spalvą. Apšiltintos sienos šilumos perdavimo koeficientas U=0,193 (W/m^2K).

Pastato sienų šiltinimui panaudoti sertifikuotą termoizoliacinę sistemą, apdailinant silikoniniu tinku, kurių dažų sudėtyje yra priedų, neleidžiančių augti pelėsiniams grybams.

Įrengiant fasadų apšiltinimą virš langų įrengti nuolašas. Pastato kampai armuojami papildomai. Sienų apšiltinamoji medžiaga tvirtinama klijais ir smeigėmis.

Įrengiamos naujos visų langų lauko palangės iš poliesteriu dengtos skardos lakštų.

Įėjimo stogelių remontas:

Sutvarkomi įėjimų stogeliai. Stogeliai iš viršaus apšiltinami 50 mm. storio kietos akmens vatos plokštė, $\lambda_{dce} \leq 0{,}038$ w/(m·k). Stogelių danga bituminė ruloninė 2 sluoksniai. Įėjimo stogelių šonai apšiltinami 50 mm. puskietėmis mineralinės vatos plokštėmis, kurių, $\lambda_{dce} \leq 0{,}036$ w/(m·k), laidumas orui $\leq 30 \cdot 10^{-6}$ m3/(m·s·pa). Stogelių šonų apdailai naudojama profiliuota skarda dengta poliesteriu (iš gatvės pusės klinkerio plytelės). Skardos spalva parenkama pagal pastato palangių ir parapeto apskardinimo spalvą. Iš apačios stogeliai apšiltinami 50 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70 plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0{,}039 W/(m \bullet K)$. Apdailai naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Įrengiamas vandens nuvedimas nuo įėjimo stogelių iš skardos dengtos poliesteriu.

Balkonų remontas:

Sutvarkomi esami g/b pastato balkonai. Balkonai nestiklinami. Virš viršutinių balkonų įrengiami metalinio karkaso su profiliuotos skardos danga stogeliai. Esamos G/b balkonų plokštės sustiprinamos panaudojant metalines konstrukcijas. Balkonų plokštės sutvarkomos remontiniu skiediniu. Balkonų plokštės apšiltinamos 50 mm. storio polistireninio putplasčio EPS70 plokštėmis, kurių deklaruojamas $\lambda_{dec} \leq 0{,}039 W/(m \bullet K)$ iš šonų ir apačios. Apdailai iš šonu ir apačios naudojamas homogeninis dekoratyvinis tinkas su spalva. Suformuojami balkonų grindų nuolydžiai nuo pastato, įrengiama hidroizoliacija ir grindų danga iš akmens masės plytelių. Įrengiami nauji metaliniai, dažyti balkonų turėklai atitinkantys šiai dienai galiojančias normas, kurių aukštis nuo grindų ne mažiau kaip 1,20 m.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato stogelio apdailai iš apačios turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti B–s3, d0 degumo klasės priešgaisrinius reikalavimus.

Šlaitinio stogo dangos įrengimas ir perdangos apšiltinimas

Prieš pradedant stogų remonto darbus visos antenos ir kiti elementai, suderinus su pastato administracija nuimami, o baigus darbus, reikalingi elementai ir antenos pritvirtinamos, mechaniškai nepažeidžiant stogo dangos.

Atstatomas pažeistas mūras pastogėje.

Esami stogo apskardinimai ir pakalimas demontuojami. Sena asbestcementinė stogo danga nuardoma. Nuardomi esami mediniai grebėstai. Apžiūrima ar nėra sutrūnijusių ar pažeistų stogo laikančiųjų konstrukcijų. Jei tokios pastebimos jos pakeičiamos naujomis. Esamos ir naujos medinės stogo konstrukcijos padengiamos priešgaisriniais antipirenais ir antiseptikais nuo grybelių bei vabzdžių. Ant esamų stogo konstrukcijų montuojama difuzinė plėvelė ne mažiau kaip 100 gr/m^2. Plėvelė prispaudžiama mediniai ilginiais 30 mm. aukščio. Vėdinamas tarpas virš plėvelės įrengiamas ne mažesnis kaip 30 mm. Virš medinių ilginių įrengiami mediniai grebėstai stogo dangai. Grebėstų žingsnis parenkamas pagal stogo dangos gamintojo rekomendacijas. Galiausiai įrengiama profiliuotos skardos lakštų danga.

Stogo danga tvirtinama prie grebėstų tam skirtais medsraigčiais pagal gamintojo rekomendacijas. Stogo danga – profiliuoti skardos lakštai, kurių storis ne mažiau kaip 0,5 mm. (skarda dengta poliesteriu). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose. Sumontavus stogo dangą atliekami stogo apskardinimo darbai iš skardos dengtos poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm). Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Ant stogo ir pastogėje esantys natūralios ventiliacijos kanalai mechaniškai išvalomi ir biochemiškai apdorojami bei sutvarkomi. Butuose įrengiamos naujos vėdinimo grotelės. Esami mūriniai ventiliacijos kanalai pakeliami iki reikiamo lygio ir apšiltinami 50 mm. puskietėmis mineralinės vatos plokštėmis, kurių, $\lambda_{dce} \leq 0{,}036$ w/(m·k), laidumas orui $\leq 30 \cdot 10^{-}6$ m3/(m·s·pa). Vėdinimo kanalams įrengiamas stogelis iš metalinių profilių su skarda dengta poliesteriu ir šoninė apsauga nuo paukščių iš cinkuoto tinklelio. Esami buitinių nuotekų alsuokliai iškeliami virš stogo lygio ir įrengiamos pravalos pastogėje. Apdaila ant ventiliacijos kanalų virš stogo dangos įrengiama iš profiliuotos skardos lakštų. Apskardinimui naudojama skarda dengta poliesteriu (storis ne mažesnis kaip 0,5 mm).

Įrengiama nauja lietaus nuvedimo nu stogo sistema iš skardos dengtos poliesteriu. Spalvą žiūrėti fasadų brėžiniuose.

Įrengiant stogą būtina palikti reikiamus tarpus neapšiltintos pastogės vėdinimui.

Ant šlaitinio stogo įrengiama metalinė apsauginė tvorelė, kurios aukštis ne mažesnis nei 600 mm., nuo stogo dangos. Apsauginė stogo tvorelė įrengiama tokios konstrukcijos kad tarnautu ir kaip sniego užtvara.

Patekimui ant stogo įrengiamas sertifikuotas medinio karkaso, stiklini liukas, kurio matmenys ne mažesni nei 600x800 mm.

Stogo apšiltinimas atliekamas ant esamo G/b perdangos. Esamas perdangos apšiltinimas (šlakas) išvalomas ir išvežamas. Išardomos ir išvežamos nebereikalingos senos inžinerinės sistemos ir konstrukcijos. Apžiūrima ar nėra sutrūnijusių ar pažeistų perdangos laikančiųjų konstrukcijų. Jei tokios pastebimos jos remontuojamos arba pakeičiamos naujomis.

Įrengiamas garo izoliacijos sluoksnis, kuris apsaugos drėgmės patekimą iš patalpų į apšiltinimo medžiagą. Pastogė yra nenaudojama, todėl perdanga šiltinama 250 mm. minkštomis mineralinės vatos plokštėmis ar dembliais, kurių $\lambda_{dec} \leq 0{,}039$W/(m•K) ir kurie įrengiami ant esamų g/b perdangos konstrukcijų prieš tai įrengus garo izoliacijos sluoksnį. Esant oro judėjimui pastogėje mineralinės vatos plokštės apsaugomos 30 mm. storio priešvėjinės mineralinės vatos plokštėmis, kurių $\lambda_{dec} \leq 0{,}038$W/(m•K), laidumas orui $\leq 30 \cdot 10^{-}6$ m3/(m·s·pa). Po apšiltinimo perdangos šilumos perdavimo koeficientas U = 0,136 W/m^{2}K.

Perdangos apšiltinimo ir priešvėjines mineralinės vatos plokštes montuoti taip kad plokštės gerai susispaustų ir neliktų tarpų tarp sujungimų. Priešvėjines plokštes kloti taip, kad jų sujungimų siūlės prasikeistų su paklotomis apšiltinimo plokštėmis.

Pastogėje įrengiami praėjimo takai iki vėdinimo kaminų ir išlipimo ant stogo liuko. Praėjimo takai įrengiami iš medinių konstrukcijų. Paklotui naudojamos medinės lentos – 25 mm storio.

Geros, esamos pastato perdangos ir stogo laikančios konstrukcijos nekeičiamos. Keičiami tik sutrūniję, supuvę ar pažeisti perdangos ir stogo mediniai elementai.

Naudojamos medienos perdangos ir stogo konstrukcijoms ar įrengiamiems praėjimo takams drėgnumas turi būti ne didesnis nei 20 proc. Visi naudojami mediniai elementai padengiami antiseptikais ir antipirenais. Antiseptikuoti griežtai laikantis gamintojo rekomendacijomis. Naudojama mediena, kurios stiprumo klasė ne mažesnė nei C16.

Esamas liukas į pastogę keičiamas į naują priešgaisrinį, apšiltintą liūką, kurio matmenys ne mažesni kaip 600x800 mm. Įrengiamos naujos metalinės, dažytos kopėčios patekimui į pastogę.

Stogo dangos įrengimo ir perdangos šiltinimo darbams turi būti naudojamos tik Europos techninį liudijimą (ETL) turinčios ir (arba) CE ženklu ženklintos fasado sudėtinės dalys (sistemos elementai).

Langų keitimas

Seni mediniai langai, kurie netenkina esminių reikalavimų keičiami naujais PVC bešvinio profilio langais. Profilių spalva - balta. Langai su 2 stiklų paketu, vienas iš stiklų su selektyvine danga. Langų šilumos perdavimo koeficientas U ≤ l,30 W/m^{2}K. Išorės palangės skardinamos skarda dengta poliesteriu. Langų staktų sandūros su sienomis hermetizuojamos, sandarinamos iš lauko pusės drėgmės izoliacija iš vidaus garo izoliacijos plėvele, atstatoma vidaus angokraščių statmenosios dalies apdaila juos tinkuojant ir glaistant, paruošiant dažymui. Laiptinių langai projektuojami atveriami ir su prailgintomis rankenomis kad gaisro atveju būtu patogu juos atidaryti. Rūsio langai projektuojami atveriami.

Keičiamų langų vietose vidaus palangės keičiamos į drėgmei atspariomis plokštės MDP palanges, padengtas baltos spalvos laminatu.

Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Durų keitimas

Lauko komercinių patalpų durys projektuojamos PVC profilio įstiklintos, 6 atsparumo klasės, kurių atsparumas varstymo ciklams ne mažesnis nei 200000 su stiklu iš dviejų stiklų paketo, rakinama spyna, atramine kojele ir pritraukėju. Projektuojamų durų šilumos perdavimo koeficientas U ≤ 1,6 W/(m^2•K). Durų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3. Durų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C). Durų mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 2.

Tambūro durys į laiptinę iš sustiprintų (lauko durims skirto) PVC profilių. Durų gaminiai turi būti bešviniai. Durų mechaninio patvarumo klasė 6, kurių atsparumas varstymo ciklams ne mažesnis nei 200000. Durys projektuojamos su atramine kojele ir pritraukėju. Durys įrengiamos su armuoto stiklo paketu, viršutinėje durų dalyje.

Tambūro durys į rūsį iš sustiprintų (lauko durims skirto) PVC profilių. Durų gaminiai turi būti bešviniai. Durų mechaninio patvarumo klasė 4, kurių atsparumas varstymo ciklams ne mažesnis nei 50000. Durys projektuojamos su atramine kojele, rakinama spyna ir pritraukėju.

Visos sandarinimo tarpines gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos, prisilaikant DIN 7863, TV 110, NFP 85-301 standartu. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

Durų montavimo darbai pateikti bendrosiose techninėse specifikacijose. Prieš užsakant gaminius, matmenis būtina patikslinti objekte. Visi gaminiai turi būti sertifikuoti ir įrengiami pagal gamintojų rekomendacijas.

Laiptinių remontas:

Atliekami esamų laiptinių remonto darbai. Laiptinėse numatoma atlikti sienų, lubų, laiptų konstrukcijų iš apačios ir šonų, glaistymo ir dažymo darbus. Atšokęs tinkas nudaužomas ir pertinkuojama. Atstatomos pažeistas tinkas. Esami aliejiniai dažai nuo sienų turi būti nugrandyti (frezuojami). Esamos sienos, kurios dažytos emulsiniais dažais turi būti valomos iki stabilaus pagrindo (Paviršius turi būti paruošiamas pagal naudojamo glaisto gamintojo reikalavimus pagrindui). Sienos glaistomos ir dažomos du kartus. Sienos ir laiptinių konstrukcijos dažomos plovimui ir trynimui atspariais dažais, kurie skirti visuomeninės paskirties pastatų koridorių ir laiptinių dažymui. Naudojami matiniai arba pusiau matiniai dažai. Dažų atsparumas drėgnam valymui turi būti ne žemesnės kaip 2 klasės. Dažai turi būti atsparūs chemikalams.

Atliekami laiptų ir aikštelių vaikščiojamų dalių paruošimo dažymui ir dažymo darbai. Naudojami dažai turi būti skirti būtent vidaus laiptų ir aikštelių dažymui su atitinkamomis slidumo savybėmis.

Atliekami esamų turėklų atnaujinimo darbai. Esami mūriniai turėklai nuvalomi glaistomi ir dažomi du kartus. Mediniai turėklų porankiai nušveičiami ir perdažomi.

Kiekvienos dažomos patalpos ar elemento dažų spalva parenkama suderinus su užsakovu ar jo atstovu.

Aplinkos sutvarkymas:

Sutvarkoma aplinka vietose kur statybos metu buvo pažeistas natūralus gruntas. Tose vietose kur statybos metu buvo pažeistas natūralus gruntas įsėjama veja. Vejai įrengti rekomenduojma panaudoti viršutinį (augalinį) dirvožemio sluoksnį, sukauptą ir išsaugotą nuogrindos remonto, cokolio šiltinimo metu.

Po pasėjimo sėklas būtina užpilti žeme ir sutankinti tinkliniu volu, neviršijančiu 100 kg masės.

Esami metaliniai gaminiai ir kiti metaliniai elementai renovacijos metu išardyti iš pastato turi būti paliekami namo gyventojams, sukraunant juos kieme.

Saugus statinių, jų konstrukcijų naudojimas:

Pagrindiniai statinių ir jų konstrukcijų priežiūros ir teisingo eksploatavimo reikalavimai:

- Pasiekti, kad statiniai ir jų konstrukcijos būtų eksploatuojami nepažeidžiant projektinių sprendinių, statybinių ir eksploatacijos normų;
- Laiku pastebėti, teisingai įvertinti ir likviduoti atsiradusius statybinių konstrukcijų defektus;
- Profilaktinėmis priemonėmis tausoti (saugoti nuo ankstyvo susidėvėjimo) statinius ir jų konstrukcijas;
- Išvengti statinių griūčių, o jei jos įvyko stichinės nelaimės metu, išvengti papildomų padarinių ir nuostolių.

Priežiūros tikslai yra mažinti ardančiųjų klimatinių (vėjo, lietaus, drėgmės, temperatūrinių pokyčių, saulės radiacijos), gruntinių (vandens, tirpalų, klaidžiojančių srovių, biologinių), vidaus aplinkos (dujų, garų, temperatūros, skysčių), mechaninių (smūgių, vibracijos, trinties) poveikių įtaką statiniams ir jų konstrukcijoms, išlaikyti tinkamas statinių eksploatcines savybes, nežalojant žmonių sveikatos ir aplinkos.

Mažinant ardančiuosius klimatinius poveikius statiniams, būtina prižiūrėti, kad:

- Būtų tvarkingi išorės atitvarų (sienų, stogų, cokolių ir pan.), pamatų ir kitų konstrukcijų drėgmę izoliuojantys įrenginiai (izoliacija, drenažiniai sluoksniai ir kt.);
- Būtų tvarkingi įrenginiai, skirti vandens pašalinimui nuo statinių ir jų konstrukcijų (apskardinimai, latakai, lietvamzdžiai, įlajos, nuogrindos ir kt.).
- Nesikauptų sniegas ir ledas prie sienų, švieslangių, langų ir kitų atitvarinių paviršių. Susikaupus jam - pašalinti nuo šio paviršiaus toliau nei 2 m atstumu;
- Liūčių metu ir tirpstant sniegui ar ledui prižiūrėti, kad nesidarytų vėjo blaškomi vandens srautai, šlakstantys statinių atitvaras ar kitas konstrukcijas;
- Atitvarų elementų sujungimo siūlėse ir kitose vietose neatsirastų pavojingų deformacijos požymių (plyšių, apsauginių sluoksnių arba ekranų pažeidimų, drenažinių latakų ar vamzdelių užakimo ir pan.);
- Atitvarų konstrukcijų apsauginio sluoksnio erozijos židiniai, ypač vyraujančių vėjų kryptimis, būtų laiku pašalinti;
- Žiemos metu neperšaltų konstrukcijos, o jei numatyta projekte - laiku jas apšiltinti.

Pastato patalpose būtina palaikyti normatyvinį temperatūros, drėgmės ir oro apykaitos režimą. Eksploatuojant pastatą, neperkrauti perdengimų ir kitų konstrukcijų - neviršyti normatyvinių ar projekte nurodytų apkrovų dydžių.

Susikaupusį sniegą ir vandenį tolygiai ir simetriškai šalinti nuo statinio ir jo konstrukcijų. Neleidžiama silpninti konstrukcijų, įpjaunant ar išpjaunant atskiras jų dalis, gręžiant ar išmušant angas ar skyles perdangose, denginiuose, sijose, sienose ir kitose laikančiose konstrukcijose.

Metalinių konstrukcijų ir detalių apsauga nuo korozijos turi būti nuolat atnaujinama. Metalines konstrukcijas kaitinti ar valyti atvira ugnimi draudžiama. Statiniai ir jų konstrukcijos turi būti periodiškai apžiūrimos: pavasarį - ištirpus sniegui ir rudenį - iki šildymo sezono pradžios.

3. GAISRINĖ SAUGA

Renovuojamas daugiabutis gyvenamasis namas yra keturių aukštų. Privažiavimas prie pastato esant gaisrui galimas iš Gedimino gatvės pusės ir kiemo į kurį patenkama iš Vilniaus gatvės. Statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė 9,45 m.

Vienu metu numatoma, kad gyvenamuosiuose pastato butuose gali būti 60 žmonių. Numatoma, kad pro vienas evakavimosi duris iš laiptinės evakuosis ne daugiau kaip 30 žmonės, o iš rūsio patalpų pro vienas duris ne daugiau kaip 5 žmonės.

Vienu metu numatoma, kad komercinėse patalpose gali būti 30 žmonių. Numatoma, kad pro vienas evakavimosi duris iš komercinių patalpų evakuosis ne daugiau kaip 15 žmonių.

Daugiabutis gyvenamasis pastatas priskiriamas P 1.3 (Gyvenamoji (trijų ir daugiau butų – daugiabučiai pastatai)) statinių grupei. Pastatas priskiriamas I atsparumo ugniai laipsniui.

I atsparumo ugniai laipsnio pastatų lauko sienų apdailai iš lauko draudžiama naudoti žemesnės kaip B–s3, d0 degumo klasės statybos produktus. Pastato išorės apdailai turi būti naudojama sertifikuota apšiltinimo ir apdailos sistema atitinkanti priešgaisrinius reikalavimus.

Pastato stogas turi tenkinti Broof tl klasę.

Visos metalinės konstrukcijos gruntuojamos ir dažomos antikoroziniais ir apdailinimais dažais.

Visa mediena turi būti impregnuojama ugniai atspariu antiseptiku. Mediena turi būti impregnuojama iki $B_{s3,d2}$ degumo klasės. Jei mediena pristatoma į aikštelę apdorota antiseptikais ir antipirenais, ji privalo turėti sertifikatą, patvirtinantį šį apdorojimą.

Evakuacinių išėjimų durų varčia turi atsidaryti evakuacijos kryptimi, o jos plotis turi būti ne mažesnis kaip:

0,8 m, kai pro ją evakuojasi ne daugiau kaip 15 žmonių;

0,9 m, kai pro ją evakuojasi nuo 15 iki 50 žmonių;

1,2 m, kai pro ją evakuojasi 50 ir daugiau žmonių.

Evakuacinių išėjimų durų spynos turi būti ne aukščiau kaip 1000 mm nuo grindų, o rankenos – ne aukščiau kaip 1100 mm.

Evakavimo(si) keliuose praeigos aukštis ir durų varčia turi būti ne žemesni kaip 2 m. Rūsio, cokolinio, techninio aukšto ir kitų patalpų, kuriose žmonių būna ne nuolat arba gali būti ne daugiau kaip 5 žmonės, praeigos ir durų varčios aukštį leidžiama sumažinti iki 1,9 m, o pastogės ir vedančios ant stogo durų varčios – iki 1,5 m.

Pastatuose, kurių aukštis nuo žemės paviršiaus altitudės iki karnizo arba lauko sienos viršaus (parapeto) didesnis kaip 10 m, o stogo nuolydis – iki 12 proc., taip pat pastatuose, kurių aukštis iki karnizo didesnis kaip 7 m, o stogo nuolydis didesnis kaip 12 proc., būtina ant stogo įrengti ne žemesnę kaip 0,6 m. tvorelę visu stogo perimetru.

Vidinis išėjimo ant stogo kelias įrengtas iš laiptinės tiesiogiai. Pastatuose, kurių aukščiausio aukšto grindų altitudė mažesnė kaip 15 m, leidžiama įrengti vidinius išeiti ant stogo arba į pastogę kelius iš laiptinės pro ne mažesnius kaip 0,6×0,8 m liukus stacionariosiomis kopėčiomis. Šios kopėčios turi būti įrengiamos iš ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktų. Įrengiamas priešgaisrinis liukas 0,6×0,8 m. patekimui iš laiptinės į pastogę. Išlipimui ant stogo iš pastogės įrengiamas 0,6×0,8 m. varstomas liukas su stiklo paketu.

Laiptinių viršutiniai langai turi būti atveriami, dūmų vėdinimui su prailgintomis rankenomis kad būtu patogu juos atidaryti gaisro atveju. Rūsio langai įrengiama atveriami, kad būtų galima vėdinti dūmus gaisro atveju.

Statinių, statinių gaisrinių skyrių asparumo ugniai laipsniai.

Statinio atsparumo ugniai laipsnis	**Gaisro apkrovos kategorija**	**Statinio, statinio gaisrinio skyriaus konstrukcijų elementų (turinčių ugnies atskyrimo ir (ar) apsaugos funkcijas) atsparumas ugniai ne mažesnis kaip (min.)**							
		gaisrinių skyrių atskyrimo sienos ir perdangos	**laikančiosios konstrukcijos**	**nelaikančiosios vidinės sienos**	**lauko siena**	**aukštų, pastogės patalpų, rūsio perdangos**	**stogai**	**laiptinės**	
								vidinės sienos	**laiptatakiai ir aikštelės**
I	1	REI 180[(1)]	R 120[(1)]	EI 30	EI 30 (o↔i)[(3)]	REI 90[(1)]	RE 30[(4)]	REI 120	R 60[(5)]
	2	REI 120[(1)]	R 90[(1)]	EI 15	EI 15 (o↔i)[(3)]	REI 60[(1)]	RE 20[(4)]	REI 90	R 60[(5)]
	3	REI 90[(1)]	R 60[(2)]	EI 15	EI 15 (o↔i)[(3)]	REI 45[(1)]	RE 20[(4)]	REI 60	R 45[(5)]

[(1)] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip A2–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

[(2)] Konstrukcijoms įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

[(3)] Atsparumo ugniai reikalavimai lauko sienoms netaikomi, kai:

a) statinio aukščiausio aukšto grindų altitudė neviršija 6 m;

b) lauko sienos ir perdangos, atitinkančios 2 lentelėje nustatytus reikalavimus, įrengiamos pagal 1 paveiksle pateiktus reikalavimus (lauko sienos ir perdangos A ir (ar) B

matmenys gali būti nustatomi pagal LST EN 1991-1-2 serijos standartą, kai skaičiavimams taikoma 160 ºC maksimali leistina liepsnos temperatūra prie aukštesnio aukšto lango);

c) visame statinyje įrengiama stacionarioji gaisrų gesinimo sistema.

(4) Vieno aukšto statiniams, kuriuose gali būti ne daugiau kaip 100 žmonių, atsparumo ugniai reikalavimai stogui nekeliami, išskyrus teisės aktuose nustatytus atvejus. Stogą laikančiosioms konstrukcijoms (gegnėms, grebėstams ir pan.) įrengti naudojami ne žemesnės kaip B–s3, d2 degumo klasės statybos produktai.

(5) Netaikoma laiptatakiams ir aikštelėms, laiptus laikančiosioms dalims, kurios nuo kitų pastato patalpų atskirtos nustatyto atsparumo ugniai vidinėmis priešgaisrinėmis sienomis ir angų užpildais, atitinkančiais 3 lentelės reikalavimus.

RN – reikalavimai netaikomi.

Gaisro skyriaus ploto skaičiavimas:

$Fg = Fs \cdot G \cdot \cos(90K_H) = 5000 \cdot 1 \cdot \cos(90 \cdot 0{,}169) = 4824\ m^2$ ***Projektuojamas – 1461,98 m²***

$G = 1$, F_s – 5000 paimamas iš lentelės statinių grupei P.1.3, I atsparumo ugniai laipsnio.

K_H - skaičiuojamojo aukščio koeficientas, $K_H = H/H_{abs} = 9{,}45/56 = 0{,}169$.

ATITVARŲ ŠILUMINIŲ PARAMETRŲ SKAIČIAVIMAS

1. LAUKO SIENŲ APŠILTINIMAS IŠ LAUKO PUSĖS (POLISTIROLIS)

Sienos atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža R_{se} = 0,04 m^2•K/W, o vidinio paviršiaus šiluminė varža R_{si} = 0,13 m^2•K/W.

Apskaičiuojame atskirų sluoksnių šiluminę varžą ir visuminę šiluminę varžą:

1.Dekoratyvinio tinko ir armavimo mišinio sluoksnio storis yra priimamas 15 mm., kurio projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{ds,1}$ = 1,0 W/(m•K). Sluoksnio šiluminė varža:

$R_1 = \frac{d1}{\lambda ds,1} = \frac{0,015}{1,0} = 0,015 m^2 \cdot K/W.$

2.Termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 180 mm. storio polistireninio putplasčio plokštės EPS70, kurių deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} \leq 0,039$W/(m•K). Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje λ_w = 0,002W/(m•K).

Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:

$\lambda_{ds,2} = \lambda_{dec} + \lambda_w$ = 0,039 + 0,002 = 0,041W/(m•K).

Jei atitvaros sluoksnį kerta metalinės jungtys, šio sluoksnio projektinis šilumos laidumo koeficientas $\lambda'_{d.s.}$ (W/(m•K)) turi būti skaičiuojamas pagal formulę:

Sluoksnį kerta metalinės smeigės

$\lambda'_{d.s.} = \lambda_{d.s.} + 25 \cdot n_{fh} A_{fh}$ =0,041+25*4*0,0000203 = 0,043 W/(m•K).

Sluoksnio šiluminė varža:

$R_2 = \frac{d2}{\lambda ds,2} = \frac{0,18}{0,043} = 4,19\ m^2 \cdot K/W.$

3.Esamos lauko plytų ir plokščių sienos šilumos perdavimo koeficientas pagal „Pastatų energetinis naudingumas. Energetinio naudingumo sertifikavimas“ reikalavimus ir patvirtintą investicinį planą U = 1,27 W/(m^2·K).

$R_3 = \frac{1}{U} = \frac{1}{1,27} = 0,79\ m^2 \cdot K/W.$

Sienos suminė šiluminė varža:

$R_s = R_1 + R_2 + R_3 = 0,015 + 4,19 + 0,79 = 5,00\ m^2 \cdot K/W.$

Sienų visuminė šiluminė varža:

$\mathbf{R_t = R_{si} + R_s + R_{se} = 0,13 + 5,00 + 0,04 = 5,17\ m^2 \cdot K/W.}$

Sienos šilumos perdavimo koeficientas:

$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{5.17} = 0,193$ W/(m^2•K).

Pastato atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:
$U = 0,193 < U_N = 0,20$ W/(m^2·K). Pagal projektavimo užduotį numatyta pasiekti 0,20W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio ir projektavimo užduotyje nurodyto šilumos perdavimo koeficiento. Sąlyga tenkinama.

2. COKOLIO APŠILTINIMAS IŠ LAUKO PUSĖS (POLISTIROLIS) PO ŽEME

Cokolio atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža R_{se} = 0,04 m^2•K/W, o vidinio paviršiaus šiluminė varža R_{si} = 0,13 m^2•K/W.

Apskaičiuojame atskirų sluoksnių šiluminę varžą ir visuminę šiluminę varžą:

1.Termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 150 mm. storio polistireninio putplasčio plokštės EPS100, kurių deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} \leq 0,035$W/(m•K). Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje $\lambda_w = 0,006$W/(m•K).
Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:
$\lambda_{ds,1} = \lambda_{dec} + \lambda_w = 0,035 + 0,006 = 0,041$ W/(m•K).

$R_1 = \frac{d1}{\lambda ds,1} = \frac{0,15}{0,041} = 3,66 m^2 \bullet K/W$

2. Esamos cokolio konstrukcijos (400 mm. betoninis blokas) projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė pagal λ_{ds2} = 2,00 W/(m•K). Sluoksnio šiluminė varža:

$R_2 = \frac{d2}{\lambda ds,2} = \frac{0,50}{2,00} = 0,25$ m^2•K/W.

Cokolio suminė šiluminė varža:

$R_s = R_1 + R_2 = 3,66 + 0,25 = 3,91$ m^2• K/W.

Cokolio visuminė šiluminė varža:

$\mathbf{R_t = R_{si} + R_s + R_{se} = 0,13 + 3,91 + 0,04 = 4,08}$ **m^2•K/W.**

Cokolio suminis šilumos perdavimo koeficientas:

$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{4.08} = 0,245$ W/(m^2•K).

Pastato atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:
$U = 0,245 < U_N = 0,25$ W/(m^2·K). Pagal projektavimo užduotį numatyta pasiekti 0,25 W/(m^2·K). Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio ir projektavimo užduotyje nurodyto šilumos perdavimo koeficiento. Sąlyga tenkinama.

3. COKOLIO APŠILTINIMAS IŠ LAUKO PUSĖS (POLISTIROLIS) VIRŠ ŽEMĖS LYGIO

Cokolio atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža R_{se} = 0,04 m^2•K/W, o vidinio paviršiaus šiluminė varža R_{si} = 0,13 m^2•K/W.

Apskaičiuojame atskirų sluoksnių šiluminę varžą ir visuminę šiluminę varžą:

1.Termoizoliaciniam sluoksniui naudojamos 150 mm. storio polistireninio putplasčio plokštės EPS100, kurių deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} \leq 0,035$W/(m•K). Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje $\lambda_w = 0,002$W/(m•K).
Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:
$\lambda_{ds,1} = \lambda_{dec} + \lambda_w = 0,035 + 0,002 = 0,037$W/(m•K).

Jei atitvaros sluoksnį kerta metalinės jungtys, šio sluoksnio projektinis šilumos laidumo koeficientas $\lambda'_{d.s.}$ (W/(m•K)) turi būti skaičiuojamas pagal formulę:

Sluoksnį kerta metalinės smeigės

$\lambda'_{d.s.} = \lambda_{d.s.} + 25 \cdot n_{fn} A_{fn}$ = 0,037+25*6*0,0000203 = 0,04 W/(m•K).

$R_1 = \frac{d1}{\lambda ds,1} = \frac{0,15}{0,04} = 3,75$ m^2• K/W

2. Esamos cokolio konstrukcijos (400 mm. betoninis blokas) projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė pagal λ_{ds2} = 2,00 W/(m•K). Sluoksnio šiluminė varža:

$R_2 = \frac{d2}{\lambda ds,2} = \frac{0,50}{2,00} = 0,25\ m^2 \cdot K/W.$

Cokolio suminė šiluminė varža:

$R_s = R_1 + R_2 = 3,75 + 0,25 = 4,00\ m^2 \cdot K/W.$

Cokolio visuminė šiluminė varža:

$\mathbf{R_t = R_{si} + R_s + R_{se} = 0,13 + 4,00 + 0,04 = 4,17\ m^2 \cdot K/W.}$

Cokolio suminis šilumos perdavimo koeficientas:

$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{4.17} = 0,240\ W/(m^2 \cdot K).$

Pastato atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:
$U = 0,240 < U_N = 0,25\ W/(m^2 \cdot K)$. Pagal projektavimo užduotį numatyta pasiekti 0,25 $W/(m^2 \cdot K)$. Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio ir projektavimo užduotyje nurodyto šilumos perdavimo koeficiento. Sąlyga tenkinama.

4. PERDANGOS APŠILTINIMAS (MINERALINĖ VATA)

Perdangos atitvaros išorinio paviršiaus šiluminė varža R_{se} = 0,04 $m^2 \cdot K/W$, o vidinio paviršiaus šiluminė varža R_{si} = 0,10 $m^2 \cdot K/W$.

Apskaičiuojame atskirų sluoksnių šiluminę varžą ir visuminę šiluminę varžą:

1. Esamos perdangos konstrukcijos (220 mm. G/b kiaurimėtos plokštės) projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė pagal λ_{ds1} = 1,30 W/(m•K). Sluoksnio šiluminė varža:

$R_1 = \frac{d1}{\lambda ds,1} = \frac{0,22}{1,30} = 0,169\ m^2 \cdot K/W.$

2.Termoizoliaciniam sluoksniui naudojama 250 mm., storio mineralinė varta, kurios deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} \leq 0,039$ W/(m•K). Vata įrengiama ant esamų G/b perdenginio plokščių.
Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje λ_w = 0,001W/(m•K)
Pataisa dėl šilumos konvekcijos:
$\lambda_{cv} = \lambda_{dec} \cdot k_{cv}$ = 0,039 • 0 = 0,00 W/(m•K).
Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:
$\lambda_{ds,2} = \lambda_{dec} + \lambda_w + \lambda_{cv}$ = 0,039 + 0,001 + 0,00 = 0,040 W/(m•K).
Sluoksnio šiluminė varža:

$R_2 = \frac{d2}{\lambda' ds,2} = \frac{0,25}{0,040} = 6,25\ m^2 \cdot K/W.$

3. Viršutiniam termoizoliaciniam sluoksniui naudojama 30 mm., storio priešvėjinė mineralinė varta, kurios deklaruojamoji šilumos laidumo koeficiento vertė $\lambda_{dec} \leq 0,038$ W/(m•K).
Šilumos laidumo koeficiento pataisa dėl papildomo medžiagos įdrėkimo atitvaroje λ_w = 0,001W/(m•K)
Pataisa dėl šilumos konvekcijos:
$\lambda_{cv} = \lambda_{dec} \cdot k_{cv}$ = 0,025 • 0 = 0,00 W/(m•K).
Projektinė šilumos laidumo koeficiento vertė:
$\lambda_{ds,3} = \lambda_{dec} + \lambda_w + \lambda_{cv}$ = 0,038+ 0,001 + 0,00 = 0,039 W/(m•K).
Sluoksnio šiluminė varža:

$R_3 = \frac{d3}{\lambda' ds,3} = \frac{0,03}{0,039} = 0,769\ m^2 \cdot K/W.$

Perdangos suminė šiluminė varža:

$R_s = R_1 + R_2 + R_3 = 0,169 + 6,25 + 0,769 = 7,19\ m^2 \cdot K/W.$

Perdangos visuminė šiluminė varža:

$\mathbf{R_t = R_{si} + R_s + R_{se} = 0{,}10 + 7{,}19 + 0{,}04 = 7{,}33\ m^2 \bullet K/W.}$

Perdangos šilumos perdavimo koeficientas:

$U = \frac{1}{R} = \frac{1}{7.33} = 0{,}136\ W/(m^2 \bullet K).$

Pastato atitvaros norminis šilumos perdavimo koeficientas:
$U = 0{,}136 < U_N = 0{,}16\ W/(m^2 \cdot K)$. Pagal projektavimo užduotį numatyta pasiekti 0,16 $W/(m^2 \cdot K)$.
Gautoji šilumos perdavimo koeficiento reikšmė neviršija norminio ir projektavimo užduotyje nurodyto šilumos perdavimo koeficiento. Sąlyga tenkinama.

TECHNINĖS SPECIFIKACIJOS

Eil. Nr.	Žymėjimas	Pavadinimas
1.	TS-01	BENDRIEJI REIKALAVIMAI
2.	TS-02	PARUOŠIAMIEJI DARBAI
3.	TS-03	LANGAI IR DURYS
4.	TS-04	VIDAUS IR IŠORĖS PALANGIŲ KEITIMAS
5.	TS-05	VIDAUS TINKAVIMO DARBAI
6.	TS-06	VIDAUS GLAISTYMO IR DAŽYMO DARBAI
7.	TS-07	PASTATO COKOLIO IR SIENŲ APŠILTINIMAS IR APDAILA
8.	TS-08	PERDANGOS ŠILTINIMO DARBAI
9.	TS-09	ŠLAITINIO STOGO REMONTO DARBAI
10.	TS-10	METALO DARBAI
11.	TS-11	MEDŽIO DARBAI
12.	TS-12	MŪRO DARBAI
13.	TS-13	HIDROIZOLIACIJOS DARBAI
14.	TS-14	APŠILTINIMO IZOLIACIJA
15.	TS-15	LAIPTŲ IR BALKONŲ PLOKŠČIŲ APDAILA AKMENS MASĖS PLYTELĖMIS
16.	TS-16	LAUKO LAIPTŲ, BALKONŲ G/B BLOKŠČIŲ IR KITŲ BETONINIŲ KONSTRUKCIJO REMONTAS

1. BENDRIEJI REIKALAVIMAI (TS-01)

Įstatymai ir reikalavimai

Visos medžiagos turi atitikti Lietuvos Respublikos ir Europos normų bei Lietuvos draudimo kompanijos reikalavimus. Taip pat turi būti laikomasi užsakovo reikalavimų. Rangovas yra atsakingas už visų leidimų iš valdžios įstaigų ir kitų institucijų gavimą.

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

Baigus darbus ir priduodant statybą Rangovas turi parengti ir pateikti Užsakovui statybos atliktų darbų dokumentaciją su visais įneštais pakeitimais, papildymais, išmatavimais, debitais ir kt. patikslinimais natūroje.

Prioriteto tvarka tarp brėžinių, specifikacijų ir kitų dokumentų

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

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

Statybiniai gaminiai ir medžiagos

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

Visos medžiagos ir gaminiai turi būti pateikti su atitikties deklaracija: gamintojo rekvizitais, firmos atpažinimo ženklu; specifikacija; techninėms charakteristikoms; nuoroda ar skirta interjerui ar eksterjerui; spalvos nuoroda; įrenginio pagaminimo data.

Rangovas privalo pristatyti visiems pagrindiniams produktams užsakymo kodus ir kilmės vietą bei pavadinimą priežiūros, valymo bei pakeitimo tikslu.

Nenaudotinos medžiagos

Draudžiama naudoti medžiagas, kurių sudėtyje yra asbesto, kancerogenų, polifluorangliavandenilių (pvz. teflono), švino, švino druskų, kadmio druskų, chromo druskų, gyvsidabrio druskų ir nikelio druskų.

Nerekomenduojama naudoti, jei yra atitinkamos kokybės ir paskirties analogai, akrilnitrilo polimerų (pvz., kaučiuko, ABS plastiko), chlorpreno kaučiuko (pvz., neopreno), poliacetatų, poliuretanų, polivinilchloridų, polivinilidenechlorido, polivinilfluorido, aromatinių poliamidų, halogenidinių angliavandenilių, poliamidų. Nerekomenduojamos medžiagos negali būti kitų medžiagų sudėtyje, pvz., gumoje, klijuose, laminuotoje medienoje.

Gaminių ir medžiagų kokybės reikalavimai

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

Specifikacijoje pateikiami bendrieji kokybės reikalavimai. Tokiu atveju, jei konkrečiai nebus nurodyta medžiaga, pvz. nenurodant medžiagos pavadinimo ar standarto, prieš ją perkant ji turės būti pateikiama Užsakovo patvirtinimui.

Gaminiai ir medžiagos, turintys nurodytą patvirtinimo tipą ir standartą, bei kokybės kontrolė. Jei reikalaujama, kad naudojami gaminiai ir medžiagos būtų nurodyto tipo ar standarto arba jie yra įtraukti į oficialią kokybės kontrolės procedūrą, jie turi turėti tipo patvirtinimo liudijimą, atitikimo standartui ar oficialų kokybės kontrolės patvirtinimą. Tipo patvirtinimo ir atitikimo standartui liudijimai negali būti atskiriami nuo produktų, o identifikacija turi būti visiškai aiški.

Gaminių ir medžiagų atitikties nuorodos jų montavimo metu

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

Įpakavimas, transportavimas, tarpinis saugojimas

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

Saugojimas aikštelėje

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

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

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

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 aukščių 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 koordinačių padėtimi.

Rangovas turi laikytis visų pateiktų statybos paklaidų reikalavimų. Rangovas privalo įvertinti paklaidų susikaupimo galimybę ir užtikrinti, kad jos nebūtų besisumuojančios tik į vieną pusę. Rangovas yra atsakingas už statybinių medžiagų paklaidų suderinamumo laikymąsi. Statybos darbuose reikia laikytis Lietuvoje galiojančių matavimo normatyvų.

Vykdymas

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

Jei Rangovas nori panaudoti metodą, kuris nukrypsta nuo dokumentacijoje pateikto metodo, Rangovas turi prašyti leidimo iš Užsakovo. Darbo metodo pakeitimo patvirtinimas jokiu lygiu nesumažina Rangovo atsakomybės.

Bet kokį perprojektavimą dėl metodo pakeitimo privalo kompensuoti Rangovas.

Darbų koordinavimas

Rangovas atsakingas už darbų aikštelėje koordinavimą su tiekėjais ir kitais rangovais. Rangovas sudaro darbų vykdymo schemą ir grafiką prieš pradedant darbus, o statybų metu užtikrina, kad jų būtų laikomasi .

Visi darbai turi būti atliekami pagal dokumentaciją: projektinę ir gamintojo, bei taikant tinkamus darbo metodus ir gamybinę patirtį

Darbo sąlygos ir kiti faktoriai, turintys įtakos darbų vykdymui, turi būti numatyti iš anksto.

Bandymai ir pavyzdžiai

Turi būti atlikti visi tyrimai, kurie yra numatyti to tipo statybai projekte, Lietuvos Respublikos standartuose, sąlygose ir normose. Tyrimų rezultatai turi būti laikomi Statybvietėje ir pristatomi suinteresuotoms šalims susipažinimui.

Tuo atveju, jei rezultatai netenkina reikalavimų, Rangovas nedelsdamas privalo informuoti visas suinteresuotas šalis.

Jei rezultatai netenkina konstrukcijų ar materialaus turto saugumo reikalavimų, kurie turi esminę svarbą darbo rezultatams, Rangovas privalo nedelsdamas informuoti suinteresuotas šalis ir organizuoti suinteresuotų šalių susitikimą sprendimo priėmimui. Jei būtina, reikia imtis saugumo priemonių, siekiant išvengti bet kokios žalos ar pavojaus. Bandymo rezultatų slėpimas yra sunkinanti aplinkybė. Bandymo ir pavyzdžių būdai turi būti suderinti su Inžinieriumi.

Paslėpti darbai

Rangovas privalo informuoti Užsakovo atstovus Statybvietėje ir Inžinierių kada galima tikrinti medžiagų ir darbų kokybę prieš pradedant sekančių konstrukcijų vykdymo darbus. Patikrinimų rezultatus būtina užfiksuoti atitinkamais aktais ir įrašais darbų vykdymo žurnale.

Apsauga

Visos statinio dalys turi būti apsaugotos nuo galimo pažeidimo tolimesnių darbų metu.

Bendros sąlygos

Konstrukciniuose brėžiniuose nenumatytų angų ar nišų laikančiose konstrukcijose įrengimas be derinimo su Užsakovu ir jo sutikimo raštu neleidžiamas.

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

Rangovas ir spec. dalių subrangovai statybos pradžioje turi išstudijuoti ar yra poreikis atlikti instaliacijų arba kitas angas ir tai patvirtinus Užsakovui turi pateikti visus tokius reikalavimus vykdymui.

Angų ir įdubimų, nenumatytų brėžiniuose, jokiose laikančiose konstrukcijose palikti ar daryti negalima, nebent tai leistų Inžinierius.

Varžtai, tvirtinimai ir atramos

Visų tvirtinimo elementų ir t.t. dydis, stiprumas, skaičius ir kitos savybės turi būti sukonstruoti taip, kad atlaikytų numatytas apkrovas, išlaikant saugumo reikalavimus, ir nesilpnintų pagrindo ar konstrukcijos, kuriai leistina tokia apkrova. Dėl bet kurio tipo varžtų, tvirtinimų, atramų ir t.t., kurie nenurodyti specifikacijose panaudojimo, Rangovas turi kreiptis į Inžinierių leidimo.

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

Norminiai dokumentai

Statinio statybos darbai vykdomi pagal: statinio projektą; įstatymų, Vyriausybės nutarimų, teritorijų planavimo dokumentų, normatyvinių statybos techninių dokumentų, normatyvinių statinio saugos ir paskirties dokumentų reikalavimus; įmonės patvirtintas ir Aplinkos ministerijoje nustatyta tvarka įregistruotas statybos taisykles; statinio projekto vykdymo priežiūros vadovų (šios priežiūros dalių vadovų) ir statinio techninės (bendrosios ir specialiosios) priežiūros vadovų nurodymus.

Statybos darbų eiga (nuo statybos pradžios iki statinio pripažinimo tinkamu naudoti) aprašoma statybos darbų žurnale. Į žurnalą taip pat įrašomi visų statybos priežiūros dalyvių atliktų patikrinimų rezultatai ir reikalavimai.

Statybos darbų žurnalo pavyzdį ir žurnalo pildymo tvarką nustato Vyriausybės įgaliota institucija. Rangovai turi vadovautis šiais Lietuvos statybos normatyviniais dokumentais, susijusiais su statybos organizavimu, vykdymu ir priežiūra.

Atliekant pastato atnaujinimo modernizavimo darbus vadovautis:

1. 1-1240 LR Statybos įstatymas;
2. 1-2223 LR Aplinkos apsaugos įstatymas;
3. IX-1225 LR Priešgaisrinės saugos įstatymas;
4. STR 1.06.01:2016 „Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra“;
5. STR 2.01.01(1):2005 „Esminis statinio reikalavimas. Mechaninis atsparumas ir pastovumas“;
6. STR 2.01.01 (2): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga“;
7. STR 2.01.01 (3): 1999 „Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga“;
8. STR 2.01.01 (4):2008 „Esminiai statinio reikalavimai. Naudojimo sauga“;
9. STR 2.01.01 (5):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Apsauga nuo triukšmo“;
10. STR 2.01.01 (6):2008 „Esminis statinio reikalavimas. Energijos taupymas ir šilumos išsaugojimas“;
11. STR 2.01.02:2016 „Pastatų energinio naudingumo projektavimas ir sertifikavimas“;
12. STR 2.01.06:2009 „Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo“;
13. STR 2.01.07:2003 „Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo“;
14. STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“;
15. STR 2.02.01:2004 „Gyvenamieji pastatai“;
16. STR 2.05.04:2003 „Poveikiai ir apkrovos“;
17. STR 2.05.05:2005 „Betoninių ir gelžbetoninių konstrukcijų projektavimas“;
18. STR 2.05.07: 2002 „Medinių konstrukcijų projektavimas“;
19. STR 2.05.08:2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas. Pagrindinės nuostatos“;
20. STR 2.05.09:2005 „Mūrinių konstrukcijų projektavimas“;

21. STR 2.05.13: 2004 „Statinių konstrukcijos. Grindys.“;
22. STR 2.05.20:2006 „Langai ir išorinės įėjimo durys“;
23. HN 42:2009 „Gyvenamųjų ir visuomeninių pastatų patalpų mikroklimatas“;
24. RSN156-94 „Statybinė klimatologija“;
25. 2010-12-07 PAGD įsakymas 1-338 „Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai“;
26. 2011-02-22PAGD įsakymas 1-64 „Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės“;
27. STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“.

2. PARUOŠIAMIEJI DARBAI (TS-02)

Bendroji dalis

Šiame skyriuje pateikti reikalavimai:

- visiems projekte numatytiems statiniu (konstrukcijų) išardymo (išmontavimo) darbams;
- statybos aikštelės valymui.

Išardymo (išmontavimo darbai)

Išardymo (išmontavimo) darbu apimti sudaro:

- Nuogrindos iš šaligatvio plytelių išardymas;
- Esamų palangių ir parapeto apskardinimo nuardymas;
- Medinių langu išardymas;
- Esamų balkonų turėklų iš karkaso ir šiferio išardymas;
- Laiptinių, butų ir rūsio langų išardymas;
- Esamų lauko ir tambūro durų išardymas.

Vykdant išardymo (išmontavimo) darbus būtina vadovautis šių statybos normatyviniu dokumentu, išvardintu Techninėse Specifikacijose, nurodymais ir reikalavimais:

- dėl darbu pradžios;
- dėl darbu saugos.

Statybiniu medžiagų ir gaminių atliekos, o taip pat šiukšlės turi būti pašalintos iš statybos aikštelės.

Vykdant išmontavimo ir ardymo darbus turi būti:

- Laikomasi saugaus darbo normatyvų reikalavimų vadovaujantis Lietuvoje galiojančiais norminiu dokumentu DT 5-00 Saugos ir sveikatos taisyklės statyboje.
- Statybinės atliekos žemyn turi būti nuleidžiamos uždarais latakais, vamzdžiais, dėžėse konteineriuose arba panašiais nepavojingais būdais. Mesti statybines atliekas be latakų leidžiama tik iš aukščio ne didesnio kaip 3 m. Vieta, į kurią metamos šiukšlės turi būti aptverta.
- Transporto ir pėsčiųjų judėjimo keliai, priėjimai prie darbo vietų turi būti valomi ir tinkamai prižiūrimi.
- Nepažeistos neardomos konstrukcijos ir elementai (stiprumas, pastovumas, forma ir apdaila).

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

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

Paliekamų pastatų būklė

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

3. LANGAI IR DURYS (TS-03)

Minimalūs reikalavimai plastikinių langų profiliams:

• Langai turi būti pagaminti iš PVC neperšąlančio Lietuvos klimato sąlygose, ilgaamžio, ne mažiau penkių kamerų profilio su standumo intarpais.

• Stiklinimas - 2 stiklai su vienu selektyviniu metalizuota plėvele dengtu stiklu. Stiklai turi būti suklijuoti į stiklo paketą su argono dujų užpildu.

• PVC profilių sutvirtinimo armatūra - metalinė, atspari korozijai.

• Langų gamybai naudojamo PVC profilio matomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,8 mm, nematomų išorinių sienelių storis – ne mažesnis kaip 2,5 mm.

• Langai turi būti armuoti visu perimetru cinkuoto plieno profiliais, kurių sienelės storis – ne mažesnis kaip 1,5 mm.

• Langų varstymo kryptys – jei jie varstomi, dviejų varstymo padėčių su trečia (mikroventiliacija).

• Rūsio ir laiptinės viršutiniai langai tik atveriami. Laiptinės viršutiniai langai su prailgintomis rankenomis.

• Languose naudojamos tarpinės pagamintos iš EPDM, TPE, PCE mišinio arba silikono.

• Furnitūros atsparumas korozijai ne mažesnis kaip 4 klasė (LST EN 1670:2007).

• PVC profiliai ir sandarinimo medžiagos neturi būti radioaktyvios, negali išskirti į aplinką sveikatai pavojingų medžiagų bei privalo atitikti LR Sveikatos Apsaugos ministerijos ne maisto prekėms keliamus reikalavimus.

PVC langų profilių liepsnos plitimo indeksas turi atitikti galiojančių normatyvinių dokumentų reikalavimus.

• Bendras langų šilumos perdavimo koeficientas turi būti ne didesnis nei 1,3 W/m2K. Langų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3.

• Langų furnitūra (apkaustai) - metalinė, atspari korozijai pagaminta pagal DIN EN ISO 9001.

• Langų, kurių varčios plotis virš 90 cm, apkaustuose privaloma įrengti varčios sukėlimo įtaisą su ratuku. Visuose pirmo aukšto languose privalo būti montuojami sustiprinti apkaustai, apsunkinantys uždaro lango varčios iškėlimą.

• PVC langai privalo būti nepralaidūs vandeniui, kai oro slėgis yra iki 450 Pa (EN 1027).

• Ne PVC langų kampinių sujungimo stiprio riba turi būti:

- staktoms, ne mažiau 5700 N;
- varčioms, ne mažiau 4800 N.

• Langų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C).

• Langų patikimumas turi būti ne mažesnis kaip 20000 varstymo ciklų.

Fasado langai turi atitikti tokias charakteristikas:

• šviesos laidumo koeficientas - 0.54;

• atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų plokštumai, neturi būti mažesnis kaip 200 N;

• atsparumas statinei apkrovai veikiančiai atvertu 90^0 kampu langų ir durų varčių plokštumoje, neturi būti mažesnis kaip 500 N;

• atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų ir varčių plokštumai, neturi būti mažesnis kaip 200 N;

• uždarymo prietaisu atsparumas statinei apkrovai - ne mažesnis kaip 500 N;

Langai privalo turėti atitikties įvertinimą ir paženklinti CE ženklu.

Langai gaminami ir montuojami vadovaujatis STR 2.05.20:2006.

Langų tvirtinimas

Siūlės tarp rėmo ir sienos sandarinimui būtina naudoti trigubo sandarinimo sistemą: iš lauko pusės tarp sienos ir rėmo tvirtinama suspausta sandarinimo juosta, iš lauko pusės tarp lango ir sienos esantis tarpas užklijuojamas išorine hidroizoliacine garus praleidžiančia juosta. Vidurinis sandarinimas: tarpas tarp lango rėmo ir sienos turi būti užpildomas kokybiškomis sandarinimo putomis. Vidinis sandarinimas: vidinė lipni butilo juosta tvirtinama prie sienos ir rėmo.

Langas turi būti patikimai įtvirtintas į angokraščius, o tarpai tarp lango bloko ir angokraščių patikimai užsandarinti. Langai tvirtinami medsraigčiais. |Medsraigčių galvutės turi būti įgilintos į rėmą, o skylutės uždengtos plastmasiniais dangteliais, priderintais prie rėmo spalvos. Kiekvienas

langas turi būti tvirtinamas ne mažiau kaip 4 vietose medsraigčiais. Tarpų tarp lango bloko ir angokraščių užsandarinimui naudoti “makrofleks” tipo išpurškiamus sąstatus. Įstačius langus - angokraščiai iš vidaus nutinkuojami arba įrengiamos gipskartonio plokštės.

Rėmai gali būti tvirtinami prie angokraščių ir metalinėmis plokštelėmis 2 mm storio, ne mažiau 4 vietose. Prie langų rėmo plokštelės prisukamos ne mažiau kaip 3 varžtais, 6mm diametro.

Langų pridavimas

Sumontuotų langų patikrinimas atliekamas baigus visus darbus numatytus sutartyje. Visus darbus ir sumontuotus gaminius iš darbuotojų priiminėja statybos vadovas.

Montavimo vietoje reikia patikrini šias vietas:

- Sumontuotas gaminys turi atlikinėti visas numatytas funkcijas (atidarymas, atvertimas, mikrovėdinimo padėtys jeigu tokios yra numatytos). Varstomas gaminys turi funkcionuoti be kliūčių.
- Langų sujungimas su vidinėmis ir išorinėmis sienomis tikrinimas vizualiai. Visi sujungimai neturi būti pralaidūs vandeniui, neturi būti plyšių tarp lango ir sienų. Tikrinama 400 – 600 mm atstumu prie gero apšvietimo

Turi būti būtinai patikrinta lango padėtis sienoje (horizontalė ir vertikalė). Patikrinime naudojama gulsčiukas ir ruletė.

- Negali būti sulenkta ar kitaip deformuoti gaminio rėmas, varčios.

Baigus montavimo darbus, darbo vieta sutvarkoma, susidariusios statybinės atliekos surenkamos į specialius maišus ir išvežamos. Nuo sumontuotų langų stiklų nuimamos etikečių bei tarpinių liekanos švelniomis valymo. Seni išimti langai išvežami.

Durų furnitūra

Lauko komercinių patalpų durys projektuojamos PVC profilio įstiklintos, 6 atsparumo klasės, kurių atsparumas varstymo ciklams ne mažesnis nei 200000 su stiklu iš dviejų stiklų paketo, rakinama spyna, atramine kojele ir pritraukėju. Projektuojamų durų šilumos perdavimo koeficientas $U \leq 1,6$ W/(m^2•K). Durų orinio laidžio klasė ne žemesnė nei 3. Durų garso izoliavimo rodiklis turi būti ne mažesnis nei 33 dB (Garso izoliavimo klasė C). Durų mechaninio stiprio klasė turi būti ne mažesnė nei 2.

Tambūro durys į laiptinę iš sustiprintų (lauko durims skirto) PVC profilių. Durų gaminiai turi būti bešviniai. Durų mechaninio patvarumo klasė 6, kurių atsparumas varstymo ciklams ne mažesnis nei 200000. Durys projektuojamos su atramine kojele ir pritraukėju. Durys įrengiamos su armuoto stiklo paketu, viršutinėje durų dalyje.

Tambūro durys į rūsį iš sustiprintų (lauko durims skirto) PVC profilių. Durų gaminiai turi būti bešviniai. Durų mechaninio patvarumo klasė 4, kurių atsparumas varstymo ciklams ne mažesnis nei 50000. Durys projektuojamos su atramine kojele, rakinama spyna ir pritraukėju.

Lauko durys turi atitikti tokias charakteristikas:

- atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų plokštumai, neturi būti mažesnis kaip 500 N;
- atsparumas statinei apkrovai veikiančiai atvertu 90^0 kampu langų ir durų varčių plokštumoje, neturi būti mažesnis kaip 1000 N;
- atsparumas statinei apkrovai, veikiančiai statmenai rėmų ir varčių plokštumai, neturi būti mažesnis kaip 500 N;
- Uždarymo prietaisų atsparumas statinei apkrovai - ne mažesnis kaip 500 N.

Visos sandarinimo tarpines gaminamos iš EPDM (etilpropildimonomer) gumos, prisilaikant DIN 7863, TV 110, NFP 85-301 standartu. Klijuojant tarpusavyje sandarinimo tarpines, turi būti naudojami ciano akriliniai klijai.

Durys turi būti tiekiamos su vyriais varčioje, spyna ir pilnai paruoštos montavimui. Vyriai – reguliuojami, cilindriniai, dviejų dalių, chromuoti. Numatomos durys turi tiksliai atitikti staktą ir sandarinimo tarpinę, užtikrinamas sandarumas jų uždarymu. Plyšiai tarp staktų ir išorės sienų turi būti gerai užhermetinti sandarinimo putomis. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetinimo tarpines.

Tarpai tarp išorės durų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm. Tarpai tarp vidaus durų varčios ir grindų dangos, kai nėra slenksčio, turi būti 5 mm. Įrengtuose gaminiuose neturi būti

įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų.

Durys turi būti priduodami nuvalyti, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta. Pristatyti gaminiai pastato viduje išdėliojami tokia tvarka, kuria jie bus montuojami ir taip, kad jie nebūtų apgadinti ir matytųsi gaminio etiketė, kurioje nurodomas gaminio identifikavimo kodas (ženklinimas) ir numatyta montavimo vieta.

Varstant duris jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti.

Durų montavimas bei pridavimas

Durų blokai turi būti pastatomi į vietą taip, kad jų vertikalios ir horizontalios plokštumos griežtai sutaptų su vertikale ir horizontale. Varstant duris, jų varčios turi lengvai atsidaryti, užsidaryti ir išlaikyti pusiausvyrą bet kurioje padėtyje. Gaminiai turi būti patikimai įtvirtinti. Jų staktos, besiliečiančios su mūriniais ir betoniniais paviršiais, turi būti antiseptikuotos ir nuo sienos pusės apsaugotos hidroizoliaciniais intarpais.

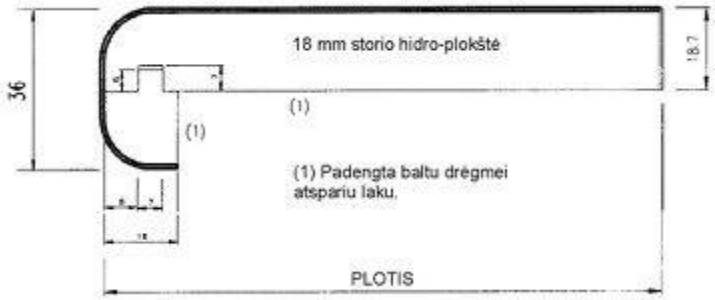
Plyšiai tarp staktų ir sienų turi būti gerai užhermetizuoti tipo “ makrofleks” polimerine medžiaga. Lauko durų varstomos dalys turi turėti elastingas hermetizavimo tarpines. Tarpai tarp išorės durų staktų ir varčių turi būti ne didesni kaip 1 mm.

Gaminių baigtas apdailinis paviršius neturi būti pažeistas statybos metu. Įrengtuose gaminiuose neturi būti įlenkimų, nelygumų, šiurkščių, nenuobliuotų paviršių, plyšių arba įskilimų. Defektai šalinami rangovo sąskaita. Durys turi būti nuvalytos, su rankenomis ir užraktais, kur tai numatyta.

4. VIDAUS IR IŠORĖS PALANGIŲ KEITIMAS (TS-04)

Laminuotos vidaus palangės.

Jos gaminamos su snapeliu iš impregnuotų, vandeniui atsparių medžio drožlių plokščių ir iš abiejų pusių apdengiamos storu 0,7mm laminato sluoksniu. Palangės privalo būti stiprios ir kietos, kad galima būtų stovėti valant langus, statyti karštą virdulį, stumdyti daiktus ir nesubraižyti paviršiaus. Laminuotos palangės iš drėgmei atsparios MDP daromos18mm storio V313 standarto, naudojami D3 klasės klijai. Priekinė briauna pastorinta iki 36mm ir užapvalinta R-6mm; spalva ir medžio imitacijos tipas derinamas su projekto autoriumi.



Vidaus palangių montavimas ir jungimai

Palangės montuojamos didesnės nei lango anga. Montuojama tiesiai ant mūro, plyšius užtaisant sandarinimo putų mase. Palangės montuojamos su 1% nuolydžiu į patalpos pusę. Palangių išorės kraštas tvirtinamas prie laikiklių, padarytų iš metalinių kampuočių 63x40x4. Laikikliai prie sienų prišaudomi mūrvinėmis. Palangė prie kampuočio prisukama medsraigsčiais. Laikikliai gruntuojami ir nudažomi sienų spalvos metalui skirtais dažais. Įvairių palangių montavimo technologijos yra skirtingos, todėl jas montuojant vadovautis gamintojo instrukcijomis.

Plastizuotos skardos išorės palangės.

Išorės palangės įrengiamos iš skardos dengtos poliesteriu arba pural. Išorės palangių kampai ir briaunos nušlifuojami. Visos fasade matomos briaunos užlenktos 180° kampu. Visi produktai privalo turėti atitikties deklaracijas ir sertifikuoti pagal privalomuosius sertifikavimo rodiklius. Nuolydis neturi būti mažesnis nei 5° į lauko pusę. Palangės turi būti pakankamai gerai pritvirtintos prie rėmo ir gerai užsandarintos. Būtinos priemonės apsaugančios nuo vibracijos. Garsą sugeriančios medžiagos turi atitikti priešgaisrinės klasės B2 reikalavimus. Jos dedamos ant palangės apatinės pusės. Jei palangės iškyša didesnė nei 150 mm., reikia numatyti papildomų tvirtinimo priemonių. Papildomos apsaugos priemonės turi užtikrinti kritinių lietaus ir vėjo apkrovų atlaikymą.

Išorės palangių montavimas ir jungimai

Išorės palangės galinė dalis turi būti prijungta prie sienos taip, kad lietaus vanduo nepatektų po palangę. Šoninis palangės prijungimas daromas taip, kad funkcinės plokštumos (apsauga nuo atmosferos poveikio, vidaus ir išorės atskyrimas) nenutrūkstamai eitų per visą sujungimą.

5. VIDAUS TINKAVIMO DARBAI (TS-05)

Bendri nurodymai

Pastato atnaujinimo metu keičiami langai ir durys mūrinėse sienose, užmūrijami apatiniai laiptinių langai, bei mūrijamos pertvaros tarp tambūrų ir rusių. Pakeitus langus ir duris turi būti atstatomi angokraščiai. Tinkuojami paviršiai turi būti pilnai padengti tinko sluoksniu ir visi nuvarvėjimai bei nelygios vietos sienų blokų mūre turi būti užtinkuotos. Paviršiai turi būti lygūs ir visiškai statmeni, be jokių įtrūkimų ar tinkavimo įrankių paliktų žymių. Bet kokie tinkavimo darbų defektai turi būti tuojau pat pašalinami ir tinkavimo darbai tiek išorėje, tiek viduje turi būti užbaigti aukšta kokybe. Patalpos ir teritorija po tinkavimo darbų turi būti sutvarkytos. Jeigu atsirastų plyšių, bangų, kapiliarinių skilimų, atplaišų ar erozija tinkuotuose paviršiuose po darbų pabaigos, tokie defektai turi būti pašalinti. Tinko skiedinių temperatūra turi būti ne mažesnė kaip 8°C. Kai aplinkos temperatūra mažesnė kaip 5°C tinkavimo darbai negali būti vykdomi.

Paviršių paruošimas

Paruoštas tinkavimui paviršius turi būti kruopščiai nuvalytas nuo dulkių, panaikintos riebalų ir bitumo dėmės ir gerai sudrėkintas. Išsikišusios detalės, metaliniai paviršiai, kuriuos reikia tinkuoti storesniu kaip 20 mm tinku, aptaisomi metaliniu galvanizuotu arba “rabico” tinklu. Kampai ir briaunos turi būti formuojami galvanizuotais metaliniais bortais.

6. VIDAUS GLAISTYMO IR DAŽYMO DARBAI (TS-06)

Glaistomos vidaus laiptinių sienos, laiptų konstrukcijos ir lubos. Glaistomi tinkuoti vidaus langų ir durų angokraščiai.

Pagal išvaizdą glaistas turi būti vienalytis, be varškėjimo požymių ir mechaninių priemaišų. Glaisto spalva gali būti nuo baltos iki rusvai gelsvos, kartais pilkšvos spalvos. Glaistas turi būti smulkus. Glaistas neturi susitraukti. Džiūvant 0,3-0,5mm storio glaisto sluoksnyje neturi atsirasti įtrūkimų. Glaistas neturi temptis ir velti laistyklės, gerai turi lipti prie gruntuoto paviršiaus. Nuglaistytas išdžiūvęs paviršius šiek tiek patrynus neturi teptis. Vidinei apdailai skirtas glaistas turi būti lengvai šlifuojamas. Išdžiūvęs glaisto sluoksnis šlifuojant neturi lipti prie švitrinio popieriaus. Glaisto techniniai rodikliai turi atitikti lentelėje duotus nurodymus.

Glaisto techniniai rodikliai:

Eilės nr.	Rodiklių pavadinimas	Norma glaisto tipui							Bandymų metodas
		Vidinės apdailos glaistas (V)						Išorinės apdailos glaistas(F)	
		A	AK	K	L	AD	PM		
1.	Slankus (18±2)°C temperatūroje, cm	-	6-8	6-8	7-10	7-10	6-8	-	LST 1413.1
2.	Džiūvimo laikas (18±2)°C temperatūroje, ne daugiau kaip	20	8	4	5	5	5	5	8.3p.
3.	Riebalinių medžiagų kiekis%, ne mažiau kaip	4,0	2,0	-	2,0	-	-	-	8.7p.
4.	Sausųjų medžiagų kiekis%, ne mažiau kaip	-	-	-	-	-	-	70	8.9p.

Medžiagos

Dažai turi būti pristatyti į aikštelę hermetiškai supakuoti skardinėse, su užrašytu gamintojo pavadinimu, dažo tipu, gamybos data, maišymo, skiedimo ir koncentravimo instrukcijomis. Skardinės turi būti atidaromos ne anksčiau, o prieš pat dažymą. Visos medžiagos, kurioms pasibaigęs galiojimo laikas, turi būti pašalintos iš aikštelės. Patalpos, kuriose saugojami dažai, turi turėti visas reikalingas gaisro apsaugos priemones. Gruntas ir pirmas dažų sluoksnis turi būti tos pačios spalvos kaip ir galutinis sluoksnis, bet kitokios atspalvio, kad darbų eigoje būtų galima greitai atskirti. Tas pats tiekėjas turi pateikti visas medžiagas dažymo darbams. Tais atvejais, jeigu reikalingi maži medžiagų kiekiai gruntui, kitiems sluoksniams medžiagas gali tiekti ir kitas tiekėjas.

Jeigu gamintojas jau yra patiekęs padengtas metalines konstrukcijas, Rangovas turi tiksliai išsiaiškinti grunto tipą, tiksliam dažų parinkimui. Jeigu tai yra neįmanoma padaryti, tokius paviršius Rangovas, prieš dažant, turi padengti buferiniu sluoksniu. Visos papildomos medžiagos kaip linų aliejus, terpentinas ir nepaminėtos šiose specifikacijose, bei reikalingos darbų eigoje, turi būti aukščiausios kokybės.

Dažai turi būti atitinkamo klampumo-tirštumo ir turi neištekėti iš teptuko, varvėti ar sudaryti kiaurymes džiūnant.

Paviršių paruošimas ir darbų vykdymas

Visi paviršiai turi būti vientisi, švarūs, sausi ir lygūs.

Paviršių paruošimo nuoseklumas ir technologinės operacijos pateikiamos lentelėse.

Tinkuotų ir betoninių paviršių plyšiai išrievėjami ir užtaisomi skiediniu, paviršiai lyginami, svidinami. Po to paviršiai gruntuojami, glaistomi ir svidinami (šlifuojami). Nuo metalinių paviršių rūdys ir purvas nuvalomi metaliniais grandikliais ir šepečiais. Rūdys pašalinamos cheminiu rūdžių valikliu, po to paviršius nuplaunamas ir išdžiovinamas. Nuo naujų galvanizuotų paviršių, kurie bus dažomi, turi būti kruopščiai pašalintos tepalų dėmės tirpiklio pagalba. Dulkės nuo paviršių nusiurbiamos. Paruošti paviršiai prieš dažant turi būti gruntuojami pagal technologiją, nurodytą gamintojo instrukcijoje.

Grunto dangos turi gerai įsigerti į paviršių, į sujungimus, į kampus ir kitas vietas, kur galimas drėgmės susikaupimas. Kiekvieno sluoksnio danga turi pilnai išdžiūti, prieš dedant sekančią. Jeigu kitaip nenurodyta, turi būti dažoma 2 sluoksniais ant paruošiamojo grunto sluoksnio.

Paviršių dažymas

Dažomas tinkas turi būti pakankamai kietas ir sausas. Visos nereikalingos substancijos turi būti pašalintos nuo paviršių ir visi defektai turi būti užglaistomi ir nuvalomi švitriniu popieriumi. Parinktas glaistas turi idealiai atitikti tinką. Prieš dažant, nutinkuoti paviršiai turi būti nugruntuojami. Jeigu po gruntavimo aiškiai matyti defektai, jie turi būti pašalinami ir siena visur turi atrodyti vienodai. Jeigu po gruntavimo pasirodo, kad nevienoda grunto spalva, tos vietos, kuriose didžiausias grunto įsigėrimas, turi būti naujai pergruntuojamos.

Atliekami esamų laiptinių remonto darbai. Laiptinėse numatoma atlikti sienų, lubų ir laiptų konstrukcijų iš apačios ir šonų nuvalymo, glaistymo ir dažymo darbus. Atšokęs tinkas nudaužomas ir pertinkuojama. Esami aliejiniai dažai nuo sienų turi būti nugrandyti (frezuojami). Esamos sienos, kurios dažytos emulsiniais dažais turi būti valomos iki stabilaus pagrindo (Paviršius turi būti paruošiamas pagal naudojamo glaisto gamintojo reikalavimus pagrindui). Sienos glaistomos ir dažomos du kartus. Sienos ir laiptinių konstrukcijos dažomos plovimui ir trynimui atspariais dažais, kurie skirti visuomeninės paskirties pastatų koridorių ir laiptinių dažymui. Naudojami matiniai arba pusiau matiniai dažai. Dažų atsparumas drėgnam valymui turi būti ne žemesnės kaip 2 klasės. Dažai turi būti atsparūs chemikalams. Kiekvienos dažomos patalpos dažų spalva parenkama suderinus su užsakovu ar jo atstovu.

Atliekami laiptų ir aikštelių vaikščiojamų dalių paruošimo dažymui ir dažymo darbai. Naudojami dažai turi būti skirti būtent vidaus laiptų ir aikštelių dažymui su atitinkamomis slidumo savybėmis.

Darbų priežiūra

Rangovas neatleidžiamas nuo atsakomybės už netinkamą darbų vykdymą. Visi vandeniniais dažais dažyti paviršiai turi atitikti bandomojo dažymo pavyzdžius ar patvirtintus etalonus.

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

Paliekama pastato būklė

Pabaigus darbus, rangovas turi pašalinti visas medžiagas ir šiukšles, išvalyti purvą. Visi aptaškymai ar nuvarvėjimai turi būti pašalinti visais įmanomais būdais. Pastatas turi būti paliktas švarus, tinkamas naudojimui.

7. PASTATO COKOLIO IR SIENŲ APŠILTINIMAS IR APDAILA (TS-07)

Bendroji dalis

Pastato sienų ir cokolio šiltinimą atlikti vadovaujantis STR 2.01.10:2007 „Išorinės tinkuojamos sudėtinės termoizoliacinės sistemos“. Pagal šį Reglamentą turi būti parenkamos apšiltinimo SISTEMOS naudojimo kategorijos pagal vietą fasade ir pagal pastato aplinkos situaciją, atsparumo smūgiams reikalavimai, kiti reikalavimai.

Atliekant pastato sienų šiltinimą laikomasi šių pagrindinių bendrų reikalavimų:

• kiekvienu atveju vykdant darbus turi būti prisilaikoma konkrečios pasirinktos technologijos sąlygų;

• pirmo pastato aukšto šiltinimo apdailiniam sluoksniui naudojamos medžiagos turi būti padidinto atsparumo smūgiams, mechaniniams poveikiams;

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

Pasirinktas pastato sienų šiltinimo būdas turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus. Šiltinamos atitvaros paviršius turi būti lygus, tvirtas, švarus ir sausas; senas, apiręs paviršius nuvalomas iki tvirto pagrindo.

Paviršius taip pat nuplaunamas su vandeniu ir skystomis valymo priemonėmis nuo kerpių, grybelių ir pelėsių; kreiduoti, nesurišti paviršiai apdirbami gruntu; didesni plyšiai ir įtrūkimai užglaistomi. Šilumos izoliacinės plokštės turi atitikti joms keliamus reikalavimus (matmenų paklaida ± 5 mm, storio ± 1 mm).

Statybos proceso metu šilumos izoliacijos sluoksnis turi būti apsaugotas nuo atmosferinių kritulių bei mechaninių pažeidimų – iki bus sumontuotas apsauginis konstrukcinis sluoksnis. Pasirinkta pastato sienų šiltinimo turi tenkinti Lietuvoje galiojančius konkrečius priešgaisrinius reikalavimus (Gaisrinės saugos pagrindiniai reikalavimai, 2010-12-07 PAGD įsakymas Nr. 1-338, Gyvenamųjų pastatų gaisrinės saugos taisyklės 2011-02-22 PAGD įsakymas Nr. 1-64).

Darbų vykdymas

Statinių šiltinamų sienų paviršiai turi būti lygūs, o lygumo nuokrypiai neturėtų viršyti leistinų norminių nuokrypių. Leistinas pagrindo nelygumas - iki 10 mm dviejų metrų ilgyje. Didesnius nelygumus būtina išlyginti kalkių cemento skiediniu.

Nuo šiltinamų paviršių reikia pašalinti skiedinio likučius, silpnas ištrupėjusias plytas, suaižėjusį seną tinką arba kitą silpną apdailą. Paviršiai turi būti nuvalyti, išlyginti ir išdžiovinti. Laikančiajame sienos sluoksnyje būtina užsandarinti plyšius ir siūles, pro kurias prie šilumos izoliacijos koncentruotai skverbtųsi oro ir kita drėgmė. Paruoštus klijavimui, bet stipriai drėgmę įgeriančius paviršius būtina impregnuoti specialiu impregnavimo gruntu. Impregnavimas sustiprina paviršių, sumažina jo įgeriamumą bei pagerina sukibimą su klijavimo skiediniu.

Šilumą izoliuojančios plokštės prie pagrindo klijuojamos polimercementiniu arba akriliniu klijavimo skiediniu. Klijavimo skiedinio sluoksnis ant izoliacinės plokštės kraštų užtepamas visu perimetru ir ne mažiau kaip keturiuose taškuose į plokštės vidurį, arba dantyta trintuve užtepamas ant viso plokštės paviršiaus. Klijavimo metodas parenkamas atsižvelgiant į pagrindo lygumą ir darbo sąlygas.

Kai klijavimo skiedinys sukietėja (praėjus ne mažiau 24 valandoms po klijavimo), izoliacinių plokščių paviršius išlyginamas šlifuojant ir nuvalomas. Jei visgi atsirado tarpai tarp plokščių, tai juos būtina užtaisyti ta pačia izoliacine medžiaga arba poliuretaninėmis montavimo putomis. Siūlių negalima užtaisinėti klijavimo arba glaistymo skiediniais.

Klijavimo skiediniui sukietėjus (praėjus ne mažiau 72 valandoms po klijavimo), priklijuotos izoliacinės plokštės papildomai tvirtinamos kaiščiais. Rekomenduojama ne mažiau 4-ių kaiščių į 1 m². Kaiščių rūšis ir ilgis parenkamas pagal sienos bei izoliacinės plokštės medžiagą, kad praeitų per plokštę ir gerai prisitvirtintų prie pagrindo. Plytų sienoje skylės gylis turi būti min. 35 mm. Grąžto ilgis lygus skylės gyliui plius 20 mm. Kaiščiai turi tvirtai laikytis savo vietose, pagrindo medžiaga neturi būti suskaldyta.

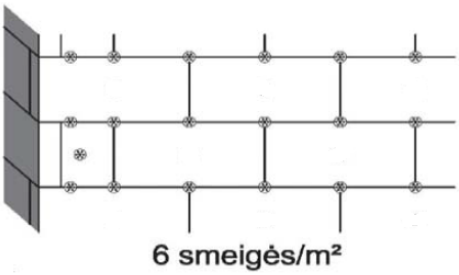
Kai ant sistemos paviršiaus įrengiami papildomi elementai, jų sukeliama apkrova turi būti perduodama tiesiogiai pagrindui per prie pagrindo pritvirtintus papildomus laikiklius.

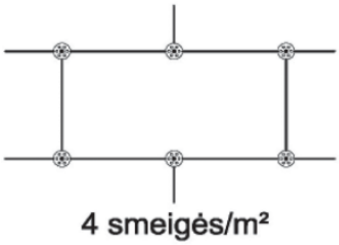
Sistemos apdailos elementų išorėje negali būti aštrių briaunų. Apdailos elementų paviršius negali sukelti pastate arba šalia esančių žmonių sužeidimo rizikos.

Jei pastato atitvarose įrengtos deformacinės siūlės, tose pačiose vietose turi būti įrengtos sistemos deformacinės siūlės.

Sistemos atsparumas smūgiams įvertinamas Sistemos naudojimo kategorija, kuri turi būti parenkama projektavimo metu. Pastatui bus naudojamos I, II ir III atsparumo smūgiams sistemos naudojimo kategorija. Jų vieta nurodoma brėžiniuose.

Smeigių įrengimo chema:





Angokraščiuose izoliacinė medžiaga įleidžiama pagal projekte pateiktus brėžinius. Apipjausčius nereikalingą izoliacinę medžiagą aplink angokraščius, kampai papildomai apsaugomi kampu su tinkleliu, įklijuojant klijais. Kampai aplink papildomai yra sutvirtinami įstrižai, naudojant stiklo audinio tinklelio lopinėlius 25x40 cm.

Šilumą izoliuojančių plokščių paviršiaus armavimui naudojamas armavimo ir glaistymo skiedinys, ir stiklo audinio armavimo tinklelis. Armavimo sluoksniu sukuriamas tvirtas pagrindas tolimesnei paviršiaus apdailai. Armavimo sluoksnis užtikrina apšiltinimo sistemos mechanines savybes bei suteikia visai sistemai tvirtumą ir ilgaamžiškumą; Įrengiamas cokolio PVC nulašėjimo profilis su tinkleliu. Armavimo sluoksnis klojamas armavimo skiedinį paskleidžiant minimaliai 3 mm storiu ant izoliacinių plokščių paviršiaus ir į paskleistą skiedinį įplukdant armavimo tinklelį. Po to, papildomai užtepant arba nuimant perteklių, paviršių užglaistyti tuo pačiu armavimo skiediniu. Taip sukuriamas besiūlis ir lygus paviršius. Visas šis procesas atliekamas vienu etapu. Tinklelio padėtį būtina užtikrinti išoriniame armavimo sluoksnio trečdalyje, tačiau jis neturi būti matomas.

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

Įrengiant tinkuojamų fasadų konstrukciją (apšiltinimui naudojama išorinė tinkuojama sudėtinė termoizoliacinė sistema su polistireniniu putplasčiu) apšiltinimui turi būti naudojama tik sertifikuota šiltinimo sistema (Aplinkos ministro įsakymas Nr. D1-617 (2010 07 15) „Dėl reglamentuojamų statybos produktų sąrašo“), turinti Europos techninį liudijimą (ETL) bei CE ženklinimą. Šiltinimo sistemos specifikacija pateikiama gamintojo ar tiekėjo EC deklaracijoje, joje nurodoma sistemos sudėtis (medžiagų komplektas, į kurį, be kitų, įeina ir degumo klasės nustatymo dokumentai).

Drenažinė membrana

Pamatų konstrukcijos apsaugojimui nuo atmosferos kritulių, supančios drėgnos aplinkos, ant įrengto termoizoliacinio sluoksnio pritvirtinama hidroizoliacinė membrana. Šiltinant pamatus, būtina sudaryti sąlygas kondensatui, (rasos taškui) pasišalinti iš polistirolo, tam tikslui yra dengiama gumbuota drenažinė membrana. Įspaudos atskiria sieną nuo membranos ir garantuoja gerą vandens nudrenavimą. Aplink 8 mm aukščio įspaudas, kurios padarytos kaip oro dėžutės, garantuojamas pastovus oro judėjimas.

Pamatų drenažinė membrana yra tvirtinama įspaudomis į sienos pusę, nepažeidžiant membranos įspaudų. Prie mūro membrana tvirtinama naudojant montavimo vinis su sandarinimo tarpinėmis. Vinis reikia įmušti į viršutinę membranos juostą arba į plokščią plotą tarp įspaudų (2 – 3 tvirtinimai bėginiam metrui). Membranos lakštus jungti vienas su kitu užleidžiant užlaidas 20 – 30 cm. vieną ant kitos, arba galima mažinti užlaidas iki 10 -15 cm juostą panaudojant lipnią butilinę juostą.

Drenažinės membranos techninės savybės turi būti ne blogesnės nei:

Vandens laidumas: Klasė W1;

Atsparumas plėšimui: 250 N tiek išilgine tiek skersine kryptimi;

Atsparumas temperatūrai: nuo -30C iki +80C;

Maksimali tempimo jėga: 250 N tiek išilgine tiek skersine kryptimi;

Duobutės storis: 8,0 (±0,8) mm;
Storis: 0,5 (±0,07) mm;
Atsparumas ugniai: Klasė F.

Tinkavimas. Bendri reikalavimai.

Tinkavimo darbai gali būti vykdomi esant lauko ir sienos temperatūrai +5 laipsniai C. Po tinkavimo darbų pabaigos 48 valandas tinkas negali gauti šalčio. Pagrindas paruošiamas pagal paruošiamųjų darbų nurodymus.

Apdailinius tinkus ant pagrindo galima užnešti rankiniu būdu – su nerūdijančio plieno menteles pagalba, o tinko struktūra užtrinama su plastikine trintuve. Dedant apdailinius tinkus rankiniu būdu, tinko storis negali viršyti pačių didžiausių tinko grūdelių storio.

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 užtrynimas plastikine trintuve. 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 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, po pilno tinko išdžiūvimo (48 val.).
Dirbti su dekoratyviniais tinkais draudžiama:
• Esant žemesnei kaip +5 laipsniai C, temperatūroje;
• Esant tiesioginės saulės spinduliams ir stipriam vėjui (vyksta žymiai greitesnis tinko džiūvimas ir nespėjama padaryti dekoratyvinio tinko užtrynimo).

Šiltinimo sistemos sujungimas su kitais pastato elementais

Vietas, kur apšiltinimas jungiasi su langų ir durų medinėmis detalėmis, skardinimo elementais ir deformacinėmis siūlėmis, reikia užsandarinti tinkamomis elastingomis medžiagomis (pvz. sandarinimo juostomis). Tose vietose susitelkia įtampa, ir dėl nevienodos įvairių medžiagų sąveikos gali atsirasti įtrūkimų bei plyšių. į plyšius patekęs vanduo sumažins visos apšiltinimo sistemos patvarumą.

Apdailiniai tinkai

Sienų, balkonų plokščių ir įėjimo stogelių apatinės dalies apdailai naudojamas homogeninis spalvotas dekoratyvinis tinkas, kuris neleidžia augti pelėsiniams grybams.

Fasadų apdailos darbai atliekami pabaigus fasadų šiltinimo darbus. Reikia paruošti darbo vietą, t.y. paruošti apsauginius ekranus langų (durų) apsaugai, paruošti apsauginius tentus pastato ir apšiltinimo medžiagai apsaugoti, įrengti apsauginius stogelius, aptverti pavojingas vietas ir pan. Prieš pradedant pastato fasado šiltinimą turi būti sustatyti langai, durys, atlikti parapetų apskardinimo darbai.

Turi būti naudojamas silikato-silikono pagrindu pagamintas dekoratyvinis tinkas. Tinkas turi būti homogeninis ir ilgai išlaikantis savo pradinę spalvą, pralaidus garams, mažai įgeriantis drėgmę, atsparus šalčiui, atsparus grybelių, dumblių ir pelėsių plitimui. Akmenukų faktūra parenkama 1,5 mm. arba 2,0 mm. Naudojamas tinkas turi tenkinti galiojančių normų reikalavimus ir turėti Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklą.

Klinkerio plytelės

Pastato cokolio apdailai naudojamos klinkerio plytelės skirtos naudoti lauke. Klinkerio plytelės klijuojamos ant armavimo sluoksnio pagal plytelių gamintojo ar tiekėjo pateiktas rekomendacijas. Kur klijuojamos klinkerio plytelės sienos armuojamos du kartus. Jeigu plytelės klijuojamos vėliau kaip po mėnesio, kai buvo įrengtas armavimo sluoksnis, prieš plytelių klijavimą siena turi būti gruntuojama.

Naudojamos 30x30 cm. klinkerio plytelės, kurių vandens įgeriamumas turi būti labai mažas,

jos turi būti atsparios UV spinduliams, spalva turi neblukti. Klinkerio plytelės turi būti atsparios šalčiui. Naudojamos klinkerio plytelės turi tenkinti galiojančių normų reikalavimus ir turėti Europos techninius liudijimus (ETL) ir/arba CE ženklą.

8. PERDANGOS ŠILTINIMO DARBAI (TS-08)

Bendroji dalis

Pastogė yra nenaudojama, todėl ji šiltinama minkštomis šilumos izoliacijos medžiagomis ir esant oro judėjimui pastogėje apsaugoma priešvėjine izoliacine medžiaga. Visos atvežamos į statybą medžiagos turi turėti pasus, atitikties sertifikatus. Keičiant medžiagas kitomis nei nurodyta projekte, jų charakteristikos turi būti ne blogesnės, kaip siūlomų. Naudojamos medienos perdangos konstrukcijoms ar įrengiamiems praėjimo takams drėgnumas turi būti ne didesnis nei 20 proc. Visi mediniai elementai padengiami antiseptikais ir antipirenais. Antiseptikuoti griežtai laikantis gamintojo rekomendacijomis.

Darbų vykdymas

Pastato esamos perdangos laikančios konstrukcijos nekeičiamos. Esama apšiltinimo medžiaga išvaloma ir išvežama. Perdanga šildoma minkštomis mineralinės vatos plokštėmis. Priešvėjinei apsaugai naudojamos kietos mineralinės vatos plokštės. Apšiltinimo ir priešvėjines mineralinės vatos plokštes montuoti taip kad plokštės gerai susispaustų ir neliktų tarpų tarp sujungimų. Priešvėjines plokštes kloti taip, kad jų sujungimų siūlės prasikeistų su paklotomis apšiltinimo plokštėmis.

Perdangos apšiltinimas įrengiamas tik tada, kai pilnai sutvarkomas stogas ir pakeičiama stogo danga. Montuojamos plokštės turi būti sausos ir apsaugotos nuo drėgmės. Plokštės pjaustomos tik specialiai tam skirtomis priemonėmis. Dirbant su mineralinės vatos plokštėmis darbuotojai turi būti aprūpinti visomis apsaugos ir higienos reikmenimis.

Pastogėje įrengiami praėjimo takai iki esamų vėdinimo kaminų ir išlipimo ant stogo liuko. Praėjimo takai įrengiami iš medinių konstrukcijų. Paklotui naudojamos medinės lentos.

9. ŠLAITINIO STOGO REMONTO DARBAI (TS-09)

Bendrieji reikalavimai

Stogai turi būtų atsparūs galimam eksploatacijos poveikiui bei atmosferos poveikiui. Stogai turi būti projektuojami, statomi ir naudojami taip, kad tenkintų STR 2.05.02:2008 reikalavimus.

Stogų konstrukcijos turi atitikti priešgaisrinių normatyvų reikalavimus (2010-12-07 PAGD įsakymas 1-338).

Stogo konstrukcija turi būti tokia, kad ties karnizais nesusidarytų ledo varvekliai, nuo stogo nekristų sniego nuošliaužos, būtų saugu vykdyti stogo priežiūros bei remonto darbus, t.y. stogo eksploatavimo, priežiūros ir remonto darbai neturi kelti grėsmės nė vieno darbų etapo metu. Užlipimui ant stogo turi būti įrengti patogūs ir saugūs laipteliai.

Stogams įrengti panaudotos medžiagos neturi teršti aplinkos.

Stogų konstrukcijų garsą izoliuojančios savybės turi atitikti Lietuvos Respublikos normatyvų reikalavimus.

Stogai turi turėti pakankamą nuolydį, atitinkantį stogo tipą ir stogo dangai įrengti panaudotų medžiagų tipą, lietaus vandeniui bei tirpstančiam sniegui nutekėti.

Vanduo nuo pastato stogo turi būti nuleidžiamas taip, kad nepakenktų pastato konstrukcijoms, keliams, šaligatviams, greta esantiems statiniams, nedarytų žalos gamtai. Ant visų tipų stogų, kurių karnizai yra aukščiau kaip 6 m nuo žemės paviršiaus, turi būti įrengta vandens nuleidimo nuo stogo sistema.

Stogų konstrukcijoms gaminti leidžiama naudoti tik Lietuvos Respublikoje nustatyta tvarka sertifikuotas statybines medžiagas bei gaminius.

Stogų konstrukcijoms gaminti neleidžiama naudoti tokių medžiagų, kurios stogų įrengimo ir eksploatavimo metu tarpusavyje sąveikaudamos (vyksta cheminė reakcija, elektrokorozija, terminis poveikis, skirtingos deformacijos senėjant ir pan.) mažina viena kitos ilgaamžiškumą.

Stogai turi būti chemiškai atsparūs juos supančios aplinkos poveikiui.

Stogai turi būti įrengti pagal šios darbo instrukcijos reikalavimus bei medžiagų ir gaminių gamintojų instrukcijas. Jiems įrengti turi būti naudojamos medžiagos, nustatyta tvarka sertifikuotos Lietuvos Respublikoje.

Profiliuotais skardos lakštais dengtų šlaitinių stogų dangos įrengimo reikalavimai:

- šlaitinių stogų nuolydis turi būti didesnis kaip 7°;
- antenos ir įvairios atotampos turi būti pritvirtintos prie stogo pagrindo konstrukcijų ir pereiti per stogo dangą per skyles. Šios skylės turi būti užsandarintos;
- esant galimybei, vėdinimo šachtos, deflektoriai, vamzdžiai ir kita inžinerinė įranga turi būti stogo kraigo dalyje;
- stogo plokštumų susikirtimo vietos turi būti sustiprintos papildomais hidroizoliacinės dangos sluoksniais;
- stogo sandūros prie sienų turi būti padengtos skarda. Skarda turi būti užleista ant vertikalaus paviršiaus ne mažiau kaip 150 mm. Prie vertikalaus paviršiaus tvirtinamos skardos kraštas turi būti užsandarintas, kad į stogo konstrukcijas nepatektų vanduo. Skarda ant banguoto plaušacemenčio lakštų turi uždengti bent vieną visą lakšto bangą;

Šlaitinių stogų dangų įrengimui naudojamų statybos produktų reikalavimai:

- šlaitinių stogų dangų įrengimui naudojamų statybos produktų atsparumas tūriniam šaldymui turi būti ne mažesnis kaip $F_{(RE)}$ >150;
- šlaitinių stogų konstrukcijoms įrengti naudojamu medinių statybos produktų masinis drėgnis turi būti ne didesnis kaip 20% ir ne mažesnis 8%.
- stogo plokštumų susikirtimo vietos turi būti sutvirtintos papildomais hidroizoliacinės dangos sluoksniais;

Vandens nuvedimo nuo šlaitinių stogų reikalavimai:

- lietvamzdžiai nuo sienos turi būti atitraukti ne mažiau kaip 20 mm. Neleidžiama lietvamzdžius įrengti išorės sienų uždarose nišose;
- atstumas tarp lietvamzdžių turi būti pagristas skaičiavimais, bet ne didesnis kaip 13 m;
- lietvamzdžių ir stogo latakų skerspjūvio plotas turi būti pagrįsti skaičiavimais. Vienam m^2 stogo tenkantis lietvamzdžių ar latakų skersmuo turi būti ne mažesnis už 1,5 cm^2;
- lietvamzdžių dalys tarpusavyje turi būti patikimai sujungtos;
- pakabinami stogo latakai turi būti pritvirtinti ne didesniais kaip 900 mm atstumais, o nuosvyrieji latakai turi būti pritvirtinti ne mažesniais kaip 700 mm atstumais;
- visas nutekantis nuo stogo vanduo turi patekti į įrengtą stogo lataką. Stogo latakai turi būti pritvirtinti ir įrengti taip kad slinkdamas nuo stogo sniegas šių latakų nesulaužytų. Stogo latako išorinis kraštas turi būti ne žemiau kaip 25 mm nuo stogo plokštumos tęsinio;
- pakabinamų latakų nuolydis turi būti ne mažesnis kaip 0,28°, o nuosvyriųjų – ne mažesnis kaip 2,9°;
- įrengiant latakus, būtina įvertinti galimas jų deformacijas ir, esant reikalui, įrengti paslankius kompensatorius;

Šlaitiniuose stoguose būtina įrengti sniego gaudytuvus šiais atvejais:

- visų nuolydžių skardiniais ir polimeriniais statybos produktais (čerpėmis, profiliuotais lakštais, plastikinėmis skaidriomis dangomis ir panašiai) dengtų stogų atbrailose - virš įėjimų į pastatus ir virš kitų žmonių vaikščiojimo zonų;
- keraminėmis ar betoninėmis čerpėmis, plaušacemenčio ir kitais panašiais statybos produktais dengtų stogų atbrailose, kai stogo nuolydis viršija 30°, - virš įėjimų į pastatus ir virš žmonių vaikščiojimo zonų.

Konstruktyviniai šlaitinių stogų elementų reikalavimai:

- Akmenės, Klaipėdos, Kretingos, Mažeikių, Neringos, Plungės, Skuodo, Šilutės, Telšių rajonuose šlaitinių stogų karnizai turi būti išsikišę ne mažiau kaip 700 mm, kitoje Lietuvos teritorijoje – ne mažiau kaip 400 mm.
- Apšiltintų šlaitinių stogų su vėdinamu oro tarpu konstrukcijoje įrengti garus izoliuojančiu ir vėjui nelaidžių statybos produktų sujungimai turi būti tarpusavyje suklijuoti arba patikimai užsandarinti kitu būdu;
- stogo danga turi būti išsikišusi ne mažiau 40 mm nuo karnizo krašto.

Šlaitinių stogų pastogių vėdinimo reikalavimai:

- neapšiltintų šlaitinių stogų pastogės turi būti natūraliai vėdinamos;
- pastogei vėdinti dviejose priešpriešinėse stogo pusėse turi būti įrengtos angos. Angų plotas kiekvienoje pusėje turi būti ne mažesnis už 1:500 vėdinamos pastogės grindų ploto;

Šlaitinio stogo konstrukcijų vėdinimo ir kiti reikalavimai:

- vėdinamuose šlaitiniuose stoguose stogo šlaito apačioje (atbrailoje) ir kraige turi būti angos.
- kai vėdinimo angoms įrengti naudojamos specialios čerpės arba vėdinimo kaminėliai, jie gali būti įrengiami antroje eilėje nuo kraigo viršaus arba valminių stogų keterose;
- vėdinamuose šlaitiniuose stoguose vėdinamo oro sluoksnio aukštis turi būti ne mažesnis kaip 50 mm.
- jei hidroizoliacinės dangos gamintojo rekomendacijose nenurodyta kitaip, bituminėmis čerpėmis, banguotais lakštas, lygaus plaušacemenčio arba panašiomis plokštelėmis, čerpėmis, falcais sujungtais skardos lakštais ir profiliuotos skardos lakštais dengtuose šlaitiniuose stoguose po paminėtomis stogo dangomis turi būti įrengtas ištisinis vandeniui nelaidus sluoksnis. Falcais sujungtais skardos lakštais, profiliuotos skardos lakštais ir skardinėmis čerpėmis dengtuose šlaitiniuose stoguose ištisinis vandeniui nelaidus sluoksnis turi nesiliesti su šiomis stogo dangomis;
  vėdinamuose šlaitiniuose stoguose tarpas tarp vandeniui nelaidaus sluoksnio ir stogo dangos turi būti vėdinamas išorės oru.

10. METALO DARBAI (TS-10)

Bendroji dalis

Šis skyrius apima nurodymus apie visas metalines konstrukcijas ir elementus ir jų įrengimą. Metalo gaminiai yra šie:

- Stogo apsauginė tvorelė;
- Lygi stogo, kaminėlių skardinimo ir palangių skarda;
- Metalinės perdangos kopetėlės;
- jungimo bei tvirtinimo detalės ir kt.
- Balkonų sustiprinimo elementai.

Plienas

Vykdant darbus, laikytis darbo saugos reikalavimų. Konstrukcijoms ir elementams naudojamo plieno markė turi būti pagal LST EN 10025-1:2004, LST EN 10025-2:2005, LST EN 10210-1:2006, LST EN 10219-1:2006 standartą. Sudarant darbo dokumentaciją ir suderinus su statybos technine priežiūra, galima keisti metalo markę į kitose šalyse gaminamą analogišką plieną. Plieno markių analogiškumo sąvoka reiškia maksimalų cheminės sudėties, fizinių ir mechaninių savybių sutapimą, reglamentuojamą standartais. Jeigu reikia, gamintojas turi pateikti gamyklinių bandymų ataskaitos sertifikatą, įrodantį, jog konstrukcinis plienas bei tvirtinimo gaminiai atitinka technines sąlygas.

Apsauga nuo korozijos

Antikorozinų metalinių paviršių padengimo danga turi būti ilgaamžė, atspari drėgmei, klimatiniams bei mechaniniams poveikiams, turi sudaryti ištisinę dangą, kurioje neturi būti įtrūkimų, pūslelių, nutekėjimų. Danga turi būti gerai sukibusi su pagrindu.

Turi būti laikomasi tokio paruošimo ir dažymo nuoseklumo:

- nuriebinimas;
- valymas;
- grunto sluoksnis iš dvikomponentinių dažų epoksido pagrindu turi būti užneštas gamykloje tuoj povalymo;
- du apdailiniai sluoksniai užnešami objekte ir jie turi būti suderinti su kitomis medžiagomis;
- spalva turi būti pagal architektūrinėje projekto dalyje pateiktą spalvinį sprendimą.

Dažymas gali būti atliekamas purškimu arba teptuku. Dažymas teptuku atliekamas taip, kad dengiamajame sluoksnyje nesimatytų teptuko žymių. Statybos metu pažeistos vietos turi būti nuvalomos, gruntuojamos ir perdažomos. Konstrukcijų sujungimo virinimo pėdsakai ir dažų

apgadinimas turi būti gerai nušlifuojami ir iš karto gruntuojami bei uždažomi.

Metalinių konstrukcijų antikorozinis padengimas turi atitikti LST EN ISO 12944-2:2018 standarto reikalavimus: konstrukcijos naudojamos patalpos viduje turi atitikti C2 - koroziškumo kategorija; išorėje naudojamos konstrukcijos turi atitikti C3 - koroziškumo kategorija.

Naudojama poliesteriu dengta skarda, kurios dažų padengimo storis ne mažiau kaip 25 µm. Elementų padengimo klasė pagal LST EN ISO 12944-1:2018 turi būti ne žemesnė kaip Medium (M) – nuo 5 iki 15 metų. Visi plieniniai sujungimo elementai (varžtai, veržlės, poveržlės) turi būti cinkuoti.

Kokybės kontrolė

Rangovas privalo nurodyti medžiagų kilmę ir privalo pateikti gaminio sertifikatą apie nurodytą kokybę. Visas plienas turi būti naujas, nenaudotas ir neturintis jokio broko, tokio kaip taškinė korozija, apdegos, rūdys, pažeidimai ar kiti defektai.

Jei Rangovas pasiūlo pakeisti kokį nors komponentą, tada turi būti išpildytos šios sąlygos:

- naujas komponentas ar profilis, lyginant su keičiamu komponentu ar profiliu, turi turėti artimas, bet ne mažesnes statines charakteristikas (skerspjūvio atsparumo, inercijos momentai, skerspjūvio plotas ir kt.);
- rangovas turi įrodyti, kad toks pakeitimas neturės įtakos konstrukciniam projektui;
- bet kokias papildomas išlaidas turi prisiimti rangovas;
- konstrukcinio plieno kokybė neturi būti blogesnė, nei nurodyta, ir ją turi aprobuoti techninės priežiūros inžinierius;
- pakeitimas turi būti aprobuotas techninės priežiūros inžinieriaus.

Metaliniai elementai

<u>Lygi skarda</u>

Poliesteriu dengti 0,5 mm storio lygūs plieno lakštai naudojami šlaitinio stogo, palangių, ventiliacijos kanalų apskardinimui.

Pagrindinės dangos savybės:

- Paviršius struktūrinis;
- padengimo storis 50pm;
- maksimali temperatūra eksploatuojant 100°C;
- minimali formavimo temperatūra -15°C;
- minimalus leistinas lenkimo radiusas 1t;
- atsparumas korozijai:
  - druskos testas h 500;
  - drėgmės testas h 1000.

Lakštų spalva nurodyta fasadų brėžiniuose.

Lakštuose neturi būti įtrūkimų, pūslių bei kitų defektų.

Horizontalus lakštų galų nukrypimas, esant lakštų ilgiui 6m, ne daugiau 5mm.

Plieninius lakštus geriausia karpyti elektrinėmis žirklėmis. Negalima naudoti diskinio abrazyvinio pjūklo. Aukšta temperatūra gali pažeisti paviršių ir perkaitintos vietos ilgainiui gali tapti dangos irimo centrais. Pjūvių vietos ir pažeistos dangos vietos užpurškiamos aerozoliniais dažais (dažų spalva turi būti suderinta su pagrindine dangos spalva). Varžtus sukti elektriniu suktuvu su specialia šešiakampe galvute. Varžtai turi būti su antikorozine danga. Lakštus sudėlioti į iš anksto tam paruoštą vietą taip, kad nesusidarytų galimybė atsirasti drėgmės kondensacijai. Visos naudojamos medžiagos turi turėti atitikties sertifikatus.

<u>Metalinė tvorelė</u>

Stogo apsauginės tvorelės ir sniego gaudyklės tvorelės metalinės laikančios konstrukcijos gaminamos iš apvalaus vamzdžio formos skerspjūvio ir lakštinio plieno metalo elementų. Karkasai tarpusavyje sujungiami keturiais armatūros ar apvalaus vamzdžio strypais. Parapeto tvorelės plienas - S355. Tvorelė tvirtinama prie stogo konstrukcijų. Tvorelės detalės padengiamos antikorozine danga ir dažomos (spalva - pagal projekto architektūrinėje dalyje pateiktą spalvinį sprendimą).

Rangovas privalo turėklų sujungimus atlikti kokybiškai ir viename lygyje. Suvirinimo siūlės turi būti lygios; suvirintas metalas turi būti ištisinis ir standus per visa siūlės ilgį, be įtrūkimų ir šlako priemaišų.

Palangių apskardinimas

Išorinių palangių apskardinimo nuolydis turi būti didesnis nei 5°, krašto užleidimas už fasado plokštumos 30- 40 mm; jis negali būti mažesnis nei 20 mm.

Palangių 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, užlenkiami skardos kraštai.

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

Suvirinimas

Naudojamos suvirinimo medžiagos ir darbų technologija turi užtikrinti laikiną suvirinimo siūlės atsparumą ne mažesnį kaip pagrindinio metalo norminis laikinasis atsparumas, o taip pat tvirtumą, kalumą ir santykinį pailgėjimą. Visas suvirinimas turi būti atliekamas taip, kad būtų garantuota, jog nėra jokių sujungiamų dalių deformacijų. Prieš suvirinimą kiekviena virinama detalė turi būti gerai nuvalyta, ir visokie nešvarumai, šlakas, rūdys, tepalas, dažai bei kitos pašalinės medžiagos turi būti pašalintos. Rangovas turi paskirti suvirinimo inžinierių, kuris turėtų atitinkamų žinių ir patirties plieno konstrukcijų ir suvirinimo srityse. Suvirinimas turi būti atliekamas naudojant procedūras ir tokią darbo seką, kad būtų minimizuoti liekamieji įtempimai. Konstrukcijas virinti tik po surinkimo tikslumo patikrinimo.

Visos suvirinimo darbams naudojamos medžiagos turi būti sertifikuotos ir turėti atitikties dokumentus. Suvirinimo medžiagos parenkamos pagal lenteles, esančias STR 2.05.08:2005. Visų elementų gamyklinės siūlės virinamos pusiau automatiniu būdu anglies dvideginio dujų aplinkoje, žemutinėje padėtyje, vielos skersmuo d =2mm. Montažinės siūlės virinamos rankiniu būdu. Suvirinimui jungtys paruošiamos pagal LST EN ISO 9692 „Suvirinimas ir panašūs procesai. Jungčių paruošimo rekomendacijos.“ Montavimo ir suvirinimo darbai kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros.

Metalo darbų kontrolė

Visi montavimo darbai turi būti tikrinami, kontroliuojami ir priimami statybos techninės priežiūros inžinieriaus.

Visos medžiagos turi būti tikrinamos tuoj pat po gavimo, kad įsitikinti, ar visi gaminiai, kurie buvo įtraukti į gaminių partijos sąrašą, yra pateikti, o taip pat ar visa dokumentacija buvo gauta bei patvirtinta pagal reikalavimus. Metalo elementai, medžiagos ir detalės turi būti sandėliuojamos sausoje, nuo aplinkos poveikio apsaugotoje vietoje.

11. MEDŽIO DARBAI (TS-11)

Pagrindiniai reikalavimai

Medinių elementų gaminiams naudojama A klasės spygliuočių mediena, kurios stiprumo klasė C18, iki 20+/- 3 % drėgnumo. Esamos pastato stogo ir perdangos laikančiosios kontrukcijos paliekamos. Jei darbų metu pastebimi sutrūniję ar pažeisti elementai, būtina juos pakeisti naujais. Kitoms konstrukcijoms tokioms kaip paklotas, pakalimas ir panašiai galima naudoti B rūšies medieną

Mediena privalo atitikti LST EN 518:2000 ir LST EN 338:2004 reikalavimus. Visa atvira mediena privalo būti antiseptikuota tepant du kartus. Medieną padengti antiseptiku prisilaikant jį gaminančios firmos reikalavimų. Darbai atliekami pagal RSN 99-87 reikalavimus. Leistinos medienos nuokrypos: iki 100 mm pločio +/-2 mm, platesnių kaip 100 mm +/- 3 mm. Medienos konstrukcijos tenkina SN ir T II-25-80 reikalavimus.

Medinių elementų galai besiliečiantys su betoniniais, mūro paviršiais, turi būti aptepti silikoninėmis mastikomis. Medinės konstrukcijos, kurios liečiasi su mūro arba betoniniais paviršiais, turi būti apvyniojamos vienu sluoksniu ritininės hidroizoliacijos.

Medinėms konstrukcijoms gaminti daugiausia naudojama spygliuočių mediena. Kietųjų lapuočių medieną būtina naudoti kaiščiams, pagalvėms ir kitoms svarbioms detalėms.

Mediena turi būti rūšiuota pagal stiprumą, remiantis reikalavimais, garantuojančiais, kad medienos savybės tinka naudoti ir yra patikimos. Apžiūrimasis rūšiavimas turi atitikti standarto LST EN 518 [9.10] reikalavimus, o mašininis rūšiavimas – standarto LST EN 519 [9.11] reikalavimus.

Kaiščiams, įdėklams ir atraminėms detalėms naudojama mediena turi būti tiesiasluoksnė, be šakų ir kitų defektų, medienos drėgmė neturi viršyti 20 %.

Medinėms konstrukcijoms naudojama apvalioji mediena turi atitikti LST EN 1315-1,2 [9.18], LST EN 1316-1,2,3 [9.19] ir LST L ENV 1927-1,2,3 [9.36] standartų reikalavimus. Rąstų laibėjimas, skaičiuojant konstrukcijų elementus, turi būti imamas 0,8cm/1m ilgio, o maumedžiams – 1cm/1m ilgio.

Vientisosios ir klijuotosios statybinės medienos stiprumo klasės ir jų savybių charakteristinės reikšmės turi atitikti standartų LST EN 338 [9.12] ir EN 1194 [9.13] reikalavimus.

Virbalinių jungčių su plieniniais antdėklais arba intarpais laikomoji galia apskaičiuojama pagal Reglamento STR 2.05.07:2005 "Medinių konstrukcijų projektavimas" 86–89 punktų nuorodas, imant lenkiamojo plieno kaiščio ar vinies vieno šlyties pjūvio skaičiuotinio atspario didesniąją reikšmę, gautą pagal 13 lentelės 3 punkto formules. Plieniniai antdėklai ir intarpai projektuojami pagal statybos techninio reglamento STR 2.05.08: 2005 „Plieninių konstrukcijų projektavimas“ (rengiamas) reikalavimus.

Virbalinės jungties su vienodos medžiagos, bet skirtingų skersmenų virbalais, skaičiuotinis atsparis (laikomoji galia) yra virbalų skaičiuotinių atsparių suma, išskyrus jungtis, kuriose veikia ašinė tempimo jėga. Šiaisatvejais skaičiuotinis atsparis dauginamas iš 0,9.

Leistini medienos konstrukcijų defektai

Defektas	Medienos rūšis	
	A	B
Šakos	Leidžiamos sveikos šakos jeigu jų matmenų suma 0,2 m ilgyje neviršija 1/3 elemento minimalaus pločio. Gniuždomiems elementams leidžiama 1 sutrūnijusi šaka ne didesnė kaip 20 mm skersmens 1 m elemento ilgio	Leidžiamos visokios šakos, išskyrus sutrūnijusias didesnes kaip 50 mm - iki 2 vnt. 1 m ilgio
Plyšiai ne elementų sujungimo zonoje	Leidžiami ne daugiau kaip 1/3 atitinkamai elemento ilgio ir storio	Neribojami
Plyšiai elementų sujungimo zonose (sujungimo plokštumose)	Neleidžiami	Neleidžiami
Sluoksnių kreivumas	Leidžiamas iki 7 cm 1 m elemento ilgio	Leidžiamas iki 15 cm 1 m elemento ilgio
Puvinys, pažeista mediena	Neleidžiami	Neleidžiami

12. MŪRO DARBAI (TS-12)

Bendroji dalis

Atnaujinant pastatą, numatytas vėdinimo kaminėliu paaukštinimas mūrijant silikatinėmis plytomis ir laiptinės langų užmūrijimas. Mūro darbams naudoti cemento-kalkių skiedinį. Keičiant projekte numatytas medžiagas, jos turi būti ne blogesnės ir atitinkamų žinybų atestuotos Lietuvoje. Atliekant darbus turi būti laikomasi projekto autorių pasiūlytų sprendinių, naudojamasi detalėmis, pateiktomis įmonių gamintojų kataloguose ir specialiojoje literatūroje. Medžiagos ir gaminiai mūro darbams priimami tik su atitikties dokumentais, o iškilus abejonėms kokybė tikrinama papildomai.

Medžiagos

Plytos

Vėdinimo kaminėlių ir angų užmūrijimo mūro darbams vykdyti naudojamos silikatinės plytos. Plytų matmenų leistini nuokrypiai, formos ir paviršiaus defektai, techniniai reikalavimai, savybės,

priėmimas, tikrinimo būdai, gabenimas ir laikymas turi atitikti LST 1469:2000 Mūro darbams turi būti naudojamos naujos, ankščiau nenaudotos plytos. Naudojamos plytos turi būti švarios, neįmirkusios, be prišalusio sniego ar ledo. Plytos, laikomos lauke, turi būti sudėtos taisyklingais paketais ir apsaugotos nuo drėgmės ir kitų neigiamų poveikių.

Skiediniai

Statybiniai skiediniai turi atitikti LST L 1346:2005 " Statybinis skiedinys. Klasifikacija ir techniniai reikalavimai". Skiedinių užpildai turi atitikti LST EN 13139 ,.Skiedinio užpildai" reikalavimus. Mūro darbams naudoti cemento - kalkių skiedinį pagal LST EN-998-2:2003 „Techniniai mūro skiedinio reikalavimai. 2 dalis. Mūro skiedinys". Rišamosios medžiagos /portlandcementis/ turi atitikti LST EN 197-1 reikalavimus. Kalkės turi atitikti LST EN 459-1+AC „Statybinės kalkės. 1 dalis. Apibrėžimai, techniniai reikalavimai ir atitikties kriterijai" reikalavimus. Naudojamas vanduo turi būti švarus, be kenksmingų priemaišų ir turi atitikti galiojančio standarto reikalavimus. Naudojami priedai (plastifikuojantieji, stabilizuojantieji, didinantys nepralaidumą vandeniui, atsparumą šalčiui ir pan.) turi atitikti normatyvinių dokumentų reikalavimus ir neturi prastinti skiedinio kokybės.

Mūrijant normaliose sąlygose skiedinio stiprumas turi būti S5 markės. Jei mūro darbai atliekami žiemą, skiedinio stiprumas turi būti viena ar dviem markėmis aukštesnis, negu mūrijant normaliomis sąlygomis, t. y. S7.5, S10. Pradėjęs kietėti cemento - kalkių skiedinys neturi būti naudojamas ar vėl atnaujinamas. Vanduo į skiedinį po to,kai jis jau pagamintas negali būti pilamas. Skiedinys turi būti ruošiamas porcijomis, kurios būtų sunaudojamos iki prasidedant jo stingimui.

Atsparumas šalčiui

Skiedinių atsparumas šalčiui turi atitikti konstrukcijų ir medžiagų su kuriomis jis naudojamas atsparumu šalčiui.

Kalkių ir cemento skiedinių mūro darbams:

- išorės mūrui ir nešildomų patalpų vidaus mūrui: F35
- šildomų patalpų vidaus mūrui: F15

Atsparumas šalčiui nustatomas pagal LST L 1346:2005 „Statybinis skiedinys. Klasifikacija ir techniniai reikalavimai".

Mūro darbų vykdymas

Vėdinimo kaminėliai turi būti mūrijami tiksliai išlaikant mūrijamų sienų horizontalumą ir vertikalumą, siūlių perrišimą, jų storį. Mūrijant naujas sienas ir užmūrijant angas sienose būtina naują mūrą inkaruoti prie esančio mūro. Nominalus mūro siūlių dydis turi būti: horizontalių - 12 mm, vertikalių - 10 mm. Neleistini mūro konstrukcijų susilpninimai angomis, grioveliais, nišomis nenumatytomis projekte.

Apšiltinant sienas, ištrupėjusio mūro vietose atskilusias plytų dalis pašalinti, ištrupėjusias mūro vietas užlyginti statybiniu skiediniu. Kai plytos ištrupėję daugiau kaip 40 mm, mūrą restauruoti pjaustytomis plytomis, nulyginus ištrupėjusias dalis. Restauravimo plytas surišti su esančiu mūru arba tvirtinti papildomai smeigėmis ar inkarais. Remontuojamą plotą užtrinti, kad polisterinio putplasčio plokštės priglustų prie mūro paviršiaus.

Atskilusį piliastro mūrą tvirtinti metaliniais inkarais ne rečiau kas 300 mm prie pagrindinio mūro.

Mūro darbų vykdymas žiemą

Mūrijant žiemą, reikia laikytis tam tikro režimo, kad būtų garantuotas skiedinio ir viso mūro reikiamas stiprumas. Mūro darbus žiemą negalima atlikti užšaldymo būdu , o tik vartojant skiedinius su cheminiais priedais.

Skiedinio temperatūra mūrijant turi būti: kai oro temperatūra iki -10°C - ne žemesnė kaip 5°C. Jeigu vėjo greitis didesnis kaip 5 m/s skiedinio temperatūra turi būti padidinta 5°C. Jeigu oro temperatūra žemesnė kaip -10°C mūro darbai neturi būti vykdomi. Norint paruošti reikiamos temperatūros skiedinį, reikia pašildyti vandenį arba vandenį ir smėlį. Pašildyto vandens temperatūra turi būti ne aukštesnė kaip 80°C, o smėlio -60°C. Langų ir durų angos sienose turi būti didesnės 5 mm, negu mūrijant vasarą. Skiedinys su cheminiais priedais turi būti S 7,5.

Mūro kokybės kontrolės reikalavimai

Mūro darbams naudojamos plytos ir skiediniai turi turėti savo pasus arba sertifikatus, kurie atitiktų projekte numatytiems. Mūro darbai turi būti priimti prieš sienų aptaisymą šilumos izoliacinėmis medžiagomis ir atliekant apdailos darbus.

Leistini nuokrypiai mūrijant statinių konstrukcijas

	Leistinieji nuokrypiai, mm				
	Plytų, keraminių ir kitų taisyklingos formos blokelių bei stambių blokų		Akmens ir akmenbetonio		
	sienų	stulpų	pamatų	sienų	stulpų
1. Storis	+/- 15	+/-10	+/-30	+/-20	+/-20
2. Atraminių paviršių altitudė	-10	-10	-25	-15	-15
3. Tarpuangių plotis	-15	-	-	-20	-
4. Angų plotis	+ 15	-	-	+20	-
5. Langų angų kraštų nuokrypiai nuo vertikalės	20			20	
6. Konstrukcijos ašių nuokrypiai nuo nuo projektinių	10	10	20	15	10
7. Mūro kampų ir paviršių nuokrypiai nuo vertikalės: vieno aukšto viso pastato (dviejų ir daugiau aukštų)	10 30	10 30	30	20 30	30
8. Mūro siūlių storis: horizontalių vertikalių	-2; +3 -2; +2	-2; +3 -2; +2	-	-	-
9. Mūro eilių nuokrypiai nuo horizontalės 10 m ilgio ruože	15		30	20	
10.Vertikalių sienos paviršių nelygumai pridėtos 2 metrų ilgio liniuotės ruože: netinkuojamo paviršiaus tinkuojamo paviršiaus	5 10	5 5	-	15 15	15 15
11 .Vėdinimo kanalų skerspjūvio matmenys	+/-5	.	.	.	.

13. HIDROIZOLIACIJOS DARBAI (TS-13)

Bendroji dalis

Šioje techninių specifikacijų dalyje išdėstyti reikalavimai šiems darbams: apsauginėms hidroizoliacinėms dangoms ir medžiagoms bei darbų vykdymui;

Pamatų hidroizoliacijai naudojama teptinė hidroizoliacija, tepant ant atkasto ir nuvalyto pamato.

Nuorodos

Techninės specifikacijos parengtos laikantis tokių galiojančių normatyvinių dokumentų bei standartų:

1. STR 1.01.05:2002 „Normatyviniai statybos techniniai dokumentai“ (Žin., 2002, Nr. 42-1586. Pakeitimai: Žin., 2003, Nr. 37-1634, Žin., 2004, Nr. 25-780, Žin., 2004, Nr. 56-1952, Žin., 2004, Nr. 90-3332);
2. STR 1.08.02:2002 „Statybos darbai“ (Žin., 2002, Nr. 54-2150. Pakeitimai: Žin., 2002, Nr. 91- 3907, Žin., 2003, Nr. 33-1392);
3. Statybos taisyklės ST 121895674.06:2009 „Hidroizoliavimo darbai“.

Bendrieji reikalavimai

Reikalavimai taikomi kai izoliavimo darbai atliekami statybvietėje. Jie netaikomi statybos gaminiams, izoliuojamiems gamyklose. Iki bet kurio tipo izoliacijos darbų pradžios turi būti atlikti darbai, apsaugantys statybines konstrukcijas nuo paviršinio, gruntinio bei kritulių vandens tiesioginio poveikio. Hidroizoliacijos medžiagos, sluoksnių storiai, sluoksnių skaičius bei kiti dangų parametrai turi būti nurodyti statinio projekte arba įrengiami pagal gamintojo nurodymus. Suderinus su statytoju

ir projektuotoju, izoliacijai leidžiama naudoti naujas pažangesnes medžiagas bei technologijas, jei jų techninės charakteristikos (apsaugos efektyvumas, ilgaamžiškumas, technologiškumas) nėra blogesni už numatytas projekte.

Statybinių konstrukcijų, vamzdynų bei įrenginių izoliacijos darbai atliekami tik užbaigus tuos statybos montavimo darbus, kuriuos atliekant galėjo būti pažeidžiamos izoliacijos dangos. Visos statybinių konstrukcijų (surenkamųjų betono, gelžbetonio, mūro ir kt.) sandūros bei plyšiai, taikant mastikų ir birių medžiagų izoliacijos dangas turi būti užtaisyti, o taikant klijuotinas bei lako ir dažų dangas paviršiai turi būti ir nutinkuoti. Statybinių konstrukcijų izoliavimo darbai gali būti vykdomi oro temperatūrai esant ne žemesnei negu nurodyta izoliacinių medžiagų gamintojų instrukcijose.

Apsauginės hidroizoliacinės dangos

Reikalavimai izoliuojamam pagrindui

Nuo izoliuojamo pagrindo turi būti nuvalytos šiukšlės, dulkės. Jis turi būti sausas, švarus, bet kokie plyšiai ir nelygumai, viršijantys leistinus turi būti užpildyti ir išlyginti. Paviršių gruntavimas, kur tai reikalinga, turi būti ištisas. Gruntuotė turi gerai susirišti su pagrindu. Dengimo būdas, sluoksnių kiekis ir kiti reikalavimai turi atitikti parinktos sistemos ir tiekėjo technines instrukcijas.

Reikalavimai medžiagoms

Medžiagos turi maksimaliai apsaugoti statinių konstrukcijas nuo vandens. Apsauginės hidroizoliacinės dangos (medžiagų sistemos) bus taikomos: bendram atnaujinamų statinių gelžbetonio ir betono konstrukcijų apsauginiam hidroizoliaciniam padengimui.

Medžiagos turi būti netoksiškos ir savybės turi užtikrinti:

- nesudėtingą paruošimą ir dengimą;
- galimybę dengti rankiniu arba purškimo būdu;
- gerą sukibimą be sukibimo sluoksnio panaudojimo (15-17MPa, po 28 parų);
- gerus patvarumo parametrus (atsparumas tempimui 9-10MPa po 28 parų);
- atsparumas gniuždymui 50-55MPa, po 28 parų); didelį atsparumą sieros korozijai;
- didelį atsparumą vandens ir cholridų prasiskverbimui.

Tepamosios hidroizoliacijos iš bituminių medžiagų gali būti padaromos šaltu arba karštu būdais. Kai hidroizoliacija yra kelių sluoksnių, prie rengiant antrą bei kitus izoliacijos sluoksnius, prieš tai įrengtas sluoksnis turi būti išdžiūvęs.

Tepamosios hidroizoliacijos šaltuoju būdu padaromos teptukų, voleliu, užpurškiamos, o glaistomosios – mentele.

Rengiant hidroizoliacija karštuoju būdu, naudojamos bituminės medžiagos pašildomos tiek, kad jų klampis būtų patogus tepti ar glaistyti. Tepant bei glaistant karštuoju būdu naudojami tie patys įrankiai kaip ir tepant bei glaistant šaltuoju būdu.

Kiekvienas hidroizoliacijos sluoksnis turi būti vientisas ir vienodo storio.

Reikalavimai hidroizoliacijos pagrindui:

Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Ruošiant pagrindą turi būti įvykdyti šie reikalavimai. Techniniai reikalavimai paqrindui Ruloninės ir mastikinės izoliacijos pagrindo paviršiaus leistini nuokrypiai: išilgai nuolydžio ir horizontalaus ±5mm paviršiaus;	Matuojant liniuote, techninė apžiūra ne mažiau 5 kartus 70-1 OOm plotui, vizualiai.
Nelygumų skaičius 4m^2 plote (nelygumo kontūras ne daugiau 150mm ilgio). Gruntuotės storis: gruntuojant sukietėjusį išlyginamąjį sluoksnį - 0,3mm; gruntuojant išlyginamąjį sluoksnį po 4 val. kietėjimo- 0,6mm.	ne daugiau 2 5% Vizualinis apžiūrėjimas 5 kartus 70-100m^{2}10% plote, matavimas „adata“

Hidroizoliacijos sluoksnių storis ir skaičius:

Techniniai reikalavimai pagrindui	Ribiniai nuokrypiai	Kontrolė
Mastikos sluoksnio storis, klijuojant ruloninę izoliaciją karšta mastika: pirmo si. - 2mm tarpinio si. - l,5mm	±10% ±10%	Vizualinis apžiūrėjimas 5 kartus 70-100 m plote, matavimas „adata“
Teptinės hidroizoliacijos: vieno sluoksnio storis (karšto bitumo) - 2mm; dviejų sluoksnių storis - 4mm.	±10% ±10%	

Teptinei hidroizoliacijai mastikos atsparumas šilumai:

- horizontalių paviršių -55+65°C,
- vertikalių paviršių -75+85°C.

Tiekiamos medžiagos turi turėti sertifikatus, gamintojo instrukcijas jų naudojimui.

14. APŠILTINIMO IZOLIACIJA (TS-14)

Naudojama izoliacija t.y. blokai ar ritiniai turi būti neapgadintais kraštais, vienodo storio, tankio ir izoliacinių savybių. Šilumos izoliacija turi būti iš neorganinių, nepūvančių medžiagų, kurios nejautrios drėgmei. Šilumos izoliacija turi turėti pakankamą gniuždomąjį atsparumą apkrovoms su priimtinomis deformacijomis. Šilumos izoliacija, kur tai reikalinga, turi tarnauti ir garso izoliacijai. Triukšmo lygiai patalpose neturi viršyti triukšmo lygių pagal Lietuvos higienos normas HN33-1993.

Šilumos izoliacijos gaminiai turi būti naudojami pagal paskirtį.

Šilumos izoliacijos gaminiai pjaustomi specialiu peiliu arba pjūklu.

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

Įrengiant šilumos izoliaciją iš kelių sluoksnių, antrojo sluoksnio gaminiai turi perdengti po jais esančių gaminių siūles.

Sandėliavimas

Pakraunant į transporto priemonę ir iškraunant iš jos, laikant sandėlyje, šilumos izoliacjos gaminiai turi būti apsaugoti nuo mechaninių pažeidimų.

Šilumos izoliacjos gaminiai gamykliniame įpakavime ant padėklų su dvigubu polietileno gaubtu gali būti sandėliuojami lauke.

Plokštės ir dembliai pakuotėse turi būti sandėliuojamos patalpose. Demblių rietuvių aukštis neturi viršyti 2m.

Sandėliuojant gaminius lauke, būtina parinkti aukštesnę vietą su nuolydžiu į išorę, kad krituliai nesikauptų sandėliavimo aikštelėje.

Padėklai neturi būti kraunami vienas ant kito, išskyrus tuos atvejus, kai toks yra gamyklinis įpakavimas. Praimti padėklai su plokštėmis gali būti sandėliuojami lauke tik užtikrinus jų apsaugą nuo tiesioginių kritulių– įrengus specialius gaubtus ar panašiai.

15. LAIPTŲ IR BALKONŲ PLOKŠČIŲ APDAILA AKMENS MASĖS PLYTELĖMIS (TS-15)

Bendrieji reikalavimai

Naudojamos akmens masės plytelės (300x300mm) matinio paviršiaus:

- Storis: iki 10mm (UNI EN 100);
- Paviršiaus kietumas pagal MOS-a skalę: 7 (UNI EN 101);
- Atsparios šalčiui (UNI EN 202). Nei vienas pavyzdys neturi parodyti jokio pokyčio;
- Pakopoms ir pandusams įrengti naudojamos specialios plytelės su profiliavimu R 11 slidumo
- klasės;
- Akmens masės plytelės turi atitikti EN 176 reikalavimus. Akmens masės plytelės turi būti
- parinktos pagal paskirtį, atitinkamo storio, stiprumo, neslidžios, atsparios šalčiui, atmosferos
- poveikiams, didelėms apkrovoms;

- Naudojamos plytelės turi būti pirmos rūšies ir iš vienos partijos, kad nebūtų spalvos skirtumo;
- Stipris lenkiant >40 MPa, atsparumas nusidėvėjimui <130 mm3 (pagal EN102), vandens imirkis £0,1%, kietumas (Moso)³7, atsparumas nusid_v_jimui £130 mm³ (pagal EN102);

Spalva neturi kisti. Galimos paklaidos:

- kraštinių ilgis ±0,5%
- plytelės storis ±5%
- kraštinių lygumas ±0,2%
- kraštinių statmenumas ±0,3%
- paviršiaus lygumas ±0,25%

Reikalavimai plyteliu dangos irengimui

Prieš pradedant kloti plyteles, reikia nuo remontuojamu pakopų ir aikšteliu paviršiu pašalinti dangos sluoksnį (jei yra), nuvalyti ir nuplauti paviršius bei padengti hidroizoliacijos sluoksniu.

Kloti plyteles reikia, išlaikant statu kampą ir simetriškai. Siūlės turi būti sandarinamos elastiniu glaistu. Siūlės tarp plytelių turi būti 1,5 – 2,5 mm pločio. Siūlės turi būti tiesios ir vienodo pločio per visa ilgi. Siūlės glaistomos specialiu glaistu pagal gamintojo rekomendacijas. Glaistu, impregnuojančiu ir kitu medžiagų kokybė turi būti tokia, kad baigtas siūlių paviršius butu lygus, neporėtas, neįgertu purvo, lengvai valomas, atsparus trinčiai ir valikliams, nekeisti spalvos.

Laiptų pakopoms turi būti naudojamos pašiurkštintos su specialiu profiliu plytelės. Plytelės turi būti nuvalytos ir visa likusi darbu laikotarpi uždengtos bent jau plastikine plėvele, reikia vengti staigaus dangos džiūvimo.

Dangos atsparumas spaudimui tiesiogiai proporcingas teisingam grindų plytelių suklijavimui, t. y. Ar gerai išlygintas pagrindas, ar plytelės visa savo plokštuma priklijuotos prie pagrindo ir nėra tuščiu ertmių.

16. LAUKO LAIPTŲ, BALKONŲ G/B BLOKŠČIŲ IR KITŲ BETONINIŲ KONSTRUKCIJO REMONTAS (TS-16)

Turi būti naudojamas šalčiui atsparus, itin tiksotropinis R3 klasės remontinis mišinys, skirtas betonui remontuoti. Mišinys turi būti atsparus šalčiui ir druskoms (EN13687-1).

Gaminys turi būti skirtas horizontalaus ir vertikalaus betono konstrukcijų paviršiaus lyginimui, užpildymui ir remontui pagal betono remonto principus. Gaminys turi atitikti R3 klasės reikalavimus pagal SFS-EN 1504-3.

Betoniniai paviršiai rūpestingai nuvalomi. Pažeistos vietos pašalinamos mechaniškai (nudaužant, frezuojant) arba, pavyzdžiui, šlapiu smėliavimu. Po mechaninio pašalinimo nuo konstrukcijos drėgna smėlio srove turi būti pašalintas dalinai pažeistas sluoksnis. Tada paviršius nuplaunamas aukšto slėgio vandens srove. Nuo visų metalinių detalių rūpestingai nuvalomos rūdys, kad paruošimo laipsnis būtų bent SA 2 (naudoti smėliavimą, šlapią smėliavimą, aukšto slėgio vandens srovę arba metalinį šepetį). Turi būti mišinys kurio sudėtyje yra korozijos inhibitorius. Remontinį mišinį reikia kloti iškart po metalinių detalių nuvalymo. Pagrindas drėkinamas 24 valandas iki remonto darbų pradžios. Vandens kiekis priklauso nuo vietinių sąlygų (tai yra, oro, betoninio paviršiaus tipo). Pagrindas sudrėkinamas prieš pat remonto darbų pradžią. Darbus galima pradėti, kai visas vanduo susigers į konstrukciją. Prieš mišinio klojimą pagrindas turi būti drėgnas, bet ne blizgus.

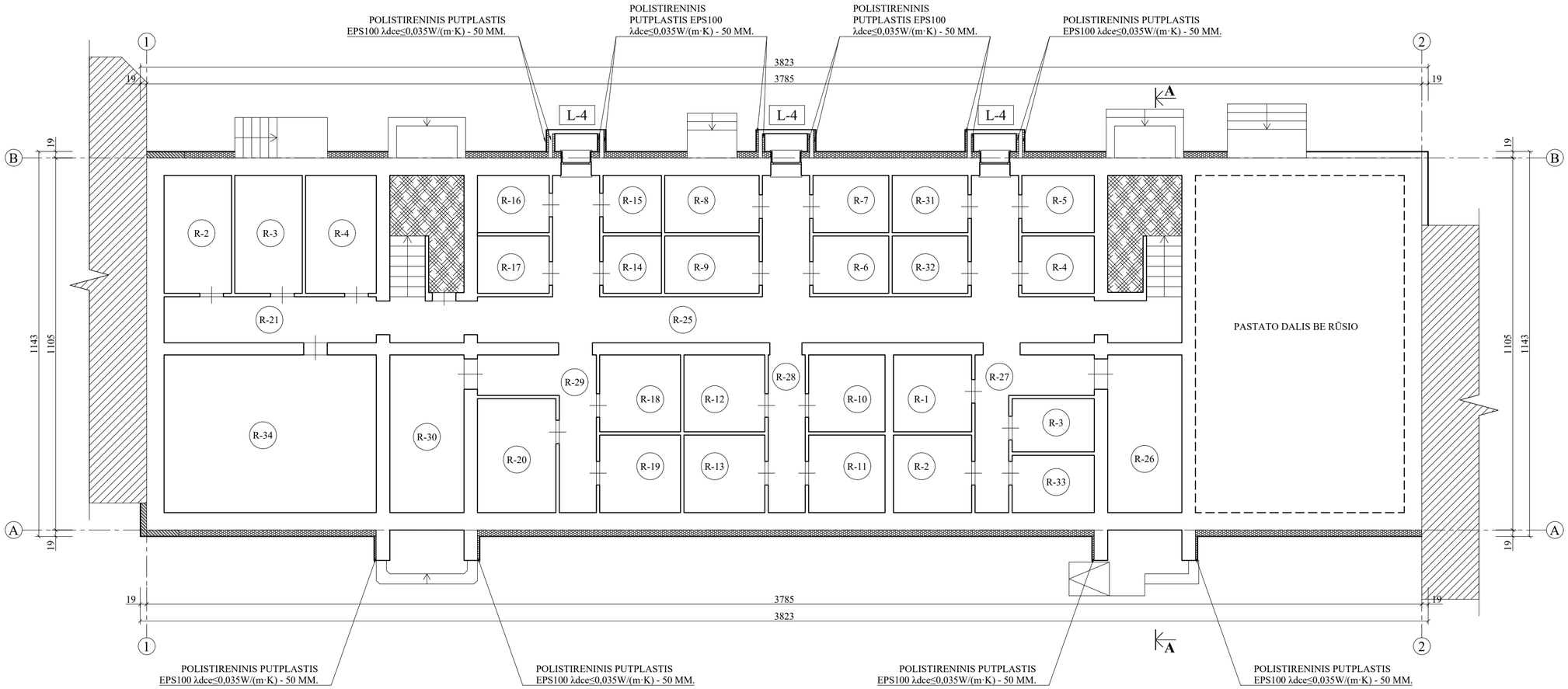
Remonto darbams numatoma naudoti weber.vetonit REP 25+. Mišinys maišomas mechaniškai naudojant grąžtą su maišymo antgaliu. Maišymas vyksta dviem etapais: pirmiausia į maišyklę įpilamas minimalus vandens kiekis ir nuolat maišant pilamas sausas gaminys. Taip gaunamas tolygus ir gana standus mišinys, kuris paliekamas 5–10 minučių. Tada maišoma toliau, pagal poreikį pilant likusį vandenį. Paruoštas mišinys bus tinkamas naudoti maždaug 45 minutes.

Galima naudoti ir kitų gamintojų remontinius mišinius, kurių techninės savybės ne prastesnės nei nurodyto projekte.

Kiekvienas išlyginamasis sluoksnis turi būti 5–30 mm storio. Pildant skyles ir įtrūkimus, kiekvieno sluoksnio storis gali siekti iki 100 mm. Aplinkos ir pagrindo temperatūra darbų metu ir dar 5 dienas po jų pabaigos neturi nukristi žemiau 5 ºC.

Reikalavimai naudojamam mišiniui:
Atsparumo slėgiui klasė: R3;
Sukibimo jėga: >1,5 MPa;
Ribotas susitraukimas arba išsiplėtimas: >1,5 MPa;
Gniuždomas stipris: ≥20 MPa;
Užpildas: Natūralus smėlis, frakcija 0-2mm.;
Reakcija į ugnį: A2;
Produkto sertifikatas: CE.

RŪSIO PLANAS M 1:100



RŪSIO PATALPŲ EKSPLIKACIJA		
Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
R-1	SANDĖLIS	5,24
R-2	SANDĖLIS	5,50
R-3	SANDĖLIS	3,84
R-4	SANDĖLIS	3,67
R-5	SANDĖLIS	3,67
R-6	SANDĖLIS	3,82
R-7	SANDĖLIS	3,82
R-8	SANDĖLIS	4,76
R-9	SANDĖLIS	4,76
R-10	SANDĖLIS	5,33
R-11	SANDĖLIS	5,40
R-12	SANDĖLIS	5,52
R-13	SANDĖLIS	5,52
R-14	SANDĖLIS	2,94
R-15	SANDĖLIS	2,94
R-16	SANDĖLIS	3,62
R-17	SANDĖLIS	3,62
R-18	SANDĖLIS	5,52
R-19	SANDĖLIS	5,52
R-20	SANDĖLIS	7,86
R-21	KORIDORIUS	8,57
R-22	SANDĖLIS	6,96
R-23	SANDĖLIS	6,96
R-24	SANDĖLIS	6,96
R-25	KORIDORIUS	34,65
R-26	SANDĖLIS	10,30
R-27	KORIDORIUS	7,50
R-28	KORIDORIUS	5,15
R-29	KORIDORIUS	6,92
R-30	SANDĖLIS	10,30
R-31	SANDĖLIS	3,82
R-32	SANDĖLIS	3,82
R-33	SANDĖLIS	3.84
R-34	SANDĖLIS	29,02
		237.64

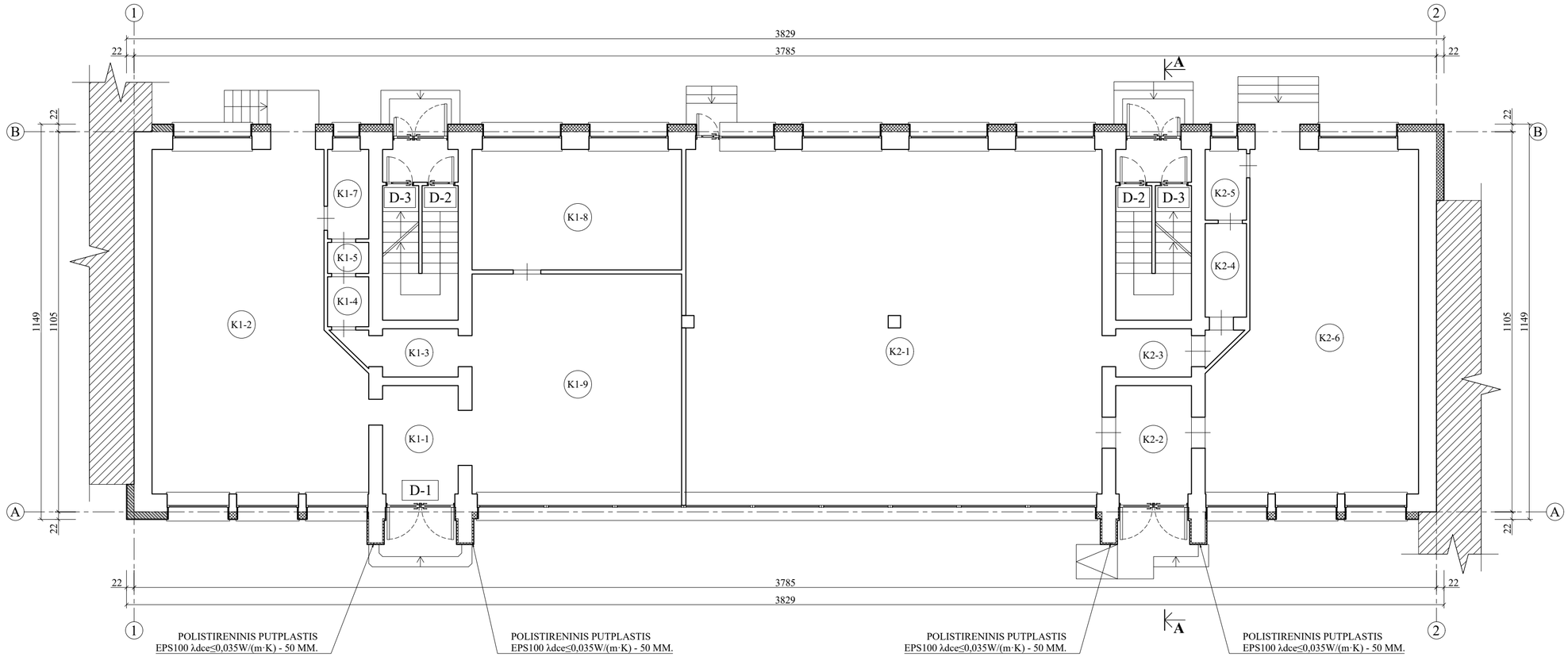
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI PRIBLOKUOTI PASTATAI
	PROJEKTUOJAMAS POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS100, λ_{dce}≤0,035W/(m·K) - 150 MM
	PROJEKTUOJAMA MINERALINĖ VATA, λ_{dce}≤0,035W/(m·K) - 50 MM

PASTABOS:

1. PASTATO POŽEMINĖ COKOLIO DALIS ŠILTINAMA 150MM STORIO POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖMIS, λdce≤0,031W/(m·K). COKOLIO POŽEMINĖS DALIES APŠILTINIMO KONSTRUKCIJA ĮGILINAMA NE MAŽIAU KAIP 1200MM NUO ŽEMĖS PAVIRŠIAUS, BET NE GILIAU KAIP RŪSIO GRINDŲ LYGIS;
2. PASTATO ANŽEMINĖ COKOLIO DALIS ŠILTINAMA 150MM STORIO POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS 100 PLOKŠTĖMIS IR MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖMIS, λdce≤0,031W/(m·K). APDAILAI NAUDOJAMOS - KLINKERIO PLYTELĖS;
3. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS;
4. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
5. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: RŪSIO PLANAS M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019		
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019		
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-01	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100



KOMERCINĖS PATALPOS (1 AUKŠTAS)			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
K1	1	KORIDORIUS	7,04
	2	PREKYBOS SALĖ	54,56
	3	KORIDORIUS	3,92
	4	PRAUSYKLA	1,74
	5	SANMAZGAS	1,08
	7	SANDĖLYS	3,12
	8	SANDĖLYS	20,86
	9	PREKYBOS SALĖ	37,48
BENDRAS PLOTAS			129.80
K2	1	PREKYBOS SALĖ	120,31
	2	TAMBŪRAS	7,04
	3	KORIDORIUS	3,84
	4	SANMAZGAS	3,25
	5	KORIDORIUS	2,40
	6	PREKYBOS SALĖ	53,34
BENDRAS PLOTAS			190.18

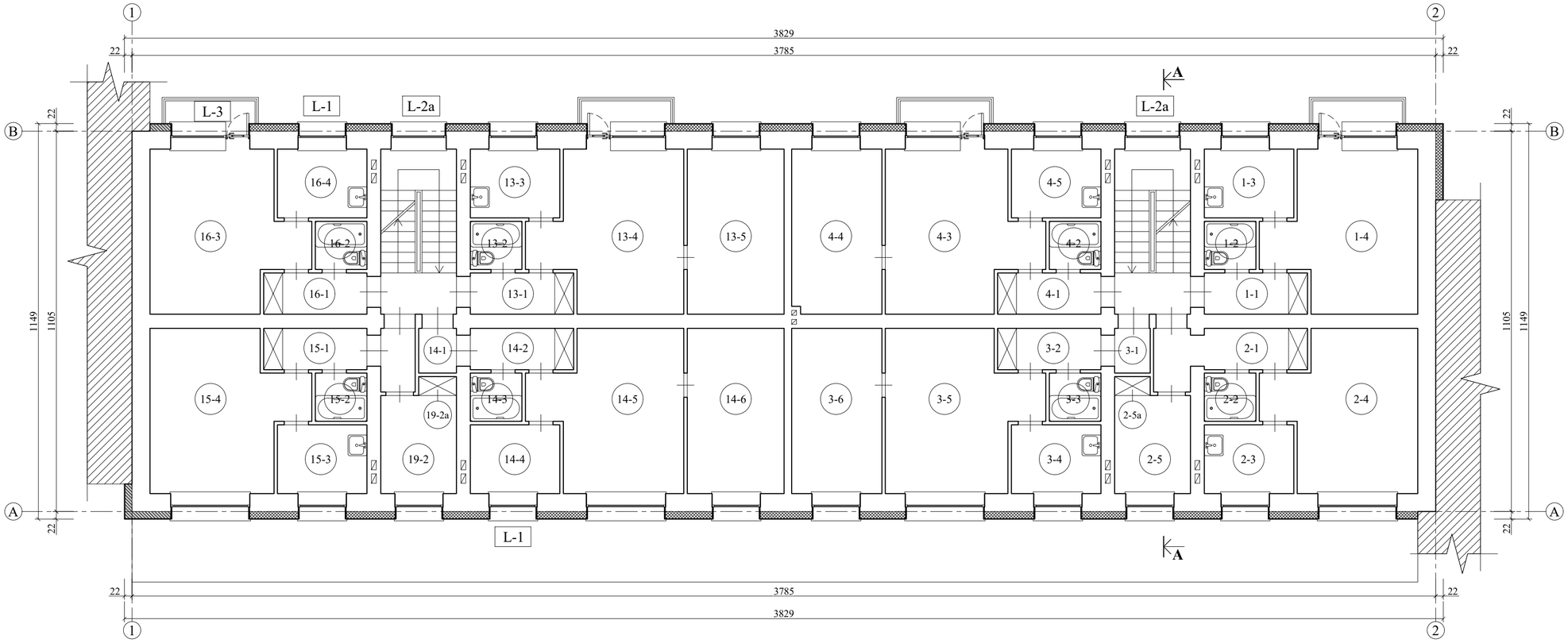
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI PRIBLOKUOTI PASTATAI
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS70 λdce≤0,039W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM FASADINĖ MINERALINĖ VATA, λdce≤0,039W/(m·K)

PASTABOS:

1. PASTATO LAUKO SIENŲ APŠILTINIMUI IŠ LAUKO PUSĖS NAUDOJAMOS180 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS IR FASADINĖS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖS, KURIŲ $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m^2 \cdot K)$. APDAILAI NAUDOJAMAS HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS;
2. LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIAI APŠILTINAMI 30 MM. STORIO POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖMIS;
3. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
4. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
5. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PIRMO AUKŠTO PLANAS M 1:100 — LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ		2019	
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019	
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS		2019	
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-02 — LAPAS 1, LAPŲ 1

ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100



ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
1	1	KORIDORIUS	3,68
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,22
	4	KAMBARYS	17,72
BENDRAS PLOTAS			28.72
2	1	KORIDORIUS	5,55
	2	VONIA	2,10
	3	KAMBARYS	17,60
	4	VIRTUVĖ	5,26
	5	KAMBARYS	6,25
	5a	SIEN. SPINTA	0,60
BENDRAS PLOTAS			37.36
3	1	KORIDORIUS	1,26
	2	KORIDORIUS	3,66
	3	VONIA	2,10
	4	VIRTUVĖ	5,20
	5	KAMBARYS	18,05
	6	KAMBARYS	12,58
BENDRAS PLOTAS			42.85
4	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	KAMBARYS	18,03
	4	KAMBARYS	12,40
	5	VIRTUVĖ	5,20
BENDRAS PLOTAS			41.39

ANTRO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
13	1	KORIDORIUS	3,68
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,24
	4	KAMBARYS	17,58
	5	KAMBARYS	13,58
BENDRAS PLOTAS			42.18
14	1	KORIDORIUS	1,20
	2	KORIDORIUS	3,68
	3	VONIA	2,10
	4	VIRTUVĖ	5,31
	5	KAMBARYS	17,82
	6	KAMBARYS	13,44
BENDRAS PLOTAS			43.55
15	1	KORIDORIUS	5,44
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	18,11
	5	KAMBARYS	6,23
	6	SIEN. SPINTA	0,60
BENDRAS PLOTAS			37.68
16	1	KORIDORIUS	3,60
	2	VONIA	2,13
	3	KAMBARYS	18,37
	4	VIRTUVĖ	5,20
BENDRAS PLOTAS			29.30

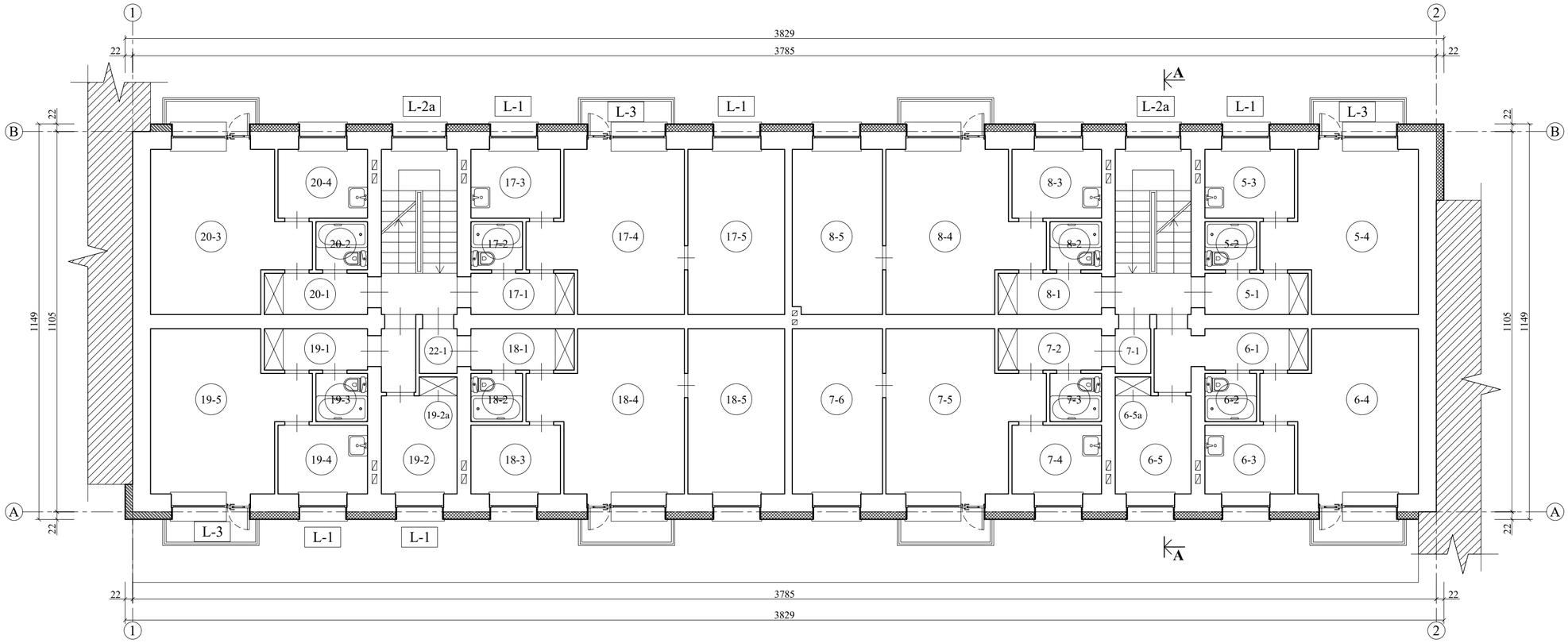
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI PRIBLOKUOTI PASTATAI
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS70 λdce≤0,039W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM FASADINĖ MINERALINĖ VATA, λdce≤0,039W/(m·K)

PASTABOS:

1. PASTATO LAUKO SIENŲ APŠILTINIMUI IŠ LAUKO PUSĖS NAUDOJAMOS180 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS IR FASADINĖS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖS, KURIŲ $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m^2 \cdot K)$. APDAILAI NAUDOJAMAS HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS;
2. LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIAI APŠILTINAMI 30 MM. STORIO POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖMIS;
3. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
4. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
5. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ANTRO AUKŠTO PLANAS M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019		
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019		
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-03	LAPAS 1 / LAPŲ 1

TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100



TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
5	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	17,73
BENDRAS PLOTAS			28.69
6	1	KORIDORIUS	5,53
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	17,60
	5	KAMBARYS	6,25
	5a	SIEN. SPINTA	0,60
BENDRAS PLOTAS			37.28
7	1	KORIDORIUS	1,24
	2	KORIDORIUS	3,66
	3	VONIA	2,10
	4	VIRTUVĖ	5,20
	5	KAMBARYS	18,05
	6	KAMBARYS	12,48
BENDRAS PLOTAS			42.73
8	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	18,05
	5	KAMBARYS	12,35
BENDRAS PLOTAS			41.36

TREČIO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
17	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,22
	4	KAMBARYS	17,77
	5	KAMBARYS	13,49
BENDRAS PLOTAS			42.24
18	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,24
	4	KAMBARYS	18,94
	5	KAMBARYS	13,54
BENDRAS PLOTAS			43.48
19	1	KORIDORIUS	5,50
	2	KAMBARYS	6,16
	2a	SIEN. SPINTA	0,60
	3	VONIA	2,10
	4	VIRTUVĖ	5,20
	5	KAMBARYS	18,20
BENDRAS PLOTAS			37.76
20	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	KAMBARYS	18,17
	4	VIRTUVĖ	5,20
BENDRAS PLOTAS			29.13

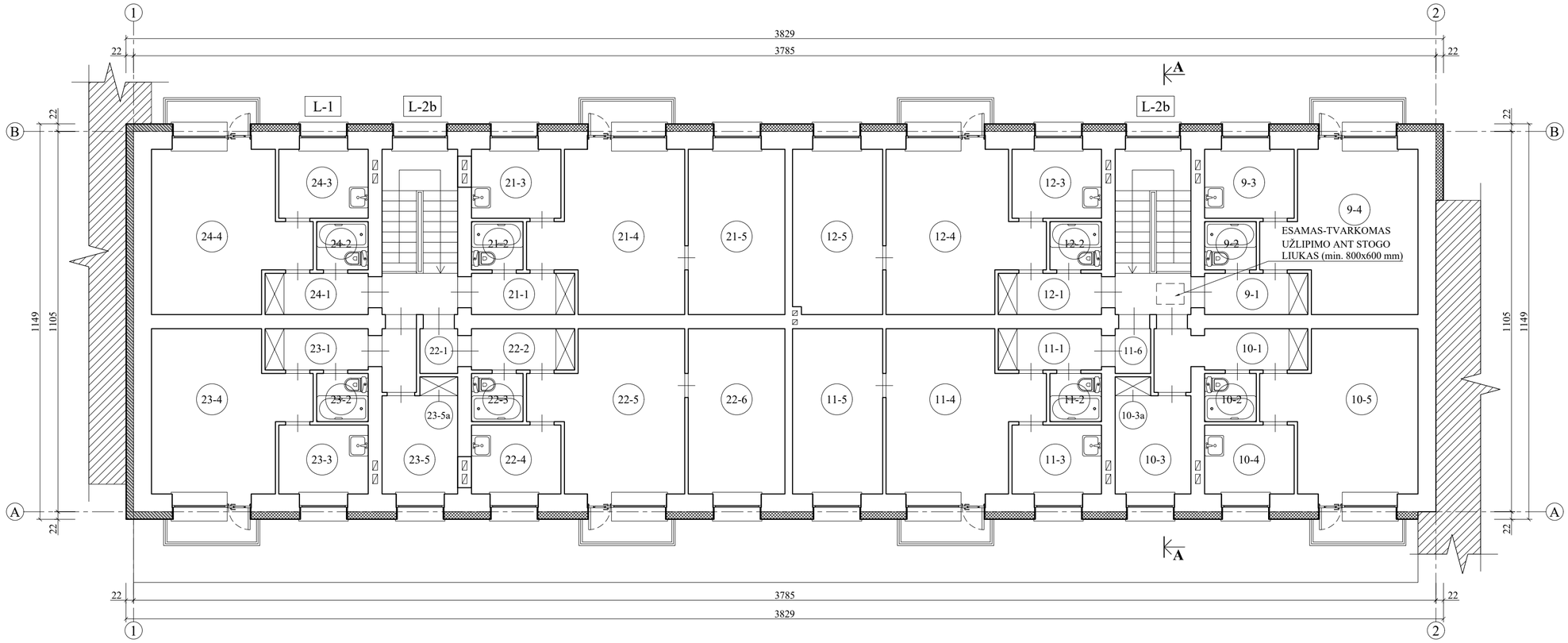
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI PRIBLOKUOTI PASTATAI
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS70 λdce≤0,039W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM FASADINĖ MINERALINĖ VATA, λdce≤0,039W/(m·K)

PASTABOS:

1. PASTATO LAUKO SIENŲ APŠILTINIMUI IŠ LAUKO PUSĖS NAUDOJAMOS180 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS IR FASADINĖS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖS, KURIŲ $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m^2 \cdot K)$. APDAILAI NAUDOJAMAS HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS;
2. LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIAI APŠILTINAMI 30 MM. STORIO POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖMIS;
3. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
4. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
5. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: TREČIO AUKŠTO PLANAS M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019		
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019		
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-04	LAPAS 1 / LAPŲ 1

KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100



KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
9	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	17,72
BENDRAS PLOTAS			28.68
10	1	KORIDORIUS	5,55
	2	VONIA	2,10
	3	KAMBARYS	6,25
	4	SIEN. SPINTA	0,60
	5	VIRTUVĖ	5,20
	5a	KAMBARYS	17,60
BENDRAS PLOTAS			37.30
11	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	18,87
	5	KAMBARYS	12,53
BENDRAS PLOTAS			42.36
12	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	18,00
	5	KAMBARYS	12,42
BENDRAS PLOTAS			41.38

KETVIRTO AUKŠTO PATALPŲ EKSPLIKACIJA			
Butas	Nr.	Patalpos pavadinimas	Plotas, m²
21	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,90
	4	KAMBARYS	17,06
	5	KAMBARYS	13,49
BENDRAS PLOTAS			42.21
22	1	KORIDORIUS	1,32
	2	KORIDORIUS	3,66
	3	VONIA	2,10
	4	VIRTUVĖ	5,22
	5	KAMBARYS	17,79
	6	KAMBARYS	13,58
BENDRAS PLOTAS			43.67
23	1	KORIDORIUS	5,51
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	18,22
	5	KAMBARYS	6,23
	5a	SIEN. SPINTA	0,60
BENDRAS PLOTAS			37.86
24	1	KORIDORIUS	3,66
	2	VONIA	2,10
	3	VIRTUVĖ	5,20
	4	KAMBARYS	18,11
BENDRAS PLOTAS			29.07

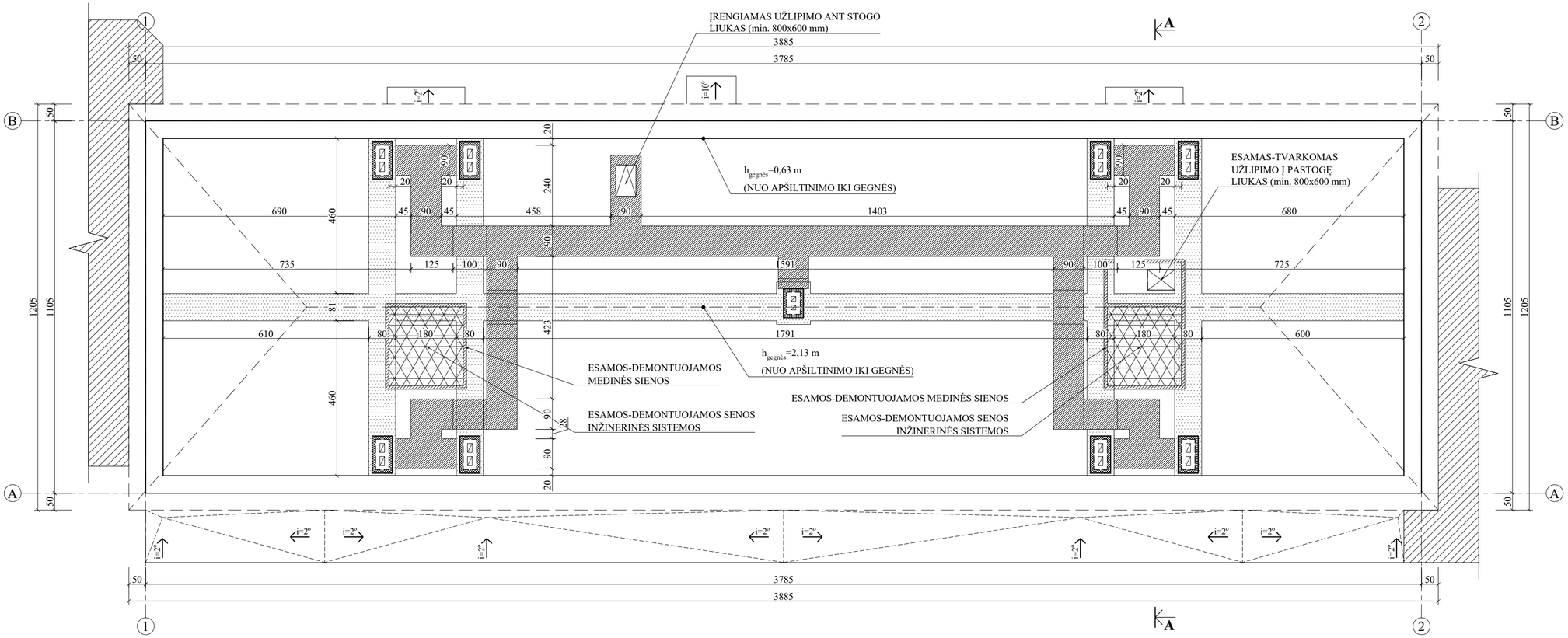
ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI PRIBLOKUOTI PASTATAI
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM POLISTIRENINIS PUTPLASTIS EPS70 λdce≤0,039W/(m·K)
	PROJEKTUOJAMAS SIENŲ APŠILTINIMAS 180MM FASADINĖ MINERALINĖ VATA, λdce≤0,039W/(m·K)

PASTABOS:

1. PASTATO LAUKO SIENŲ APŠILTINIMUI IŠ LAUKO PUSĖS NAUDOJAMOS180 MM POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS IR FASADINĖS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖS, KURIŲ $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m^2 \cdot K)$. APDAILAI NAUDOJAMAS HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS;
2. LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIAI APŠILTINAMI 30 MM. STORIO POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖMIS;
3. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
4. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
5. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai			
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)			
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853			STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: KETVIRTO AUKŠTO PLANAS M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019		
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019		
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-05	LAPAS 1 / LAPŲ 1

PASTOGĖS PLANAS M 1:100



ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ

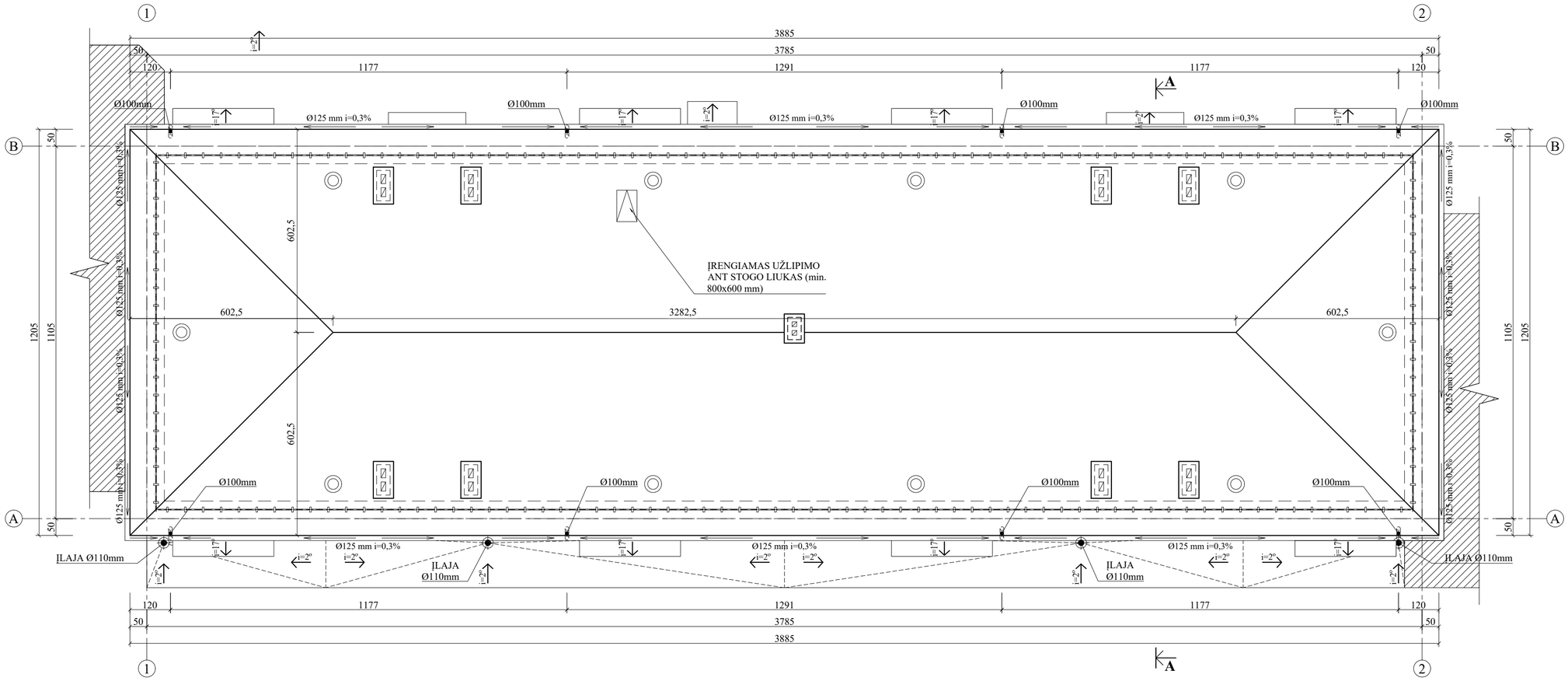
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMOS - DEMONTUOJAMOS MEDINĖS ATITVAROS
	ESAMOS - DEMONTUOJAMOS SENOS INŽINERINĖS SISTEMOS
	STOGO NUOLYDŽIO LINIJA
	ESAMI VĖDINIMO KAMINAI APŠILTINAMI 50 MM. STORIO MINERALINE VATA
	PROJEKTUOJAMI VAIKŠČIOJIMO TAKAI
	APŠILTINTAS MŪRAS (MURLOTAS) VIRŠ G/B PERDANGOS

PASTABOS:

1. ĮRENGIAMI VAIKŠČIOJIMO TAKAI, KURIŲ PLOTIS 0,9 M. BENDRAS TAKŲ PLOTAS 45,2M²;
2. VAIKŠČIOJIMO TAKAI ĮRENGIAMI PATEKIMUI IKI ESAMŲ VENTILIACIJOS KANALŲ IR IŠLIPO ANT STOGO LIUKŲ;
3. VAIKŠČIOJIMO TAKAI ĮRENGIAMI IŠ MEDINIŲ BRŪSŲ. VAIKŠČIOJIMO TAKŲ DANGA MEDINĖS LENTOS;
2. MEDINIŲ ELEMENTŲ GAMYBAI NAUDOJAMA SPYGLIUOČIŲ MEDIENA. LAIKANČIĄSIAS KONSTRUKCIJAS - GAMINTI IŠ PIRMOS RŪŠIES, NEMAŽESNĖS KAIP C16 KLASĖS, PJAUTOS MEDIENOS. KITOS KONSTRUKCIJOS IŠ ANTROS RŪŠIES MEDIENOS;
3. MEDIENOS DRĖGNUMAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 20 PROCENTŲ;
4. MEDINIAI ELEMENTAI BESILIEČIANTYS SU MŪRU AR BETONU IZOLIUOJAMI 2 SL. RUBEROIDO ARBA IZOLO;
5. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
6. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.
7. PASTOGEI VĖDINTI DVIEJOSE PRIEŠPRIEŠINĖSE STOGO PUSĖSE TURI BŪTI ĮRENGTOS ANGOS. ANGŲ PLOTAS KIEKVIENOJE PUSĖJE TURI BŪTI NE MAŽESNIS UŽ 1:500 VĖDINAMOS PASTOGĖS GRINDŲ PLOTO. (PARINKTI Ø400MM SKARDINIAI VĖDINIMO KAMINĖLIAI, KURIŲ IŠDĖSTYMĄ ŽIŪRĖTI STOGO PLANO BRĖŽINYJE).

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853	STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PASTOGĖS PLANAS M 1:100 — LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019	
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019	
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019	
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"	DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-06	LAPAS 1	LAPŲ 1

STOGO PLANAS M 1:100



ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	ESAMOS SIENOS
	ESAMI GRETIMI PASTATAI
	ESAMAS STOGAS
	VĖDINIMO KAMINAI
i=2°	STOGO NUOLYDŽIO KRYPTIS
	PROJEKTUOJAMAS IŠLIPIMO ANT ŠLAITINIO STOGO LIUKAS
	APSAUGINĖ STOGO TVORELĖ
Ø125 mm i=0,3%	PROJEKTUOJAMI LIETAUS VANDENS LATAKAI
	PROJEKTUOJAMOS LIETAUS VANDENS SURINKIMO ĮLAJOS
	VĖDINIMO ANGA SU APSAUGINIU TINKLELIU PASTOGĖS VĖDINIMUI

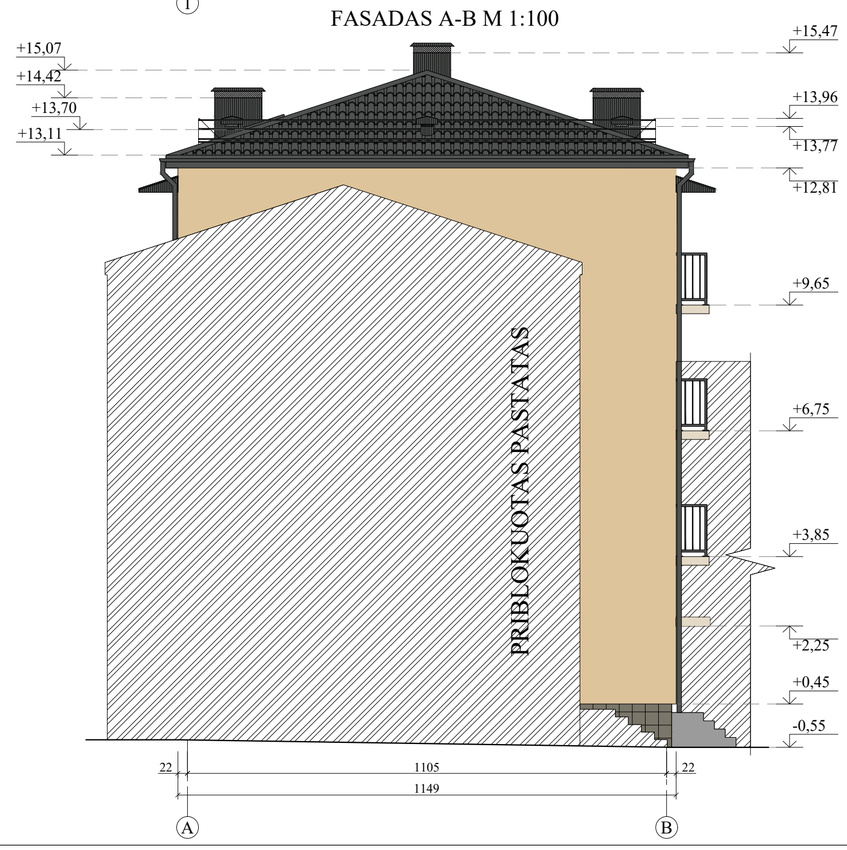
PASTABOS:

1. STOGAS - MEDINIŲ KONSTRUKCIJŲ;
2. STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
3. STOGO PLOTAS - 493 M²;
4. LIETAUS SURINKIMO LATAKAI, LIETVAMZDŽIAI IŠ CINKUOTOS PLIENO SKARDOS, DENGTOS POLIESTERIU;
5. LIETAUS SITEMAI NUMATOMI APVALUS 150MM DIAMETRO LATAKAI SU 100MM DIAMETRO LIETVAZDŽIAS;
6. LATAKŲ, LIETLOVIŲ MATMENYS IR SKAIČIUS PARENKAMI PAGAL GAMINTOJO NURODYTUS REIKALAVIMUS, REMTIS GAMINIŲ KATALOGO IR MONTAVIMO INTRUKCIJOMIS;
7. IŠMATAVIMAI DUOTI - CM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai		
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)		
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853		STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: STOGO PLANAS M 1:100 — LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019	
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019	
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019	
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"			DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-07 — LAPAS 1, LAPŲ 1

FASADAS 1-2 M 1:100

FASADAS A-B M 1:100



FASADŲ APDAILOS LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	SIENŲ APDAILA - GELTONOS SPALVOS (Perlweiß) APDAILINIS ARMUOTAS TINKAS, SPALVA RAL 1013;
	SIENŲ APDAILA - DRAMBLIO KAULO SPALVOS (Elfenbein) APDAILINIS ARMUOTAS TINKAS, SPALVA RAL 1014;
	COKOLIO APDAILA - PILKOS SPALVOS (Moosgrau) KLINKERIO PLYTELĖS, SPALVA ARTIMA RAL 7003;
	STOGO DANGA - TAMSIAI PILKOS SPALVOS (Verkehrsgrau B) PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA RAL 7043;

PASTABOS:

1. PASTATO FASADO APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS;
2. PASTATO COKOLIO APDAILA - KLINKERIO PLYTELĖS, PARENKANT KLINKERIO PLYTELES BŪTINA JAS SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
3. LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ, KUR SIENŲ APDAILA NUMATYTA IŠ DEKORATYVINIO TINKO APDAILA ĮRENGIAMA IŠ - DEKORATYVINIO TINKO KURIO SPALVA GELTONA (Perlweiß) RAL 1013;
4. STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
5. STOGO APSKARDINIMO, STOGO TVORELĖS IR LAUKINIŲ PALANGIŲ SPALVA - PILKA, RAL7043;
6. KEIČIAMŲ LANGŲ IR LAUKO DURŲ PVC PROFILIŲ SPALVA - BALTA;
7. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
8. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS;
9. MATMENYS NURODYTI - CM;
10. ĮRENGIAMA NUOGRINDA - IŠ BETONINIŲ PLYTELIŲ, SUFORMUOJANT NUOLYDĮ NUO PASTATO;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

KVAL. PATV. DOK. NR.

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ		2019
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS		2019

DOKUMENTO PAVADINIMAS:
FASADA 1-2 M 1:100; FASADAS A-B M 1:100.

LAIDA: 0

LT

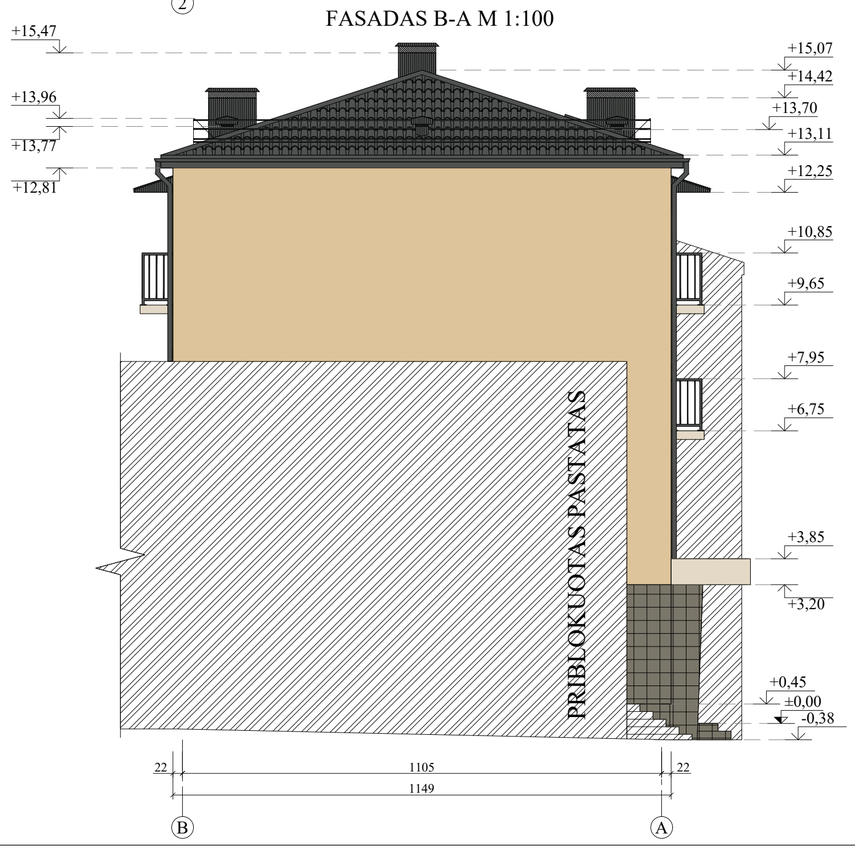
UŽSAKOVAS:
UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO:
1915-01-TDP-SA,SK_B-08

LAPAS	LAPŲ
1	1

FASADAS 2-1 M 1:100

FASADAS B-A M 1:100



FASADŲ APDAILOS LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	SIENŲ APDAILA - GELTONOS SPALVOS (Perlweiß) APDAILINIS ARMUOTAS TINKAS, SPALVA RAL 1013;
	SIENŲ APDAILA - DRAMBLIO KAULO SPALVOS (Elfenbein) APDAILINIS ARMUOTAS TINKAS, SPALVA RAL 1014;
	COKOLIO APDAILA - PILKOS SPALVOS (Moosgrau) KLINKERIO PLYTELĖS, SPALVA ARTIMA RAL 7003;
	STOGO DANGA - TAMSIAI PILKOS SPALVOS (Verkehrsgrau B) PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI, SPALVA RAL 7043;

PASTABOS:

1. PASTATO FASADO APDAILA - HOMOGENINIS DEKORATYVINIS TINKAS;
2. PASTATO COKOLIO APDAILA - KLINKERIO PLYTELĖS, PARENKANT KLINKERIO PLYTELES BŪTINA JAS SUDERINTI SU UŽSAKOVU;
3. LANGŲ IR DURŲ ANGOKRAŠČIŲ, KUR SIENŲ APDAILA NUMATYTA IŠ DEKORATYVINIO TINKO APDAILA ĮRENGIAMA IŠ - DEKORATYVINIO TINKO KURIO SPALVA GELTONA (Perlweiß) RAL 1013;
4. STOGO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
5. STOGO APSKARDINIMO, STOGO TVORELĖS IR LAUKINIŲ PALANGIŲ SPALVA - PILKA, RAL7043;
6. KEIČIAMŲ LANGŲ IR LAUKO DURŲ PVC PROFILIŲ SPALVA - BALTA;
7. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
8. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS;
9. MATMENYS NURODYTI - CM;
10. ĮRENGIAMA NUOGRINDA - IŠ BETONINIŲ PLYTELIŲ, SUFORMUOJANT NUOLYDĮ NUO PASTATO;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)

UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA"
Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157
Mob. tel.: +370 652 81853

KVAL. PATV. DOK. NR.

STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS:
GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS

37970	SPV	G. ANGLICKAS	2019
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ	2019
38368	SPDV	G. ANGLICKAS	2019
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS	2019

DOKUMENTO PAVADINIMAS:
FASADA 2-1 M 1:100; FASADAS B-A M 1:100.

LAIDA: 0

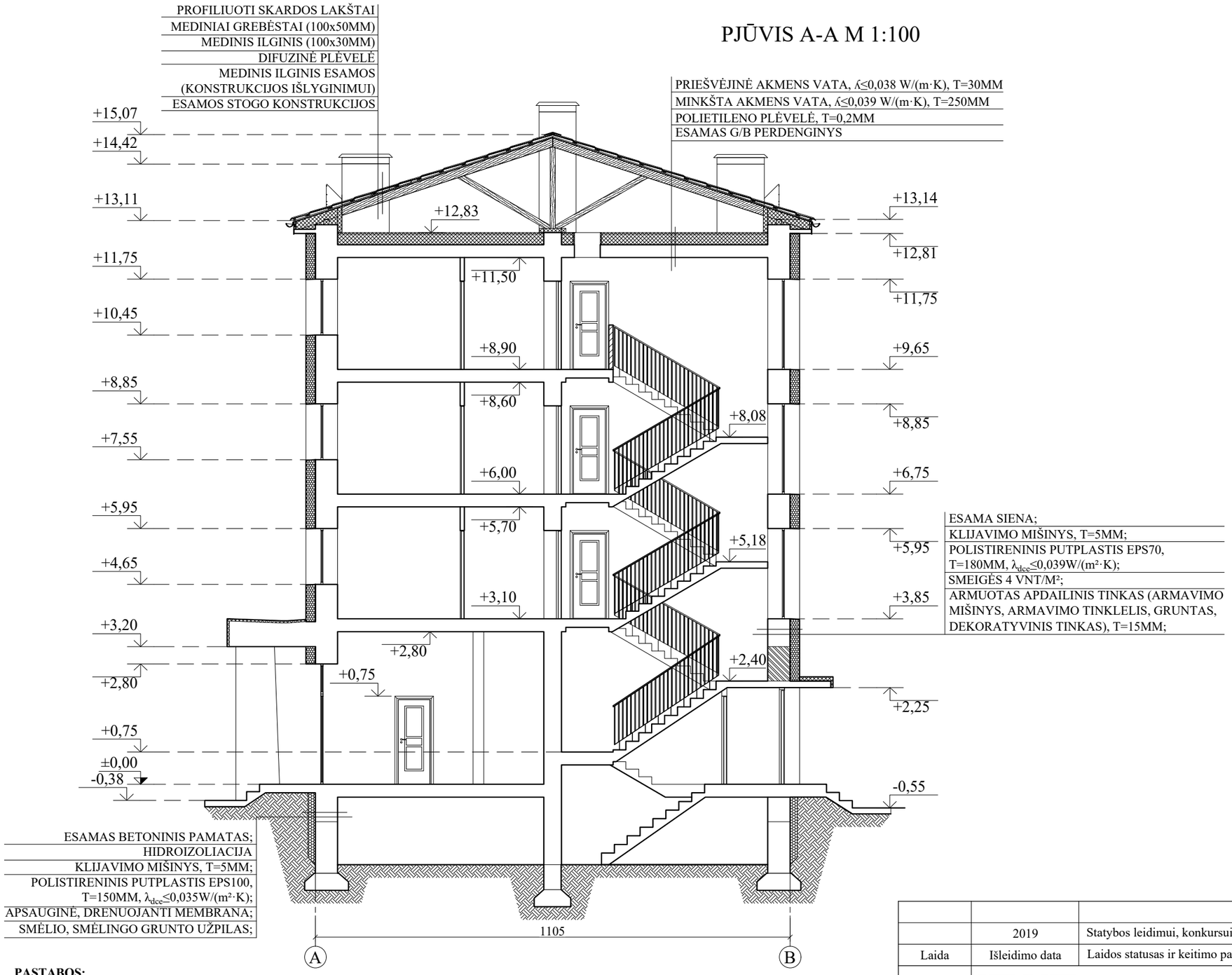
LT

UŽSAKOVAS:
UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"

DOKUMENTO ŽYMUO:
1915-01-TDP-SA,SK_B-09

LAPAS	LAPŲ
1	1

PJŪVIS A-A M 1:100



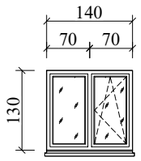
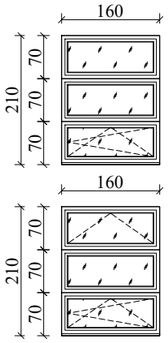
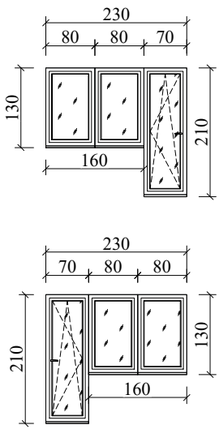
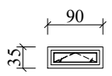
PASTABOS:

1. IŠORĖS SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. PRIKLIJUOTOS IZOLIACINĖS PLOKŠTĖS PAPILDOMAI TVIRTINAMOS SMEIGĖMIS. PROJEKTUOJAMA 4 SMEIGĖS Į 1M². NAUDOJAMOS SMEIGĖS SU ĮGILINTA GALVUTE, SMEIGĖS Į MŪRA TVIRTINAMOS 5-10CM;
4. NAUDOJAMOS I, II IR III ATSPARUMO SMŪGIAMS GRUPĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
5. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS" NAUDOJAMA TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
6. MATMENYS NURODYTI - CM.

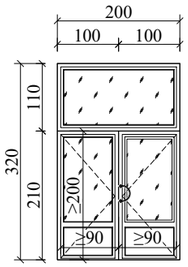
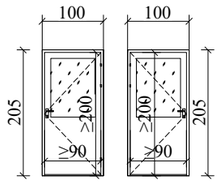
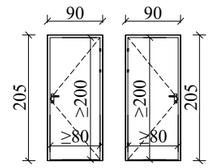
	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PJŪVIS A-A M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ		2019		
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-10	LAPAS 1 / LAPŲ 1

LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA M 1:100

KEIČIAMŲ LANGŲ KIEKIAI

Žymėjimas	Schema (mm)	Išmatavimai (cmxcm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos
L-1		140x130	8	1,82	14.56	LANGŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. STIKLŲ PAKETAI DVIEJŲ STIKLŲ, VIENOS KAMEROS. VIENAS IŠ STIKLU SU SELEKTIVINE DANGA. PVC PROFILIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 70MM PLOČIO. PROFILIO VIDINĖS ARMATŪROS SKERSPJŪVIO SIENELIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 2MM. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NEDIDESNIS KAIP U=1,3 M²K. LANGŲ RĖMO SPALVA-BALTA.
L-2a; L-2b;		160x210	6	3,36	20.16	LANGŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. STIKLŲ PAKETAI DVIEJŲ STIKLŲ, VIENOS KAMEROS. VIENAS IŠ STIKLU SU SELEKTIVINE DANGA. PVC PROFILIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 70MM PLOČIO. PROFILIO VIDINĖS ARMATŪROS SKERSPJŪVIO SIENELIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 2MM. LAIPTINĖS LANAGAI VARSTOMI VIENA PADĖTIMI (ATVERČIAMI). LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NEDIDESNIS KAIP U=1,3 M²K. LANGŲ RĖMO SPALVA-BALTA.
L-3		230x210 (160x130; 70x210)	4	3,55	14.20	LANGŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. STIKLŲ PAKETAI DVIEJŲ STIKLŲ, VIENOS KAMEROS. VIENAS IŠ STIKLU SU SELEKTIVINE DANGA. PVC PROFILIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 70MM PLOČIO. PROFILIO VIDINĖS ARMATŪROS SKERSPJŪVIO SIENELIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 2MM. VARSTOMŲ LANGŲ DALIŲ VARSTYMAS FIKSUOJAMAS TRIMIS PADĖTIMIS. LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NEDIDESNIS KAIP U=1,3 M²K. LANGŲ RĖMO SPALVA-BALTA.
L-4		90x35	3	0,315	0.94	LANGŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. STIKLŲ PAKETAI DVIEJŲ STIKLŲ, VIENOS KAMEROS. VIENAS IŠ STIKLU SU SELEKTIVINE DANGA. PVC PROFILIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 70MM PLOČIO. PROFILIO VIDINĖS ARMATŪROS SKERSPJŪVIO SIENELIŲ STORIS NEMAŽESNIS KAIP 2MM. RŪSIO LANGAI VARSTOMI VIENA PADĖTIMI (ATVERČIAMI). LANGŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS TURI BŪTI NEDIDESNIS KAIP U=1,3 M²K. LANGŲ RĖMO SPALVA-BALTA.

KEIČIAMŲ DURŲ KIEKIAI

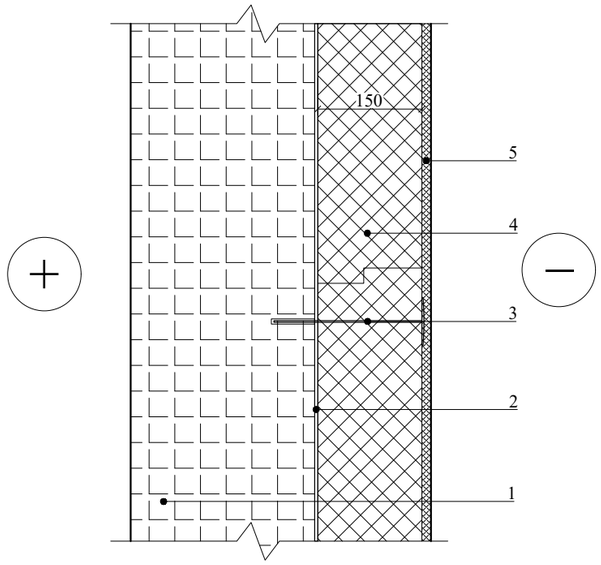
Žymėjimas	Schema (mm)	Išmatavimai (cmxcm)	Kiekis (vnt)	Vieneto plotas (m²)	Bendras plotas (m²)	Pastabos
D-1		200x320	1	6,40	6.40	DURŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. MONTUOJAMOS NAUJOS, SANDARIOS PVC PROFILIO LAUKO DURYS. LAUKO DURYS PROJEKTUOJAMOS 6 ATSPARUMO KLASĖS, KURIŲ ATSPARUMAS VARSTYMO CIKLAMS NE MAŽESNIS NEI 200000 SU STIKLU IŠ DVIEJŲ STIKLŲ PAKETO, RAKINAMA SPYNA, ATRAMINE KOJELE IR PRITRAUKĖJU. ĮSTIKLINTI PRIVALOMA NE MAŽIAU KAIP 3,5 M^2 PLOTO STIKLO PAKETU. PROJEKTUOJAMŲ DURŲ ŠILUMOS PERDAVIMO KOEFICIENTAS U ≤ 1,6 W/(M^2K). DURŲ ORINIO LAIDŽIO KLASĖ NE ŽEMESNĖ NEI 3. DURŲ GARSO IZOLIAVIMO RODIKLIS TURI BŪTI NE MAŽESNIS NEI 33 DB (GARSO IZOLIAVIMO KLASĖ C). DURŲ MECHANINIO STIPRIO KLASĖ TURI BŪTI NE MAŽESNĖ NEI 2. SPALVA - BALTA.
D-2		100x205	2	2,05	4.10	DURYS PVC. DURŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. DURŲ MECHANINIO PATVARUMO KLASĖ 6, KURIŲ ATSPARUMAS VARSTYMO CIKLAMS NE MAŽESNIS NEI 200000. DURYS PROJEKTUOJAMOS SU ATRAMINE KOJELE IR PRITRAUKĖJU. DURŲ SPALVA-RUDA, RAL8017.
D-3		90x205	2	1,85	3.70	DURYS PVC. DURŲ GAMINIAI TURI BŪTI BEŠVINIAI. DURŲ MECHANINIO PATVARUMO KLASĖ 4, KURIŲ ATSPARUMAS VARSTYMO CIKLAMS NE MAŽESNIS NEI 50000. DURYS PROJEKTUOJAMOS SU ATRAMINE KOJELE, RAKINAMA SPYNA IR PRITRAUKĖJU. DURŲ SPALVA-RUDA, RAL8017.

PASTABOS:

1. UŽSAKANT LANGUS, VARTUS IR DURIS, ATLIEKAMA ESAMŲ ANGŲ PATIKRA;
2. PASTATO PASKIRTIS - 6.3 GYVENAMOSIOS PASKIRTIES (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ (DAUGIABUČIAI) PASTATAI);
3. MATMENYS NURODYTI - CENTIMETRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: LANGŲ IR DURŲ SPECIFIKACIJA M 1:100	LAIDA 0
A 751	SPDV	A. ADOMAITIENĖ		2019		
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		
SB 0010837	SPDA	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-11	LAPAS: 1 LAPŲ: 1

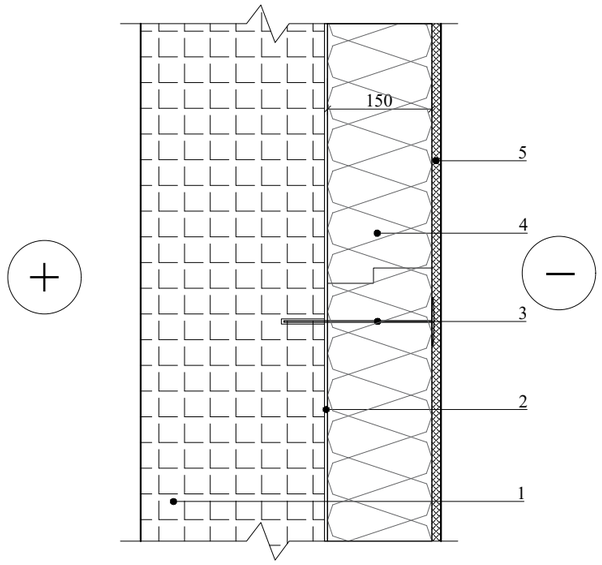
COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMI PAMATINIAI RŪSIO BLOKAI;
2. KLIJŲ SLUOKSNIS;
3. SMEIGĖS SU METALINE VINIMI (6 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 150 MM, λ_{dce}≤0,035W/(m·K);
5. KLINKERIO PLYTELĖS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS), T~15MM;

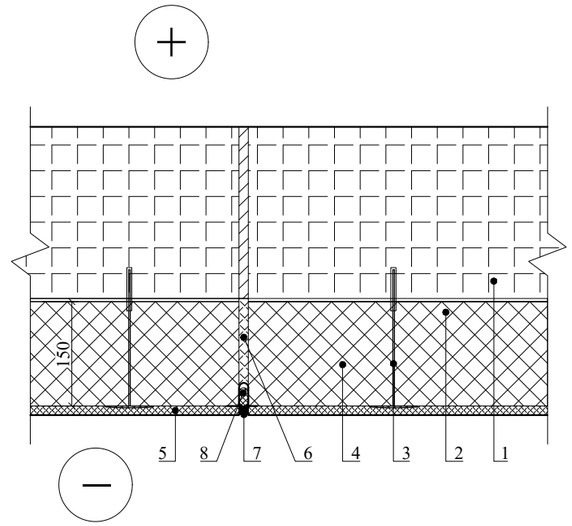
COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS (TIES AŠIMI 1) M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMI PAMATINIAI RŪSIO BLOKAI;
2. KLIJŲ SLUOKSNIS;
3. SMEIGĖS 4-6 VNT/M²;
4. AKMENS VATOS (APKROVĄ LAIKANČIOS, VANDENS NEĮGERIANČIOS) PLOKŠTĖS 150 MM, λ_{dce}≤0,035W/(m·K);
5. KLINKERIO PLYTELĖS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS), T~15MM;

COKOLIO DEFORMACINĖS SIŪLĖS MAZGAS M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

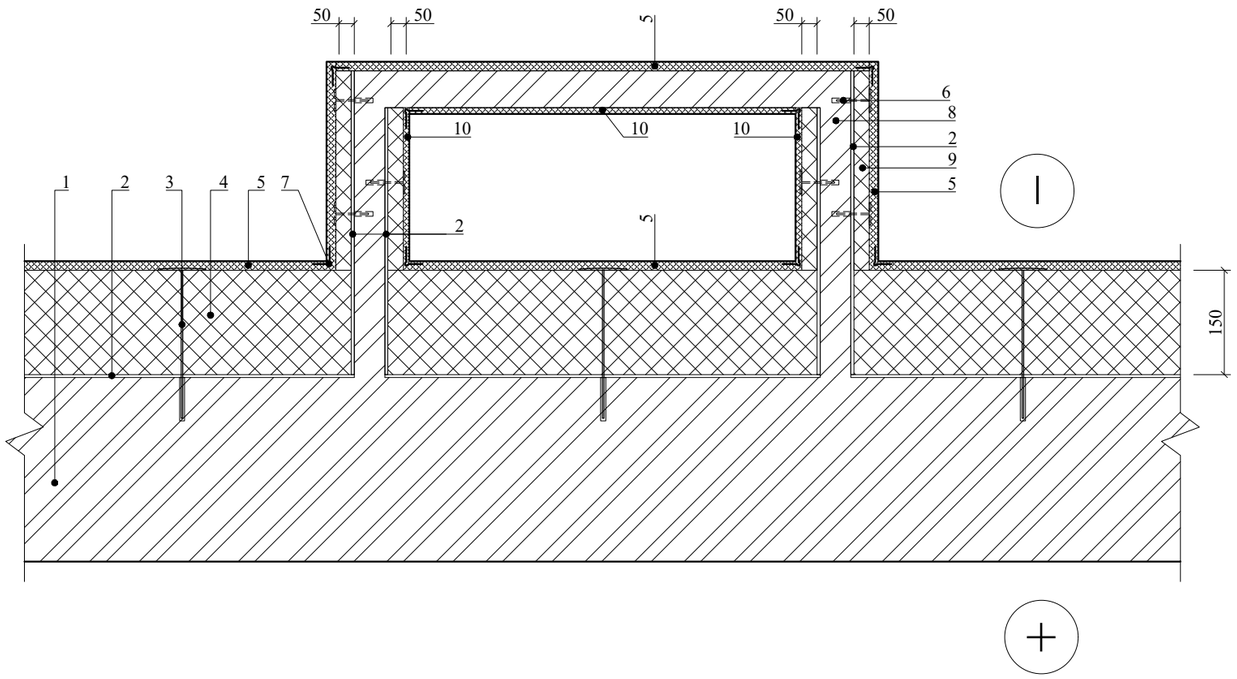
1. ESAMI PAMATINIAI RŪSIO BLOKAI;
2. KLIJŲ SLUOKSNIS;
3. SMEIGĖS SU METALINE VINIMI (6 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 150 MM, λ_{dce}≤0,035W/(m·K);
5. KLINKERIO PLYTELĖS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS), T~15MM;
6. MONTAŽINĖS, SANDARINIMO PUTOS;
7. SANDARINIMO GLAISTAS;
8. SANDARINIMO TARPINĖ;

PASTABOS:

1. DEFORMACINĖS SIŲLĖS ĮRENGIAMOS TIES ESAMOMIS DEFORMACINĖMIS SIŲLĖMIS, BET NERECIAU KAIP NURODYTA TINKUOJAMOS SISTEMOS TIEKĖJO REKOMENDACIJOSE (TAISYKLĖSE);
2. COKOLIO SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
3. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
4. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
5. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
6. MATMENYS NURODYTI - MM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10; COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS (TIES AŠIMI 1) M 1:10; COKOLIO DEFORMACINĖS SIŪLĖS MAZGAS M 1:10		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-12	LAPAS	LAPŲ
						1	1

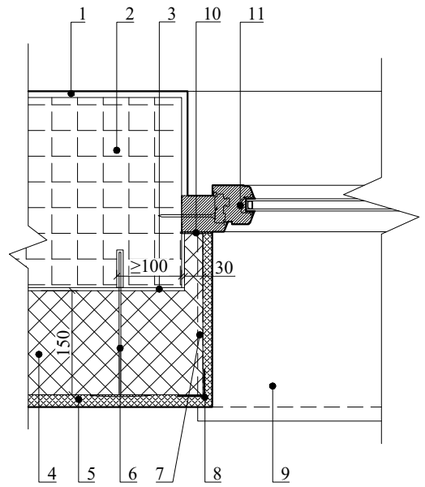
PRIEDUOBĖS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10

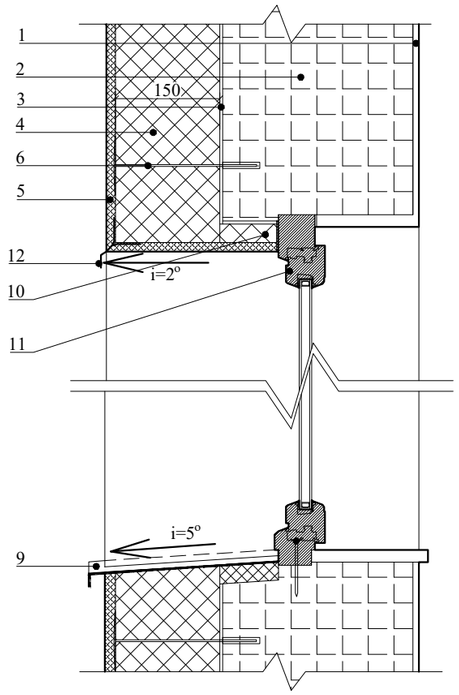


ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMA SIENA;
2. KLIJAVIMO MIŠINYS;
3. SMEIGĖS SU METALINĖ VINIMI (6 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 150 MM, $\lambda_{dce} \leq 0{,}035 W/(m \cdot K)$;
5. IŠORĖS APDAILA: KLIJAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, KLINKERIO PLYTELĖS;
6. SMEIGĖS SU METALINĖ VINIMI (6 VNT. Į 1M²);
7. ARMAVIMO TINKLO KAMPINIS PROFILIS;
8. ESAMA PRIEDUOBĖS SIENA;
9. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 50 MM, $\lambda_{dce} \leq 0{,}035 W/(m \cdot K)$;
10. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;

PLASTIKINIO LANGO ŠILTINIMO COKOLIO DALYJE MAZGAS M 1:10





ŽYMĖJIMAS:

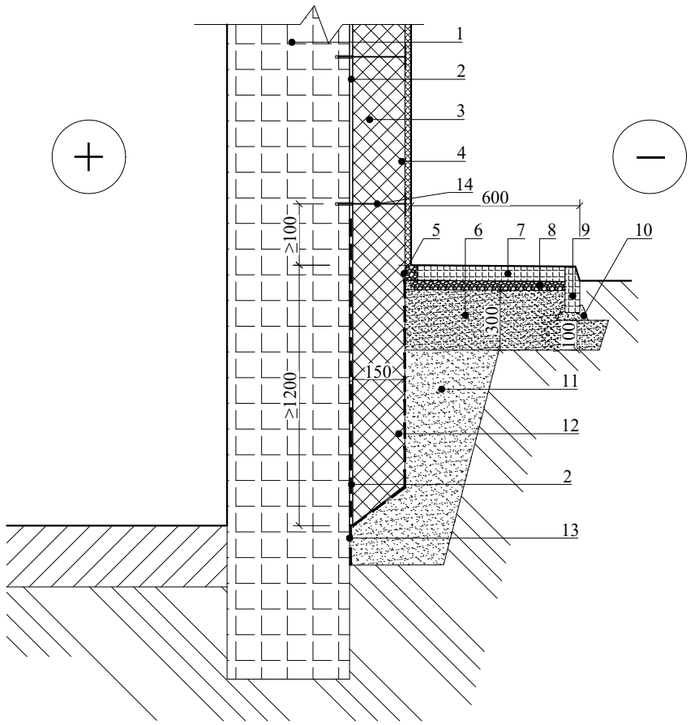
1. VIDAUS TINKO APDAILA;
2. ESAMA SIENA;
3. KLIJAVIMO MIŠINYS;
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 150 MM, $\lambda_{dce} \leq 0{,}035 W/(m \cdot K)$;
5. IŠORĖS APDAILA: KLIJAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, KLINKERIO PLYTELĖS;
6. SMEIGĖS METALINE VINIMI (6 VNT. Į 1M²);
7. ARMAVIMO DETALĖ PALANGIŲ ĮRENGIMUI;
8. ARMAVIMO TINKLO KAMPINIS PROFILIS;
9. LAUKO PALANGĖ, SKARDA DENGTA POLIESTERIU;
10. AMORTIZACINĖ JUOSTELĖ;
11. LANGAS, U≤1,3 W/(m2K);
12. NULAŠĖJIMO PROFILIS;

PASTABOS:

1. COKOLIO SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
4. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
5. MATMENYS NURODYTI - MM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PRIEDUOBĖS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10; PLASTIKINIO LANGO ŠILTINIMO COKOLIO DALYJE MAZGAS M 1:10		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-13	LAPAS	LAPŲ
						1	1

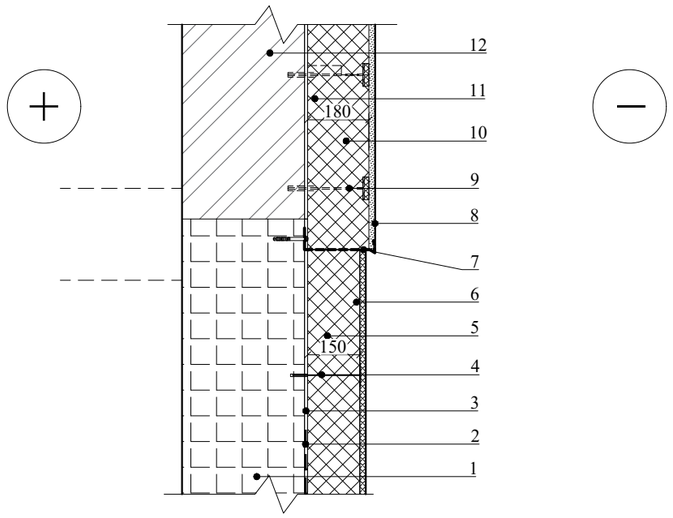
COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS 2 M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMI PAMATINIAI BLOKAI;
2. KLIJŲ SLUOKSNIS;
3. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 150 MM, λ_{dce}≤0,035W/(m·K); SU NUSKLEMBTA APAČIA;
4. KLINKERIO PLYTELĖS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS), T~15MM;
5. SKALDOS ATSIJOS;
6. TANKINTO SMĖLIO SLUOKSNIS, T=300MM;
7. BETONINĖS TRINKELĖS, T=60MM;
8. SKALDOS ATSIJŲ SLUOKSNIS, T=30MM;
9. BETONINIAI NUOGRINDOS BORDIŪRAI;
10. BETONAS, BORDIŪRŲ MONTAVIMUI;
11. SMĖLIS ARBA SMĖLINGAS GRUNTAS;
12. APSAUGINIS SLUOKSNIS, KORYS (DRENAŽINĖ MEMBRANA);
13. TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA.

COKOLIO IR SIENOS SANKIRTOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

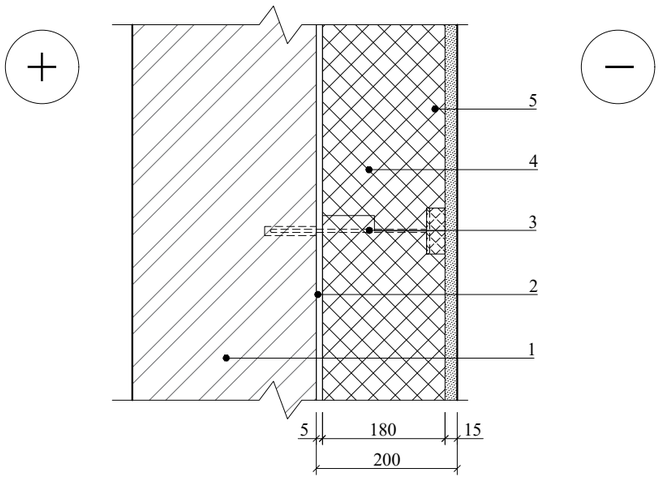
1. ESAMI PAMATINIAI RŪSIO BLOKAI;
2. TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA, KLIJŲ SLUOKSNIS;
3. KLIJŲ SLUOKSNIS;
4. SMEIGĖS SU METALINE VINIMI (6 VNT. Į 1M²);
5. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS 150 MM, λ_{dce}≤0,035W/(m·K);
6. KLINKERIO PLYTELĖS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS), T~15MM;
7. COKOLINIS PROFILIS;
8. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
9. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
10. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
11. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
12. ESAMA MŪRO SIENA;

PASTABOS:

1. COKOLIO SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
4. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
5. MATMENYS NURODYTI - MM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: COKOLIO ŠILTINIMO MAZGAS 2 M 1:20; COKOLIO IR SIENOS SANKIRTOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-14	LAPAS	LAPŲ
						1	1

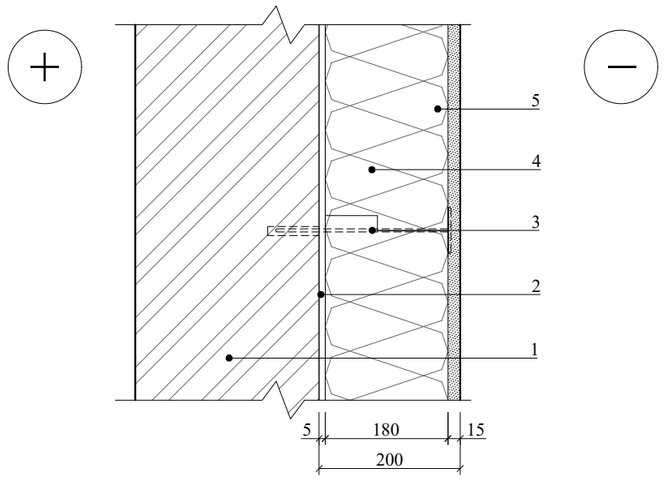
SIENOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
5. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;

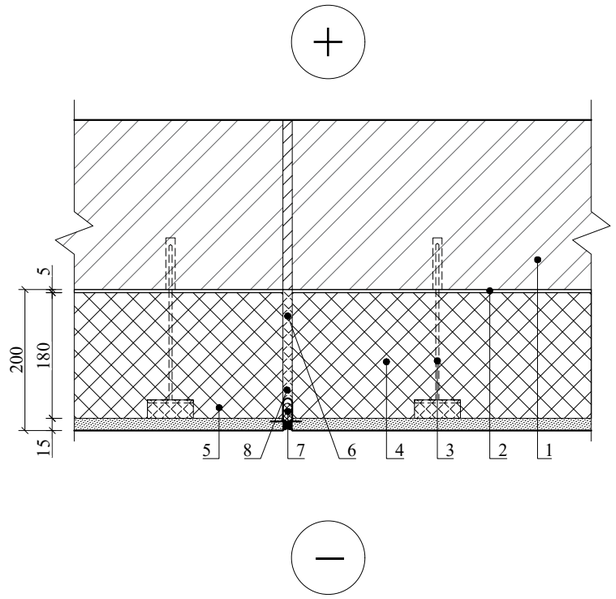
SIENOS (TIES AŠIMI 1) ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. SMEIGĖS 4-6 VNT/M²;
4. FASADINĖS AKMENS VATOS PLOKŠTĖS 180 MM, λ_{dce}≤0,039W/(m·K);
5. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;

SIENOS DEFORMACINĖS SIŪLĖS MAZGAS M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

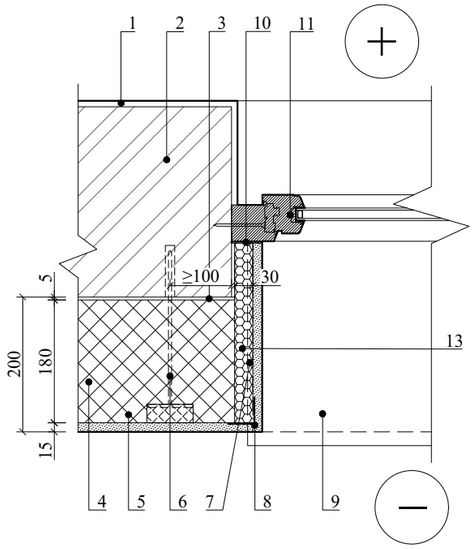
1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λdce=0,039W/(m·K);
5. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
6. MONTAŽINĖS, SANDARINIMO PUTOS;
7. SANDARINIMO GLAISTAS;
8. SANDARINIMO TARPINĖ;

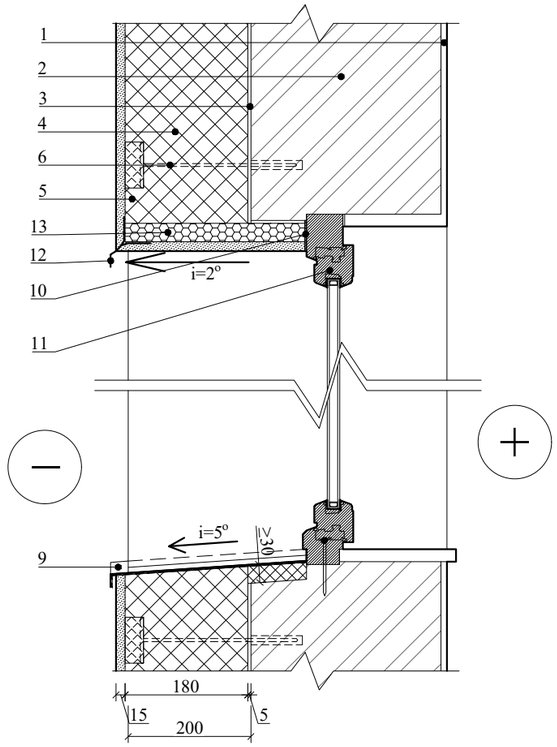
PASTABOS:

1. DEFORMACINĖS SIŲLĖS ĮRENGIAMOS TIES ESAMOMIS DEFORMACINĖMIS SIŲLĖMIS, BET NERECIAU KAIP NURODYTA TINKUOJAMOS SISTEMOS TIEKĖJO REKOMENDACIJOSE (TAISYKLĖSE);
2. COKOLIO SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
3. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
4. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
5. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
6. MATMENYS NURODYTI - MM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: SIENOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10; SIENOS (TIES AŠIMI 1) ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10; SIENOS DEFORMACINĖS SIŪLĖS MAZGAS M 1:10		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-15	LAPAS	LAPŲ
						1	1

PLASTIKINIO LANGO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10

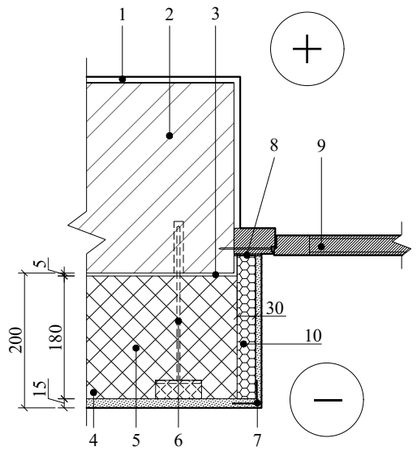


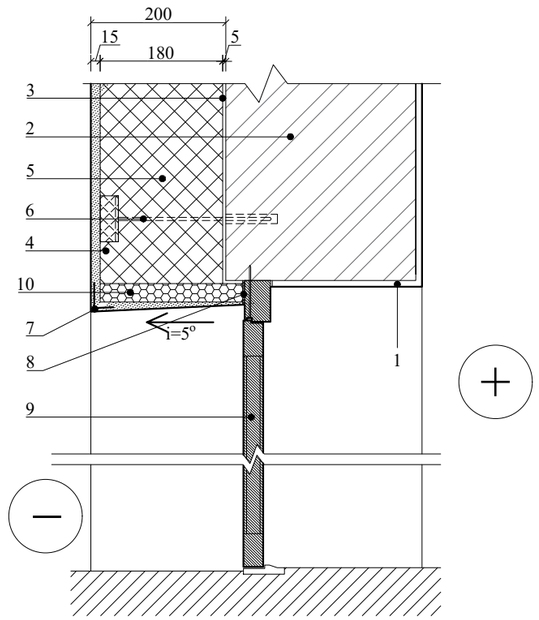


ŽYMĖJIMAS:

1. VIDAUS TINKO APDAILA;
2. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
3. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
5. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
6. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
7. ARMAVIMO DETALĖ PALANGIŲ ĮRENGIMUI;
8. ARMAVIMO TINKLO KAMPINIS PROFILIS;
9. LAUKO PALANGĖ, SKARDA DENGTA POLIESTERIU;
10. AMORTIZACINĖ JUOSTELĖ;
11. LANGAS, U≤1,3 W/(m2K);
12. NULAŠĖJIMO PROFILIS;
10. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS, STORIS 30MM, λ_{dce}=0,035W/(m·K).

DURŲ ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10





ŽYMĖJIMAS:

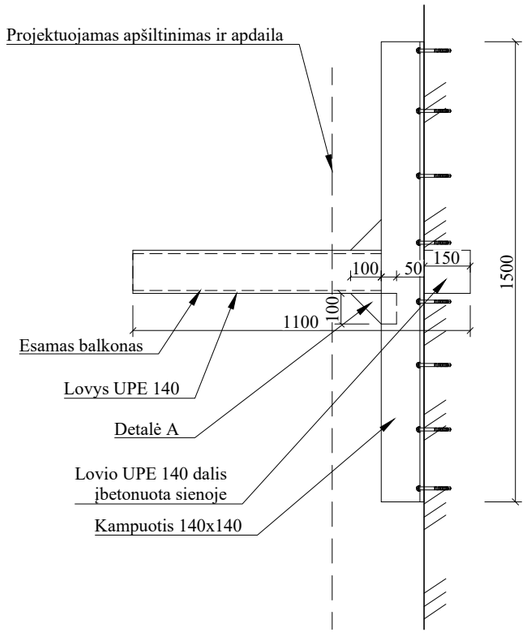
1. VIDAUS TINKO APDAILA;
2. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
3. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
4. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
5. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
6. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
7. KAMPINIS TINKO APSAUGOS PROFILIS;
8. AMORTIZACINĖ JUOSTA;
9. DURYS;
10. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS100 PLOKŠTĖS, STORIS 30MM, λ_{dce}=0,035W/(m·K).

PASTABOS:

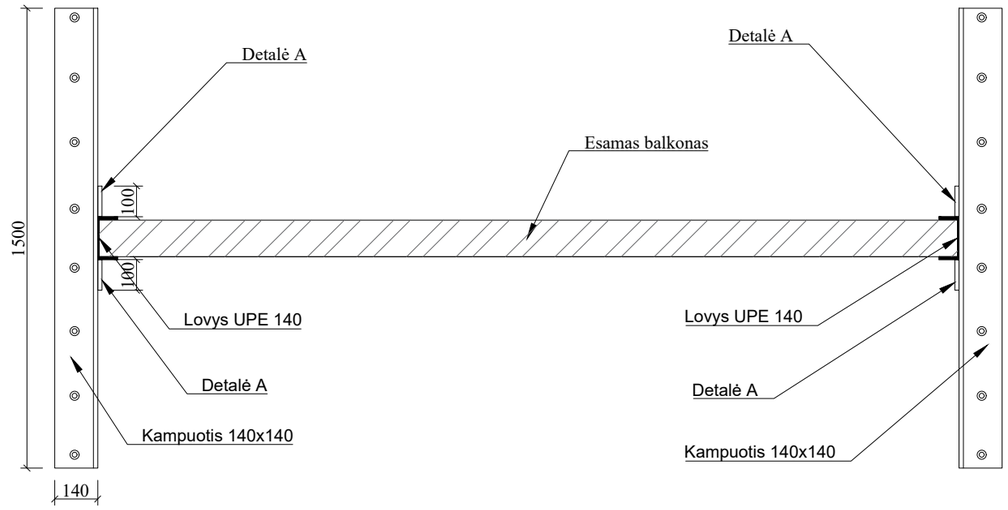
1. IŠORĖS SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. PRIKLIJUOTOS IZOLIACINĖS PLOKŠTĖS PAPILDOMAI TVIRTINAMOS SMEIGĖMIS. PROJEKTUOJAMA 4 SMEIGĖS Į 1M²;
4. TVIRTINIMO SMEIGĖS Į ESAMĄ PASTATO SIENĄ ĮGILINAMOS 50MM;
5. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
6. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
7. MATMENYS NURODYTI - MM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PLASTIKINIO LANGO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10; DURŲ ŠILTINIMO MAZGAS M 1:10		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-16	LAPAS	LAPŲ
						1	1

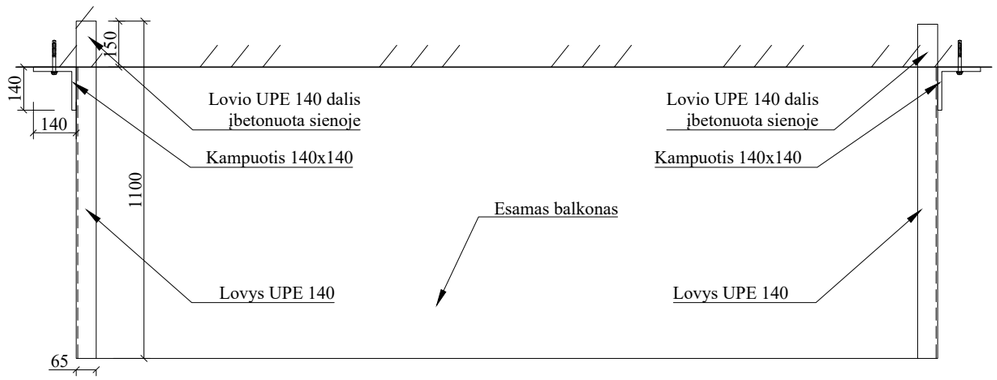
BALKONŲ STIPRINIMO DETALĖ - VAIZDAS IŠ ŠONO M 1:20



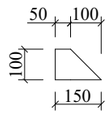
BALKONŲ STIPRINIMO DETALĖ - VAIZDAS IŠ PRIEKIO M 1:20



BALKONŲ STIPRINIMO DETALĖ - VAIZDAS IŠ VIRŠAUS M 1:20



DETALĖ A M 1:20



METALO KIEKIAI

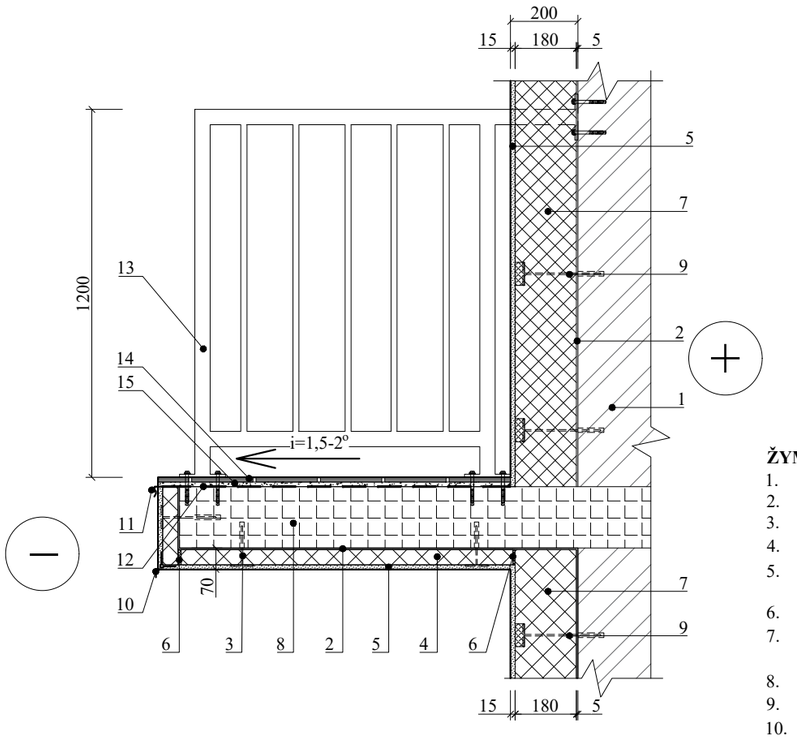
Nr.	Pavadinimas	Skerspjūvis	L,mm	Kiekis	
				Vienam balkonui	Viso
1.	LOVYS UPE 140	140x65	1100	2	40
2.	KAMPUOTIS 140x140	140x140x13	1500	2	40
3.	DETALĖ A	100x150x14	-	2	40
4.	MŪRVINĖS FAZII 10/70	10	155	16	320

PASTABOS:

1. MATMENYS NURODYTI - MM.
2. PLIENINIŲ KONSTRUKCIJŲ PLIENO STIPRUMO KLASĖ NE ŽEMESNĖ KAIP S275, JEIGU NENURODYTA KITAIP.
3. PLIENINES DETALES JUNGIANT TARPUSAVYJE, VIRINTINĖS KERTINĖS SIŪLĖS STATINIS NEMAŽESNIS 5 MM, JEI NENURODYTA KITAIP. VIRINTINES JUNGTIS ĮRENGTI NAUDOJANT GLAISTYTUOSIUS ELEKTRODUS, ŽYMUO E42 PAGAL LST EN ISO 2560:2006, ARBA ELEKTRODINE VIELA G42 PAGAL LST EN ISO 14341:2008, VIRINANAT APSAUGINĖSE DUJOSE. IRENGIAMOS SIULĖS METALO CHARAKTERISTINIS STIPRIS FVW.U - NE MAŽESNIS KAIP 500 MPA.
4. VISUS PLIENINIUS PAVIRŠIUS NUVALYTI, PAŠALINTI RIEBALŲ SLUOKSNĮ PAGAL LST EN ISO 8501-1. PAVIRŠIŲ PARUOŠIMĄ IR PADENGIMĄ VYKDYTI UŽDAROJE PATALPOJE PAGAL LST EN ISO 12944-4.
5. VISAS PLIENINES KONSTRUKCIJAS NUGRUNTUOTI IR NUDAŽYTI 2 SL. ANTIKOROZINIŲ DAŽŲ. DAŽŲ DANGOS STORIS NE PLONESNIS KAIP 120 MM. KONSTRUKCIJOS PARUOŠIAMOS C2 APLINKOS AGRESYVUMO KLASEI.
6. ATVIRAS (NEUŽBETONUOJAMAS) PLIENINES KONSTRUKCIJAS PADENGTI PRIEŠGAISRINIAIS DAŽAIS;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: BALKONŲ STIPRINIMO DETALĖ-VAIZDAS IŠ ŠONO M 1:20; BALKONŲ STIPRINIMO DETALĖ-VAIZDAS IŠ PRIEKIO M 1:20; BALKONŲ STIPRINIMO DETALĖ-VAIZDAS IŠ VIRŠAUS M 1:20.	LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-17	LAPAS / LAPŲ
						1 / 1

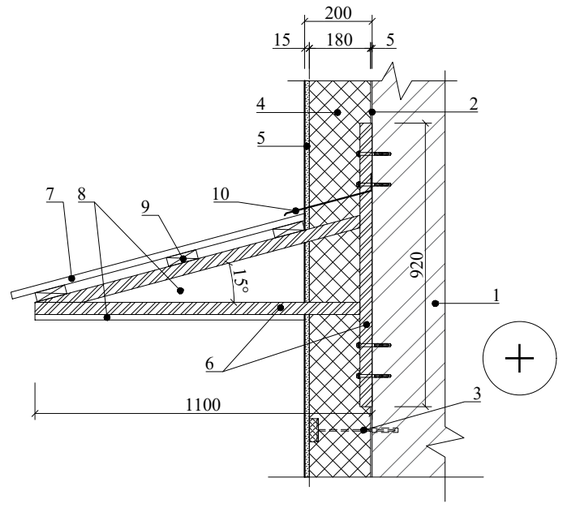
BALKONO PLOKŠTĖS APŠILTINIMO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. SMEIGĖS (4 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS 50 MM, λ_{dce}≤0,039W/(m·K);
5. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS: KLIJAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, APDAILINIS SILIKONINIS TINKAS, T~15MM;
6. SANDARINIMO PUTOS;
7. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
8. ESAMA GELŽBETONINĖ BALKONO PLOKŠTĖ;
9. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
10. NULAŠĖJIMO PROFILIS;
11. PLIENINIS APSKARDINIMAS DENGTAS POLIESTERIU;
12. TEPTINĖ HIDROIZOLIACIJA;
13. PROJEKTUOJAMI METALINIAI BALKONO TURĖKLAI;
14. BALKONINĖS PLYTELĖS;
15. BALKONINIŲ PLYTELIŲ KLIJŲ SLUOKSNIS;

STOGELIO ĮRENGIMO MAZGAS VIRŠ BALKONŲ M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

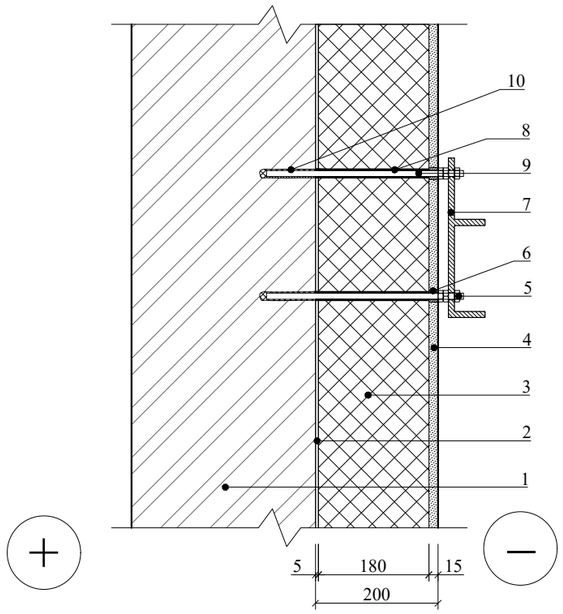
1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. ĮGILINTOS SMEIGĖ (4 VNT. Į 1M²);
4. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
5. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS: KLIJAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, APDAILINIS SILIKONINIS TINKAS, T~15MM;
6. STOGELIO METALINIS KARKASAS IŠ STAČIAKAMPIŲ VAMZDŽIŲ 20x40x3MM. KAS 600 MM.;
7. STOGELIO DANGA - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
8. STOGELIO ŠONŲ IR APAČIOS APSKARDINIMAI - PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
9. MEDINIAI GREBĖSTAI (120x30MM);
10. PLIENINIS SKARDOS LANKSTINYS DENGTAS POLIESTERIU.

PASTABOS:

1. IŠORĖS SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. PRIKLIJUOTOS IZOLIACINĖS PLOKŠTĖS PAPILDOMAI TVIRTINAMOS SMEIGĖMIS. PROJEKTUOJAMA 4 SMEIGĖS Į 1M²;
4. TVIRTINIMO SMEIGĖS Į ESAMĄ PASTATO SIENĄ ĮGILINAMOS 50MM;
5. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
6. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
7. MATMENYS NURODYTI - MM.
8. PLIENINIŲ KONSTRUKCIJŲ PLIENO STIPRUMO KLASĖ NE ŽEMESNĖ KAIP S275, JEIGU NENURODYTA KITAIP.
9. PLIENINES DETALES JUNGIANT TARPUSAVYJE, VIRINTINĖS KERTINĖS SIŪLĖS STATINIS NEMAŽESNIS 5 MM, JEI NENURODYTA KITAIP. VIRINTINES JUNGTIS ĮRENGTI NAUDOJANT GLAISTYTUOSIUS ELEKTRODUS, ŽYMUO E42 PAGAL LST EN ISO 2560:2006, ARBA ELEKTRODINE VIELA G42 PAGAL LST EN ISO 14341:2008, VIRINANAT APSAUGINĖSE DUJOSE. IRENGIAMOS SIULĖS METALO CHARAKTERISTINIS STIPRIS FVW.U - NE MAŽESNIS KAIP 500 MPA.
10. VISUS PLIENINIUS PAVIRŠIUS NUVALYTI, PAŠALINTI RIEBALŲ SLUOKSNĮ PAGAL LST EN ISO 8501-1. PAVIRŠIŲ PARUOŠIMĄ IR PADENGIMĄ VYKDYTI UŽDAROJE PATALPOJE PAGAL LST EN ISO 12944-4.
11. VISAS PLIENINES KONSTRUKCIJAS NUGRUNTUOTI IR NUDAŽYTI 2 SL. ANTIKOROZINIŲ DAŽŲ. DAŽŲ DANGOS STORIS NE PLONESNIS KAIP 120 MM. KONSTRUKCIJOS PARUOŠIAMOS C2 APLINKOS AGRESYVUMO KLASEI.
12. ATVIRAS (NEUŽBETONUOJAMAS) PLIENINES KONSTRUKCIJAS PADENGTI PRIEŠGAISRINIAIS DAŽAIS;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: BALKONO PLOKŠTĖS APŠILTINIMO MAZGAS M 1:20; STOGELIO ĮRENGIMO MAZGAS VIRŠ BALKONŲ M 1:20.	LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-18	LAPAS / LAPŲ
						1 / 1

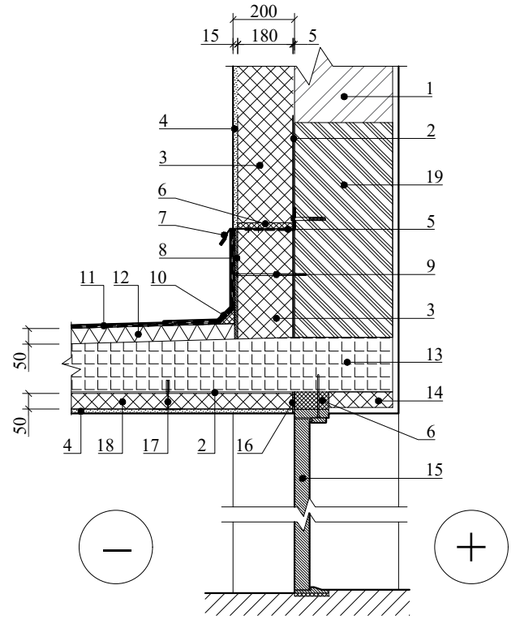
SIENOS ŠILTINIMO MAZGAS TIES LAIKIKLIAIS M 1:10



ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
4. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
5. CINKUOTA VERŽLĖ;
6. ELASTINĖ TARPINĖ;
7. TVIRTINIMO DETALĖ (ANTENOLS LAIKIKLIS, VĖLIAVOS STOVAS);
8. KLIJAI;
9. TERMOINKARINIS VARŽTAS;
10. INKARINIO VARŽTO GILZĖ (INKARINIAI KLIJAI);

ĮĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

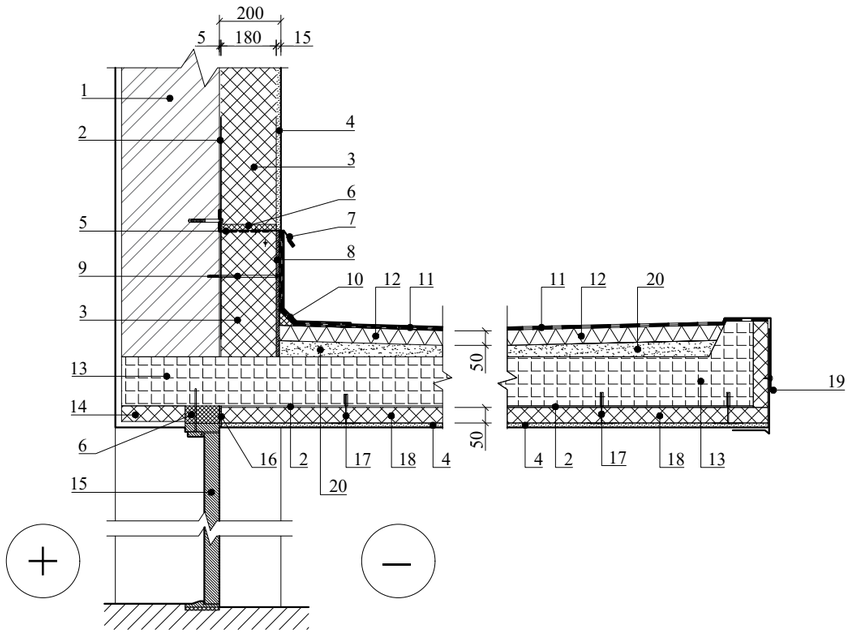
1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS/SIENINIAI BLOKAI);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
4. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
5. L PROFILIO GEMBĖ;
6. MONTAVIMO, SANDARINIMO PUTOS;
7. SKARDOS LANKSTINYS;
8. STANDI PLOKŠTĖ (CEMENTINIO PLAUŠO);
9. INKARINIS VARŽTAS;
10. PROJEKTUOJAMA PAPILDOMA PRILYDOMA HIDROIZOLIACIJA;
11. PROJEKTUOJAMA PRILYDOMA RITININĖ HIDROIZOLIACIJA;
12. KIETOS MINERALINĖS VATOS 50 MM PLOKŠTĖS, λ_{dce}≤0,042W/(m·K), GNIUŽDYMO ĮTEMPIS ESANT 10 PROC. DEFORMACIJAI NE MAŽIAU 60 KPA.;
13. ESAMA G/B STOGELIO PLOKŠTĖ;
14. VIDAUS ANGOKRAŠČIO APTAISYMAS;
15. DURYS;
16. AMORTIZACINĖ JUOSTA;
17. SMEIGĖS (4 VNT. Į 1M²);
18. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS 50 MM, λ_{dce}≤0,039W/(m·K);
19. DUJŲ SILIKATO BLOKELIŲ MŪRAS (SENO IŠMONTUOJAMO LANGO VIETOJE).

PASTABOS:

1. IŠORĖS SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. PRIKLIJUOTOS IZOLIACINĖS PLOKŠTĖS PAPILDOMAI TVIRTINAMOS SMEIGĖMIS. PROJEKTUOJAMA 4 SMEIGĖS Į 1M²;
4. TVIRTINIMO SMEIGĖS Į ESAMĄ PASTATO SIENĄ ĮGILINAMOS 50MM;
5. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
6. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
7. MATMENYS NURODYTI - MM.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: SIENOS ŠILTINIMO MAZGAS TIES LAIKIKLIAIS M 1:10; ĮĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20	LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-19	LAPAS / LAPŲ
						1 / 1

GATVĖS ĮĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20



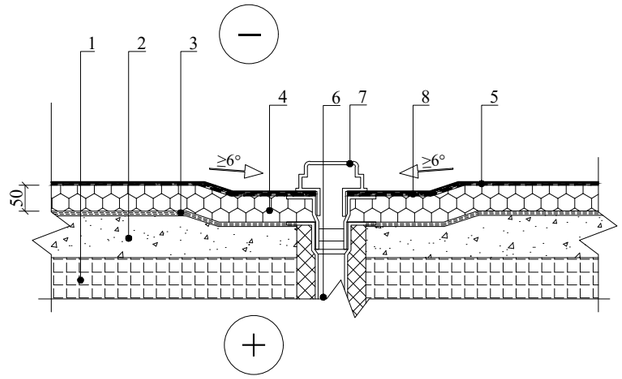
ŽYMĖJIMAS:

1. ESAMA SIENA (PLYTŲ MŪRAS);
2. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
3. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λ_{dce}=0,039W/(m·K);
4. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS (ARMAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, DEKORATYVINIS TINKAS), T~15MM;
5. L PROFILIO GEMBĖ;
6. MONTAVIMO, SANDARINIMO PUTOS;
7. SKARDOS LANKSTINYS;
8. STANDI PLOKŠTĖ (CEMENTINIO PLAUŠO);
9. INKARINIS VARŽTAS;
10. PROJEKTUOJAMA PAPILDOMA PRILYDOMA HIDROIZOLIACIJA;
11. PROJEKTUOJAMA PRILYDOMA RITININĖ HIDROIZOLIACIJA;
12. KIETOS MINERALINĖS VATOS 50 MM PLOKŠTĖS, λ_{dce}≤0,042W/(m·K), GNIUŽDYMO ĮTEMPIS ESANT 10 PROC. DEFORMACIJAI NE MAŽIAU 60 KPA.;
13. ESAMA G/B STOGELIO PLOKŠTĖ;
14. VIDAUS ANGOKRAŠČIO APTAISYMAS;
15. DURYS;
16. AMORTIZACINĖ JUOSTA;
17. SMEIGĖS (4 VNT. Į 1M²);
18. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS 50 MM, λ_{dce}≤0,039W/(m·K);
19. SKARDOS LANKSTINYS DENGTAS POLIESTERIU;
20. IŠLYGINAMASIS (NUOLYDI FORMUOJANTIS) SMĖLIO IR CEMENTO SKIEDINIO SLUOKSNIS.

PASTABOS:

1. IŠORĖS SIENŲ APŠILTINIMO SISTEMA, PANAUDOJANT POLISTIRENINIO PUTPLASČIO ŠILUMĄ IZOLIUOJANČIAS PLOKŠTES, TODĖL GRIEŽTAI PRIVALOMA LAIKYTIS GAMINTOJO NUSTATYTOMIS TAISYKLĖMIS;
2. ŠILUMOS IZOLIACIJĄ BŪTINA GLAUDŽIAI IR SANDARIAI SUJUNGTI SU ŠILTINAMA SIENA. TARPAI TARP ŠILUMOS IZOLIACIJOS PLOKŠČIŲ UŽPILDOMI TŲ PAČIŲ PLOKŠČIŲ ATRAIŽOMIS. TARPUS TARP EPS PLOKŠČIŲ GALIMA UŽPIDYTI SANDARIMO PUTOMIS. SUKIETĖJĘS IR SUDŽIŪVĘS TINKAS TURI BŪTI TVIRTAI PRIKIBĘS PRIE PAGRINDO, JO PAVIRŠIAUS STIPRIS, NUOKRYPIAI IR LYGUMAS TURI ATITIKTI VIRŠ TINKO ATLIEKAMŲ TOLESNIŲ DARBŲ REIKALAVIMUS;
3. PRIKLIJUOTOS IZOLIACINĖS PLOKŠTĖS PAPILDOMAI TVIRTINAMOS SMEIGĖMIS. PROJEKTUOJAMA 4 SMEIGĖS Į 1M²;
4. TVIRTINIMO SMEIGĖS Į ESAMĄ PASTATO SIENĄ ĮGILINAMOS 50MM;
5. VADOVAUTIS STR 2.01.10:2007 "IŠORINĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS";
6. NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINAMOS IŠORĖS TINKUOJAMOS SUDĖTINĖS TERMOIZOLIACINĖS SISTEMOS;
7. MATMENYS NURODYTI - MM.

GATVĖS ĮĖJIMO STOGELIO ĮLAJOS ĮRENGIMAS M 1:20

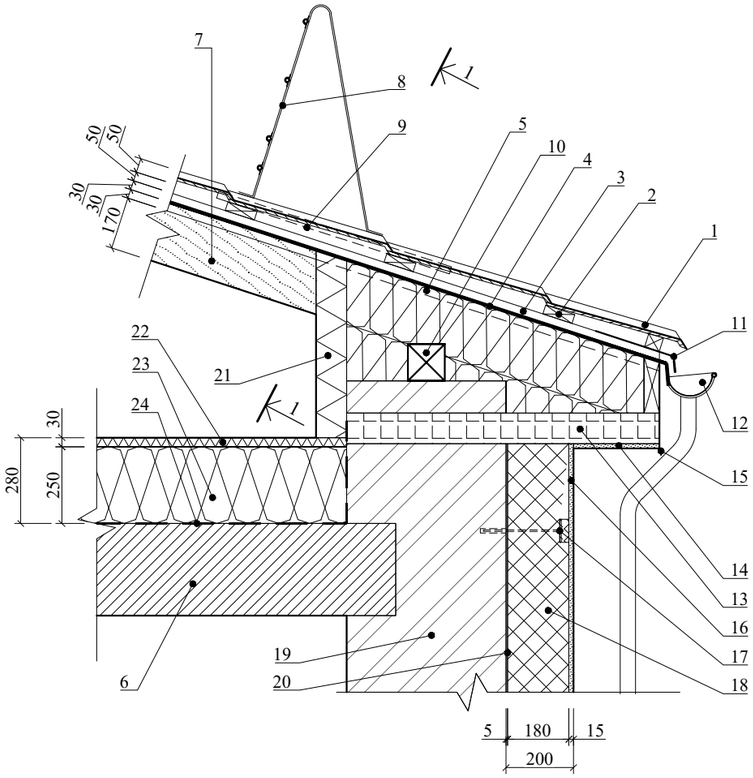


ŽYMĖJIMAS:

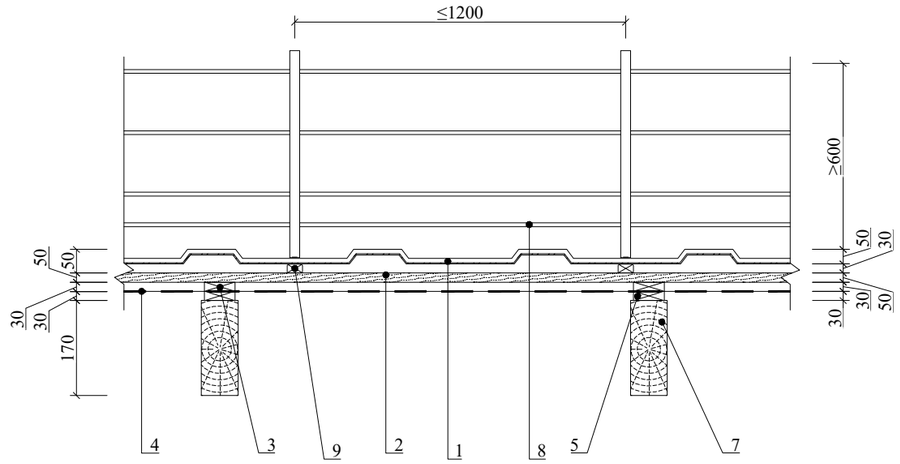
1. ESAMA G/B STOGELIO PLOKŠTĖ;
2. IŠLYGINAMASIS (NUOLYDI FORMUOJANTIS) SMĖLIO IR CEMENTO SKIEDINIO SLUOKSNIS;
3. ESAMAS, REMONTUOJAMAS HIDROIZOLIACIJOS SLUOKSNIS;
4. KIETOS MINERALINĖS VATOS 50 MM PLOKŠTĖS, λ_{dce}≤0,042W/(m·K), GNIUŽDYMO ĮTEMPIS ESANT 10 PROC. DEFORMACIJAI NE MAŽIAU 60 KPA.;
5. APATINĖ IR VIRŠUTINĖ PRILYDOMA RITININĖ HIDROIZOLIACIJA;
6. ESAMA (ARBA NAUJAI FORMUOJAMA) ĮLAJOS KONSTRUKCIJA;
7. NAUJA ĮLAJA;
8. PAPILDOMA PRILYDOMA RITININĖ HIDROIZOLIACIJA;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS	
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: GATVĖS ĮĖJIMO STOGELIO ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20; GATVĖS ĮĖJIMO STOGELIO ĮLAJOS ĮRENGIMAS M 1:20	LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-20	LAPAS: 1; LAPŲ: 1

KARNYZO MAZGAS M 1:20



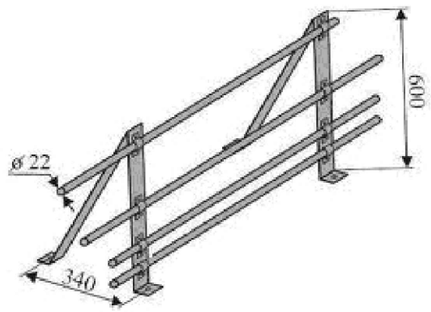
1 - 1



ŽYMĖJIMAS:

1. STOGO DANGA- PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
2. MEDINIAI GREBĖSTAI (100x50MM);
3. MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
4. DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
5. MEDINIS TAŠAS (100x30MM) ANT ESAMŲ STOGO GEGNIŲ;
6. ESAMA G/B PERDANGA;
7. ESAMA-REMONTUOJAMA STOGO GEGNĖ;
8. APSAUGINĖ TVORELĖ (SNIEGO GAUDYKLĖ);
9. MEDINIS TAŠAS, APSAUGINĖS TVORELĖS TVIRTINIMO VIETOSE;
10. ESAMAS MURLOTAS;
11. SKARDOS LANKSTINYS DENGTAS POLIESTERIU;
12. LIETAUS NUVĖDIMO SISTEMA, LIETLOVIS;
13. ESAMA G/B KARNYZO PLOKŠTĖ;
14. KARNYZO APDAILA, ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS: KLIJAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, APDAILINIS SILIKONINIS TINKAS, T~15MM;
15. SKARDOS LANKSTINYS DENGTAS POLIESTERIU;
16. ARMUOTAS APDAILINIS TINKAS: KLIJAVIMO MIŠINYS, ARMAVIMO TINKLELIS, APDAILINIS SILIKONINIS TINKAS, T~15MM;
17. ĮGILINTOS SMEIGĖS (4 VNT. Į 1M²);
18. POLISTIRENINIO PUTPLASČIO EPS70 PLOKŠTĖS, STORIS 180MM, λdce=0,039W/(m·K);
19. ESAMA SIENŲ KONSTRUKCIJA;
20. KLIJŲ (CEMENTINIO PAGRINDO) SLUOKSNIS, T=5MM;
21. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 100 MM λdce≤0,038W/(m·K);
22. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 30 MM λdce≤0,038W/(m·K);
23. MINKŠTA AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 250 MM λdce≤0,039W/(m·K);
24. GARO IZOLIACINĖ PLĖVELĖ;

APSAUGINĖS TVORĖLĖS (SNIEGO GADYKLĖS) SCHEMA



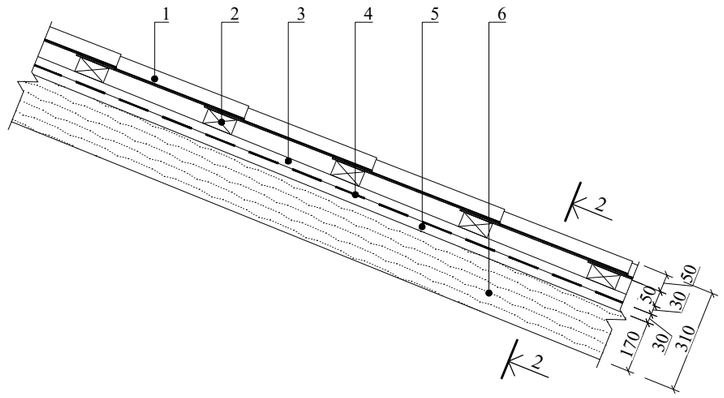
PASTABOS:

1. ŠLAITINIAME STOGE ĮRENGIAMA IŠORINĖ LIETAUS SURINKIMO SISTEMA;
2. ŠLAITINIO STOGO PALĖPĖJE UŽTIKRINAMS REIKIAMAS ORO JUDĖJIMAS, VENTILIACIJA;
3. ESAMI, PAŽEISTI MEDINIAI ELEMENTAI (SUPUVĘ) PAKEIČIAMI NAUJAIS, TOKIO PATIES ARBA DIDESNIO SKERSPJŪVIO ELEMENTAIS;
4. MEDINIŲ ELEMENTŲ GAMYBAI NAUDOJAMA SPYGLIUOČIŲ MEDIENA. LAIKANČIĄSIAS KONSTRUKCIJAS - GAMINTI IŠ PIRMOS RŪŠIES, NEMAŽESNĖS KAIP C18 KLASĖS, PJAUTOS MEDIENOS. KITOS KONSTRUKCIJOS IŠ ANTROS RŪŠIES MEDIENOS;
5. MEDIENOS DRĖGNUMAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 20 PROCENTŲ;
6. MEDINIAI ELEMENTAI BESILIEČIANTYS SU MŪRU AR BETONU IZOLIUOJAMI 2 SL. RUBEROIDO ARBA IZOLO;
7. VISOS MEDINĖS KONSTRUKCIJOS APDOROJAMOS ANTISEPTIKAIS IR ANTIPIRENAIS;
8. FASADUI NAUDOJAMAS VERTIKALIŲ "T", "L" FORMOS ALIUMINIO PROFILIŲ IR NERŪDIJANČIO PLIENO KRONŠTEINŲ FASADINĖ SISTEMA. PO KRONŠTEINAIS MONTUOJAMOS TERMO TARPINĖS. FASADUOSE KAS 12 METRŲ ĮRENGIAMA DEFORMACINĖ SIŪLĖ;
9. ALIUMINIO PROFILIO NEPERTRAUKIAMAS ILGIS IKI 3 M. (ARBA PAGAL GAMINTOJO REKOMENDACIJAS). PROFILIS VIRŠUTINĖJE ARBA VIDURINĖJE DALYJE TVIRTIMAMAS KRONŠTEINU SU NEPASLANKIA JUNGTIMI, KITI KRONŠTEINAI, SU PASLANKIA JUNGTIMI, NELEIDŽIANČIAIS SUSIDARYTI ĮTEMPIAMS DĖL PROFILIO ŠILUMINIO PLĖTIMOSI;
10. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS;

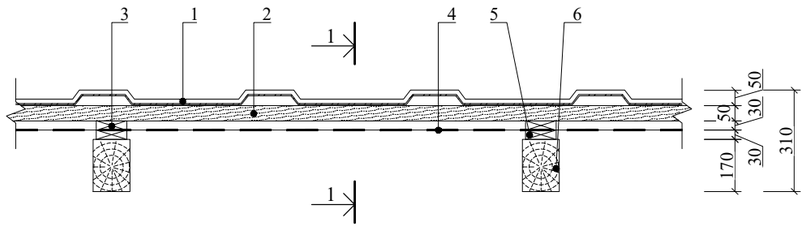
	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: KARNYZO MAZGAS M 1:20; APSAUGINĖS TVORĖLĖS (SNIEGO GADYKLĖS) SCHEMA		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-21	LAPAS	LAPŲ
						1	1

ŠLAITINIO STOGO MAZGAS M 1:20

1 - 1



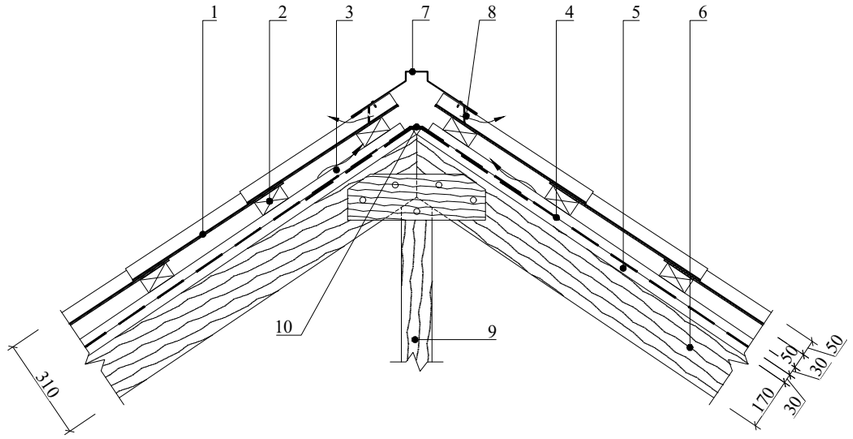
2 - 2



ŽYMĖJIMAS:

1. STOGO DANGA- PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
2. MEDINIAI GREBĖSTAI (100x50MM);
3. MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
4. DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
5. MEDINIS TAŠAS (100x30MM) ANT ESAMŲ STOGO GEGNIŲ;
6. ESAMA-REMONTUOJAMA STOGO GEGNĖ;

ŠLAITINIO STOGO KRAIGO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. STOGO DANGA- PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
2. MEDINIAI GREBĖSTAI (100x50MM);
3. MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
4. DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
5. MEDINIS TAŠAS (100x30MM) ANT ESAMŲ STOGO GEGNIŲ;
6. ESAMA-REMONTUOJAMA STOGO GEGNĖ;
7. SKARDOS LANKSTINYS;
8. APSAUGA NUO GYVŪNŲ PATEKIMO;
9. ESAMAS MEDINIS STATRAMSTIS;
10. PAPILDOMA DIFUZINĖ PLĖVELĖ;

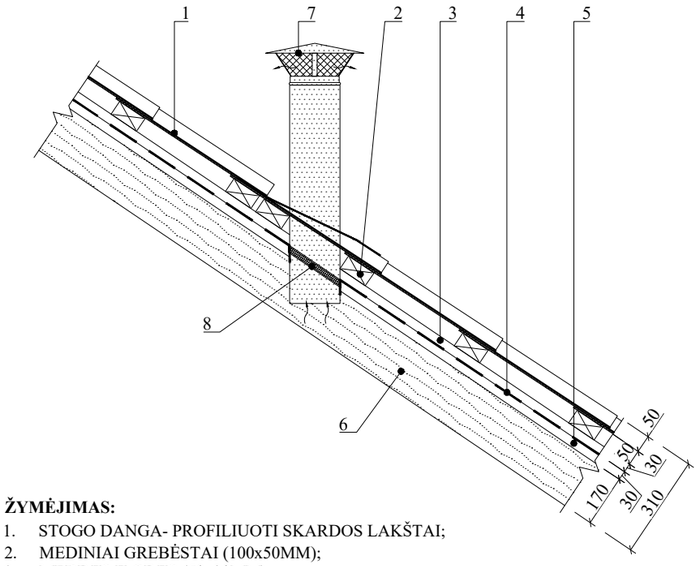
PASTABOS:

1. ŠLAITINIAME STOGE ĮRENGIAMA IŠORINĖ LIETAUS SURINKIMO SISTEMA;
2. ŠLAITINIO STOGO PALĖPĖJE UŽTIKRINAMS REIKIAMAS ORO JUDĖJIMAS, VENTILIACIJA;
3. ESAMI, PAŽEISTI MEDINIAI ELEMENTAI (SUPUVĘ) PAKEIČIAMI NAUJAIS, TOKIO PATIES ARBA DIDESNIO SKERSPJŪVIO ELEMENTAIS;
4. MEDINIŲ ELEMENTŲ GAMYBAI NAUDOJAMA SPYGLIUOČIŲ MEDIENA. LAIKANČIĄSIAS KONSTRUKCIJAS - GAMINTI IŠ PIRMOS RŪŠIES, NEMAŽESNĖS KAIP C18 KLASĖS, PJAUTOS MEDIENOS. KITOS KONSTRUKCIJOS IŠ ANTROS RŪŠIES MEDIENOS;
5. MEDIENOS DRĖGNUMAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 20 PROCENTŲ;
6. MEDINIAI ELEMENTAI BESILIEČIANTYS SU MŪRU AR BETONU IZOLIUOJAMI 2 SL. RUBEROIDO ARBA IZOLO;
7. VISOS MEDINĖS KONSTRUKCIJOS APDOROJAMOS ANTISEPTIKAIS IR ANTIPIRENAIS;
8. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ŠLAITINIO STOGO MAZGAS M 1:20; ŠLAITINIO STOGO KRAIGO MAZGAS M 1:20;		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-22	LAPAS	LAPŲ
						1	1

PASTOGĖS KAMINĖLIO MAZGAS M 1:20

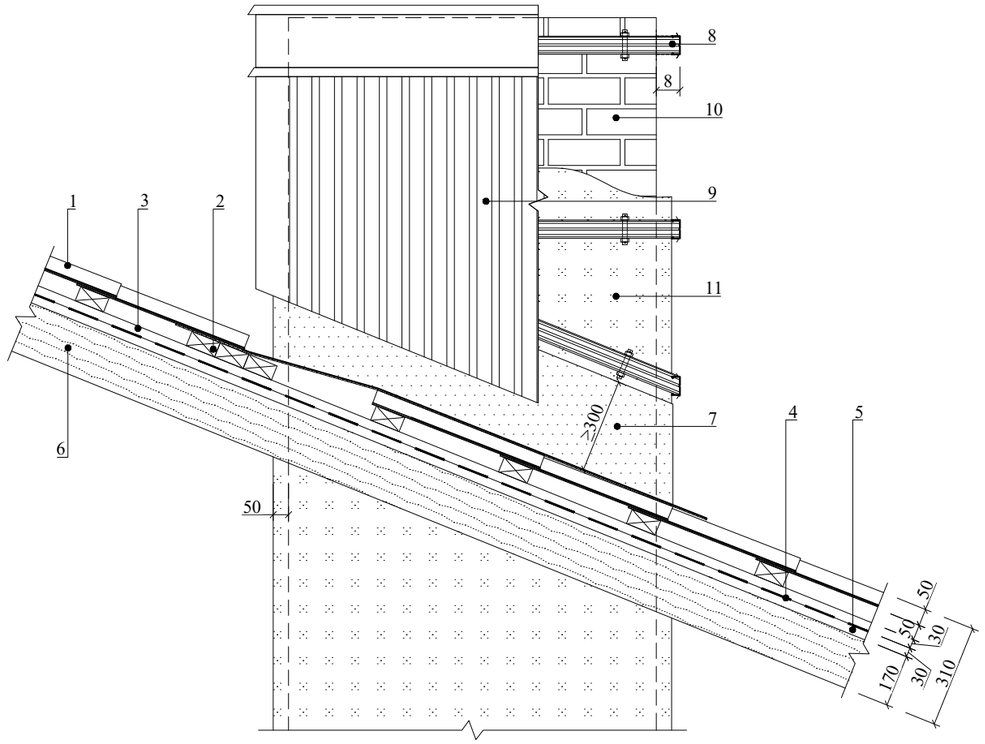
1 - 1



ŽYMĖJIMAS:

1. STOGO DANGA- PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
2. MEDINIAI GREBĖSTAI (100x50MM);
3. MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
4. DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
5. MEDINIS TAŠAS (100x30MM) ANT ESAMŲ STOGO GEGNIŲ;
6. ESAMA-REMONTUOJAMA STOGO GEGNĖ;
7. PROJEKTUOJAMAS PASTOGĖS VĖDINIMO KAMINAS;
8. HERMETIKAS IR SĄRARŽA;

KAMINO APSKARDINIMO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

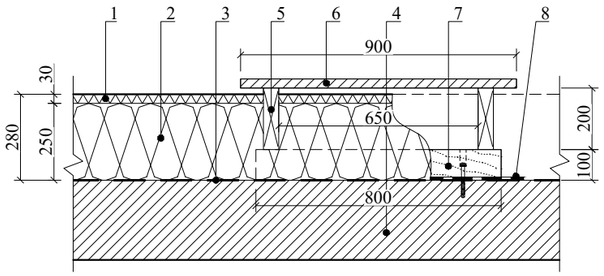
1. STOGO DANGA- PROFILIUOTI SKARDOS LAKŠTAI;
2. MEDINIAI GREBĖSTAI (100x50MM);
3. MEDINIS ILGINIS (50x30MM);
4. DIFUZINĖ PLĖVELĖ;
5. TAŠAS (100x30MM) ANT ESAMŲ STOGO GEGNIŲ;
6. ESAMA-REMONTUOJAMA STOGO GEGNĖ;
7. PROJEKTUOJAMAS SKARDOS LANKSTINYS;
8. PROFILIŲ KARKASAS;
9. PROFILIUOTA SKARDA;
10. ESAMAS KAMINAS;
11. PRIEŠVĖJINĖS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖS, PLOKŠTĖS STORIS 50MM, $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$, LAIDUMAS ORUI $\leq 50 \cdot 10^{-6}$ $m^3/(m \cdot s \cdot Pa)$;

PASTABOS:

1. ŠLAITINIAME STOGE ĮRENGIAMA IŠORINĖ LIETAUS SURINKIMO SISTEMA;
2. ŠLAITINIO STOGO PALĖPĖJE UŽTIKRINAMS REIKIAMAS ORO JUDĖJIMAS, VENTILIACIJA;
3. ESAMI, PAŽEISTI MEDINIAI ELEMENTAI (SUPUVĘ) PAKEIČIAMI NAUJAIS, TOKIO PATIES ARBA DIDESNIO SKERSPJŪVIO ELEMENTAIS;
4. MEDINIŲ ELEMENTŲ GAMYBAI NAUDOJAMA SPYGLIUOČIŲ MEDIENA. LAIKANČIĄSIAS KONSTRUKCIJAS - GAMINTI IŠ PIRMOS RŪŠIES, NEMAŽESNĖS KAIP C18 KLASĖS, PJAUTOS MEDIENOS. KITOS KONSTRUKCIJOS IŠ ANTROS RŪŠIES MEDIENOS;
5. MEDIENOS DRĖGNUMAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 20 PROCENTŲ;
6. MEDINIAI ELEMENTAI BESILIEČIANTYS SU MŪRU AR BETONU IZOLIUOJAMI 2 SL. RUBEROIDO ARBA IZOLO;
7. VISOS MEDINĖS KONSTRUKCIJOS APDOROJAMOS ANTISEPTIKAIS IR ANTIPIRENAIS;
8. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: PASTOGĖS KAMINĖLIO MAZGAS M 1:20; KAMINO APSKARDINIMO MAZGAS M 1:20		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-23	LAPAS	LAPŲ
						1	1

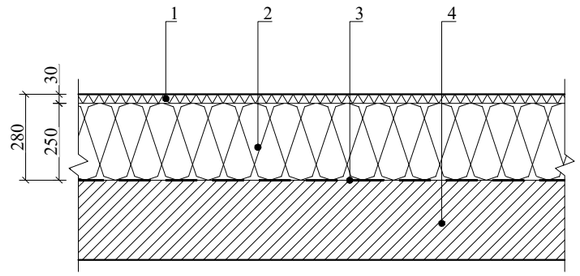
VAIKŠČIOJIMO TAKAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 30 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$;
2. MINKŠTA AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 250 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m \cdot K)$;
3. GARO IZOLIACINĖ PLĖVELĖ;
4. ESAMA G/B PERDANGA;
5. MEDINIS TAŠAS (50x200M);
6. MEDINIŲ LENTŲ PAKLOTAS;
7. MEDINIS TAŠAS (50x100MM);
8. HIDROIZOLIACIJA PO MEDINIAIS TAŠAIS;

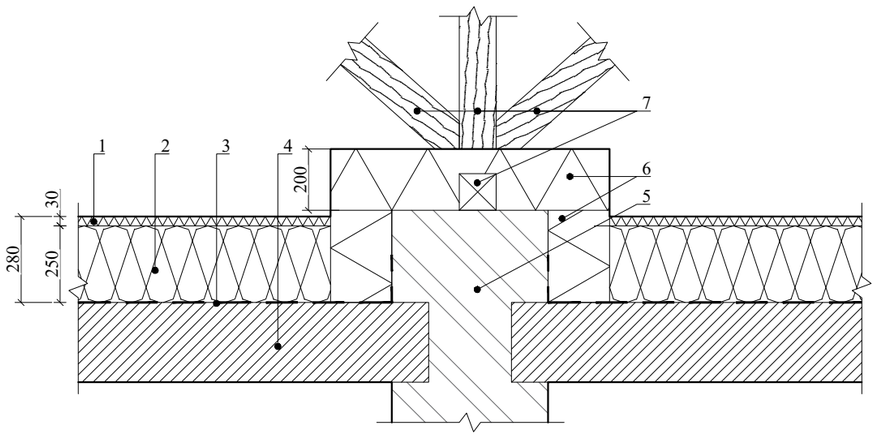
PERDANGOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 30 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$;
2. MINKŠTA AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 250 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m \cdot K)$;
3. GARO IZOLIACINĖ PLĖVELĖ;
4. ESAMA G/B PERDANGA;

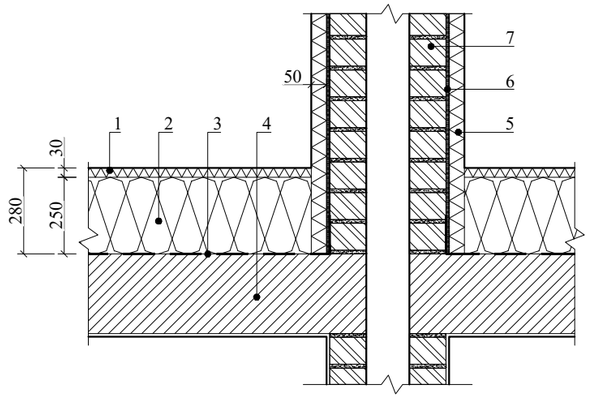
PERDANGOS ŠILTINIMO MAZGAS 2 M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 30 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$;
2. MINKŠTA AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 250 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m \cdot K)$;
3. GARO IZOLIACINĖ PLĖVELĖ;
4. ESAMA G/B PERDANGA;
5. ESAMAS MŪRAS;
6. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 200 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$;
7. ESAMOS MEDINĖS STOGO KONSTRUKCIJOS;

PERDANGOS ŠILTINIMO MAZGAS TIES KAMINU M 1:20



ŽYMĖJIMAS:

1. PUSKIETĖ, PRIEŠVĖJINĖ AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 30 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$;
2. MINKŠTA AKMENS VATA, SLUOKSNIO STORIS 250 MM $\lambda_{dce} \leq 0{,}039 W/(m \cdot K)$;
3. GARO IZOLIACINĖ PLĖVELĖ;
4. ESAMA G/B PERDANGA;
5. PRIEŠVĖJINĖS MINERALINĖS VATOS PLOKŠTĖS, PLOKŠTĖS STORIS 50MM, $\lambda_{dce} \leq 0{,}038 W/(m \cdot K)$, LAIDUMAS ORUI $\leq 50 \cdot 10^{-6}\ m^3/(m \cdot s \cdot Pa)$;
6. KLIJAVIMO MIŠINYS;
7. ESAMAS VĖDINIMO KAMINAS;

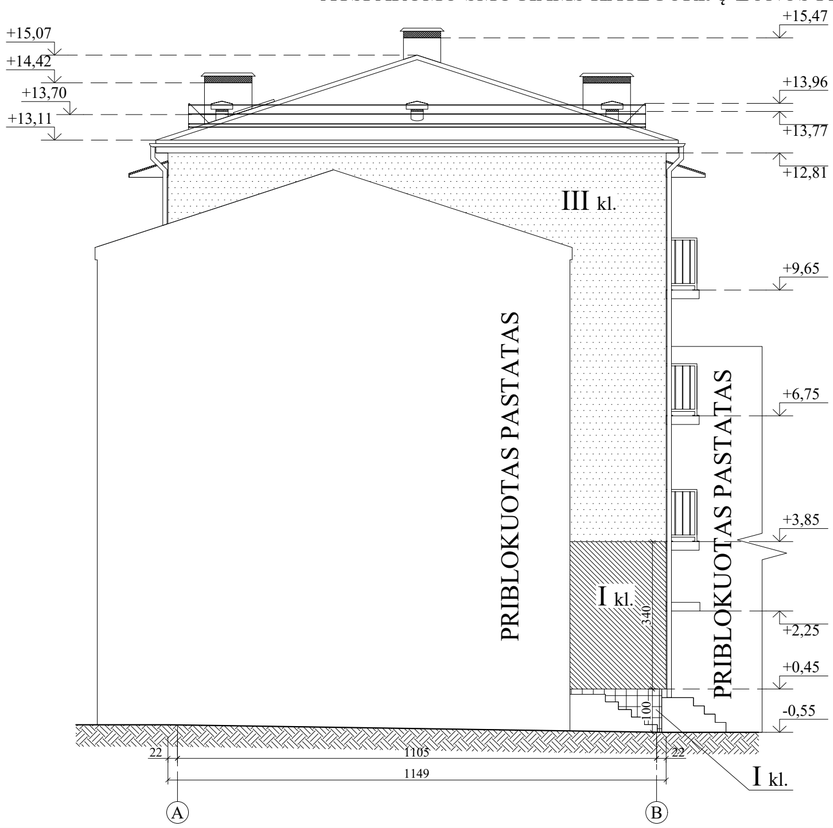
PASTABOS:

1. ŠLAITINIAME STOGE ĮRENGIAMA IŠORINĖ LIETAUS SURINKIMO SISTEMA;
2. ŠLAITINIO STOGO PALĖPĖJE UŽTIKRINAMS REIKIAMAS ORO JUDĖJIMAS, VENTILIACIJA;
3. ESAMI, PAŽEISTI MEDINIAI ELEMENTAI (SUPUVĘ) PAKEIČIAMI NAUJAIS, TOKIO PATIES ARBA DIDESNIO SKERSPJŪVIO ELEMENTAIS;
4. MEDINIŲ ELEMENTŲ GAMYBAI NAUDOJAMA SPYGLIUOČIŲ MEDIENA. LAIKANČIĄSIAS KONSTRUKCIJAS - GAMINTI IŠ PIRMOS RŪŠIES, NEMAŽESNĖS KAIP C18 KLASĖS, PJAUTOS MEDIENOS. KITOS KONSTRUKCIJOS IŠ ANTROS RŪŠIES MEDIENOS;
5. MEDIENOS DRĖGNUMAS TURI BŪTI NE DIDESNIS KAIP 20 PROCENTŲ;
6. MEDINIAI ELEMENTAI BESILIEČIANTYS SU MŪRU AR BETONU IZOLIUOJAMI 2 SL. RUBEROIDO ARBA IZOLO;
7. VISOS MEDINĖS KONSTRUKCIJOS APDOROJAMOS ANTISEPTIKAIS IR ANTIPIRENAIS;
8. ĮRENGIAMI VAIKŠČIOJIMO TAKAI, KURIŲ PLOTIS 0,9 M;
9. VAIKŠČIOJIMO TAKAI ĮRENGIAMI PATEKIMUI IKI ESAMŲ VENTILIACIJOS KANALŲ IR IŠLIPO ANT STOGO LIUKŲ;
10. ATITVARŲ PROJEKTAVIMUI IR STATYBAI NAUDOJAMOS TIK TURINČIOS EUROPOS TECHNINĮ LIUDIJIMĄ (ETL) IR CE ŽENKLU ŽENKLINTOS MEDŽIAGOS;

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853 STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: VAIKŠČIOJIMO TAKAS M 1:20; PERDANGOS ŠILTINIMO MAZGAS M 1:20; PERDANGOS ŠILTINIMO MAZGAS 2 M 1:20; PERDANGOS ŠILTINIMO MAZGAS TIES KAMINU M 1:20.	LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-24	LAPAS 1 / LAPŲ 1

ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJŲ ZONOS FASADUI 1-2 M 1:100

ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJŲ ZONOS FASADUI A-B M 1:100



ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	I KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA
	II KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA
	III KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA
	KLINKERIO PLYTELĖS (I KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA)

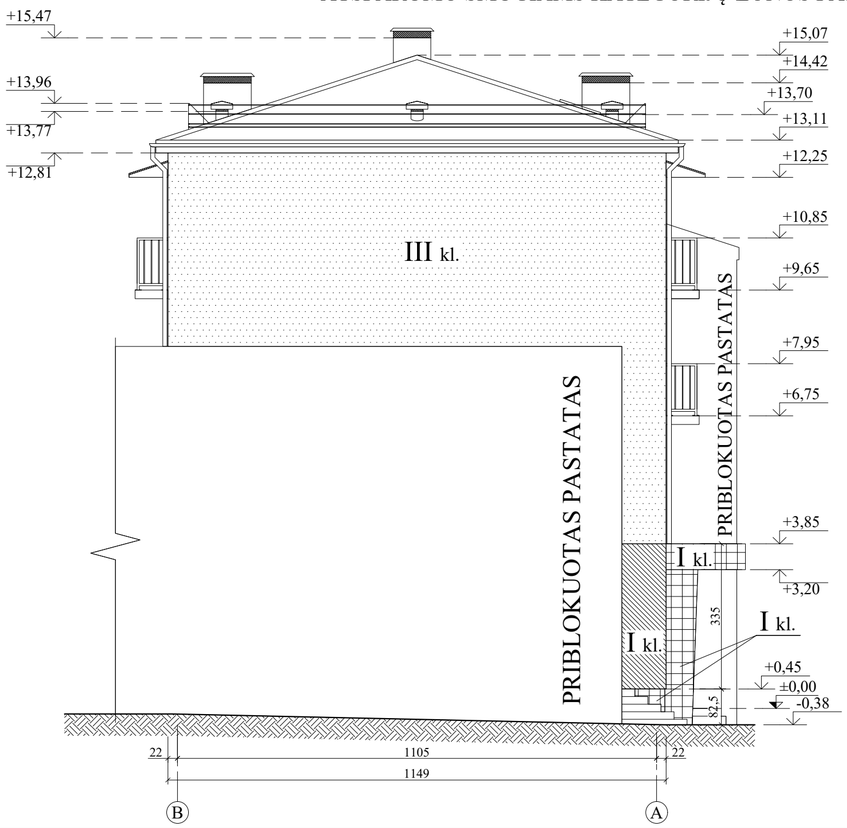
PASTABOS:

1. PASTATO IŠORINĖS ATITVAROS ŠILTINAMOS NAUDOJANT SKIRTINGO ATSPARUMO SMŪGIAMS IŠORINĖS TINKUOJAMAS SUDĖTINES TERMOIZOLIACINES SISTEMAS;
2. ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJOS PARENKAMOS PAGAL STR 2.01.10:2007 ITTS PRIEDO 7 SKYRIŲ - "IŠORINIŲ TINKUOJAMŲ SUDĖTINIŲ TERMOIZOLIACINIŲ SISTEMŲ NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO SCHEMOS"
3. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS.

	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai					
Laida	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)					
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJŲ ZONOS FASADAMS: 1-2; A-B M 1:100.		LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019			0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019			
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-25	LAPAS 1	LAPŲ 1

ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJŲ ZONOS FASADUI 2-1 M 1:100

ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJŲ ZONOS FASADUI B-A M 1:100



ŽYMĖJIMŲ LENTELĖ	
Žymėjimas	Pavadinimas
	I KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA
	II KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA
	III KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA
	KLINKERIO PLYTELĖS (I KATEGORIJOS SMŪGINIO ATSPARUMO SISTEMA)

PASTABOS:

1. PASTATO IŠORINĖS ATITVAROS ŠILTINAMOS NAUDOJANT SKIRTINGO ATSPARUMO SMŪGIAMS IŠORINĖS TINKUOJAMAS SUDĖTINES TERMOIZOLIACINES SISTEMAS;
2. ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJOS PARENKAMOS PAGAL STR 2.01.10:2007 ITTS PRIEDO 7 SKYRIŲ - "IŠORINIŲ TINKUOJAMŲ SUDĖTINIŲ TERMOIZOLIACINIŲ SISTEMŲ NAUDOJIMO KATEGORIJOS PARINKIMO SCHEMOS"
3. AUKŠČIAI NURODYTI - METRAIS.

Laida	2019	Statybos leidimui, konkursui ir statybai				
	Išleidimo data	Laidos statusas ir keitimo pavadinimas (priežastis) (jei taikoma)				
KVAL. PATV. DOK. NR.	UAB "STATINIO PROJEKTAVIMO STUDIJA" Stoties g. 12, Šiauliai, Lietuva, LT-77157 Mob. tel.: +370 652 81853				STATINIO PROJEKTO PAVADINIMAS: GYVENAMOSIOS PASKIRTIES DAUGIABUČIO (TRIJŲ IR DAUGIAU BUTŲ) NAMO KUPIŠKYJE, GEDIMINO G. 19, ATNAUJINIMO (MODERNIZAVIMO) PROJEKTAS		
37970	SPV	G. ANGLICKAS		2019	DOKUMENTO PAVADINIMAS: ATSPARUMO SMŪGIAMS KATEGORIJŲ ZONOS FASADAMS: 2-1; B-A M 1:100.	LAIDA
38368	SPDV	G. ANGLICKAS		2019		0
SB 0010837	P. D. A.	V. LUKŠAS		2019		
LT	UŽSAKOVAS: UAB "KUPIŠKIO KOMUNALININKAS"				DOKUMENTO ŽYMUO: 1915-01-TDP-SA,SK_B-26	LAPAS 1 / LAPŲ 1