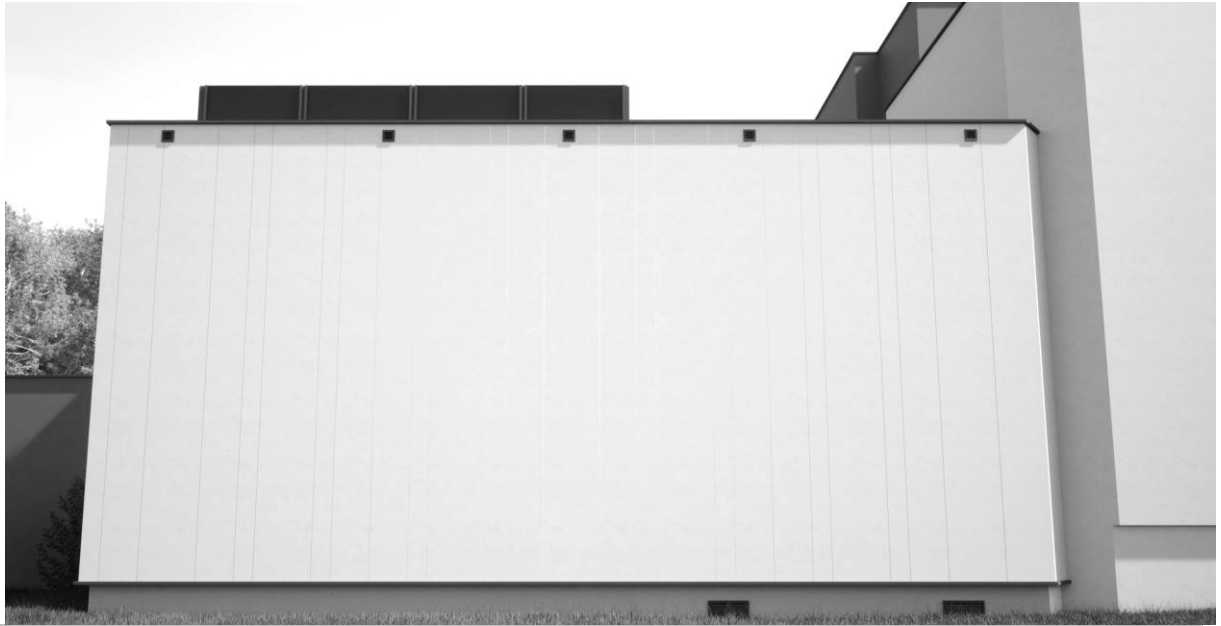




KITOS PASKIRTIES INŽINERINIO STATINIO
(AUTOMATIZUOTOS SANDĖLIAVIMO SISTEMOS)
ŽOLYNO G. 34, VILNIUS STATYBOS PROJEKTAS

OBJEKTAS NEYPATINGAS STATINYS

UŽSAKOVAS/STATYTOJAS LR SVEIKATOS APSAUGOS MINISTERIJA

STADIJA TECHNINIS PROJEKTAS (TP)
STATINIO ARCHITEKTŪROS DALIS (SA)

DALYS

TOMAS II 2024m. /2024-322
LAIDA 0

[Redacted signature]

Parašas.....

[Redacted signature]

Parašas.....

TURINYS

TURINYS	2
PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI	3
PDV atestato kopija.....	5
AIŠKINAMASIS RAŠTAS	6
TECHNINĖ SPECIFIKACIJA	11
MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS	23
BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	25
BRĖŽINIAI	
Cokolinės dalies planas. M 1:100	26
1 aukšto planas. M 1:100	27
2 aukšto planas. M 1:100	28
Stogo planas. M 1:100	29
Fasadas 2-4 M 1:100	30
Fasadas C-A M 1:100	31
Pjūvis 1-1 M 1:100	32
Pjūviai 2-2 ir 3-3 M 1:100	33
Pjūvis 4-4 M 1:100	34
Pjūvis 5-5 M 1:100	35
Detalė ties cokoliu ir perdanga M 1:10	36
Detalė ties parapetu M 1:10	37
Aikštelės ažūro segmentai M 1:50	38
PRIEDAI	
1. Priedas. Vizualizacijos	

PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI

PAGRINDINIŲ NORMATYVINIŲ STATYBOS TECHNINIŲ DOKUMENTŲ, KURIAIS VADOVAUJANTIS PARENGTAS TDP, SĄRAŠAS

LR įstatymai:

LR Statybos įstatymas.
LR Aplinkos apsaugos įstatymas.
LR žemės įstatymas.
LR Teritorijų planavimo įstatymas.
LR atliekų tvarkymo įstatymas.
LR specialiųjų žemės naudojimo sąlygų įstatymas

Organizaciniai tvarkomieji statybos techniniai reglamentai:

STR 1.01.02:2016 Normatyviniai statybos techniniai dokumentai
STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas
STR 1.01.04:2015 Statybos produktų, neturinčių darniųjų techninių specifikacijų, eksploatacinių savybių pastovumo vertinimas, tikrinimas ir deklaravimas. Bandymų laboratorijų ir sertifikavimo įstaigų paskyrimas. Nacionaliniai techniniai įvertinimai ir techninio vertinimo įstaigų paskyrimas ir paskelbimas
STR 1.01.08:2002 Statinio statybos rūšys
STR 1.02.01:2017 Statybos dalyvių atestavimo ir teisės pripažinimo tvarkos aprašas
STR 1.02.09:2011 Teisės atlikti pastatų energinio naudingumo sertifikavimą įgijimo tvarkos aprašas
STR 1.04.02:2011 Inžineriniai geologiniai ir geotechniniai tyrimai
STR 1.04.04:2017 Statinio projektavimas, projekto ekspertizė
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
STR 1.06.01:2016 Statybos darbai. Statinio statybos priežiūra
STR 1.12.06:2002 Statinio naudojimo paskirtis ir gyvavimo trukmė

Techninių reikalavimų statybos techniniai ir kiti reglamentai:

STR 2.01.01(1):2005 Esminis statinio reikalavimas „Mechaninis atsparumas ir pastovumas“
STR 2.01.01(2):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Gaisrinė sauga
STR 2.01.01(3):1999 Esminiai statinio reikalavimai. Higiena, sveikata, aplinkos apsauga
STR 2.01.01(4):2008 Esminis statinio reikalavimas „Naudojimo sauga“
STR 2.01.01(5):2008 Esminis statinio reikalavimas „Apsauga nuo triukšmo“
STR 2.01.06:2009 Statinių apsauga nuo žaibo. Išorinė statinių apsauga nuo žaibo
STR 2.01.07:2003 Pastatų vidaus ir išorės aplinkos apsauga nuo triukšmo
STR 2.01.11:2012 Išorinės vėdinamos termoizoliacinės sistemos
STR 2.02.02:2004 Visuomeninės paskirties statiniai

0	2024-05	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir rangovui parinkti.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.		Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio (automatizuotos sandėliavimo sistemos), Žolyno g. 34, Vilnius statybos projektas		
		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas:		Laida
		PRIVALOMIEJI DOKUMENTAI		0
LT	Statytojas ir/arba užsakovas: LR Sveikatos apsaugos ministerija		Dokumento žymuo: 322-TP-SA- PD	Lapas 3

STR 2.06.04:2014	Gatvės ir vietinės reikšmės keliai. Bendrieji reikalavimai
STR 2.07.01:2003	Vandentiekis ir nuotekų šalintuvas. Pastato inžinerinės sistemos. Lauko inžineriniai tinklai
STR 2.03.01:2019	Statinių prieinamumas.
STR 2.02.11:2004	Šaldomieji pastatai ir patalpos

Higienos normos ir aplinkos apsaugos normatyviniai dokumentai:

HN 33-2011. Akustinis triukšmas. Triukšmo ribiniai dydžiai gyvenamuosiuose ir visuomeninės paskirties pastatuose bei jų aplinkoje“

HN 42-2009. Gyvenamųjų ir viešosios paskirties pastatų mikroklimatas.

HN 98 : 2000 "Natūralus ir dirbtinis darbo vietų apšvietimas. Apšvietos ribinės vertės ir bendrieji matavimo reikalavimai"

Kiekvieno šių leidinių publikacija turi būti paskutinės redakcijos, priedai turi būti įsigalioję šio aiškinamojo rašto išleidimo dieną, jei nėra nurodyta kitaip.

Dokumento žymuo: 200-TDP-SA- PD	Lapas	Laida
	4	0

Architekto
KVALIFIKACIJOS
A T E S T A T A S
LIETUVOS ARCHITEKTŲ RŪMAI

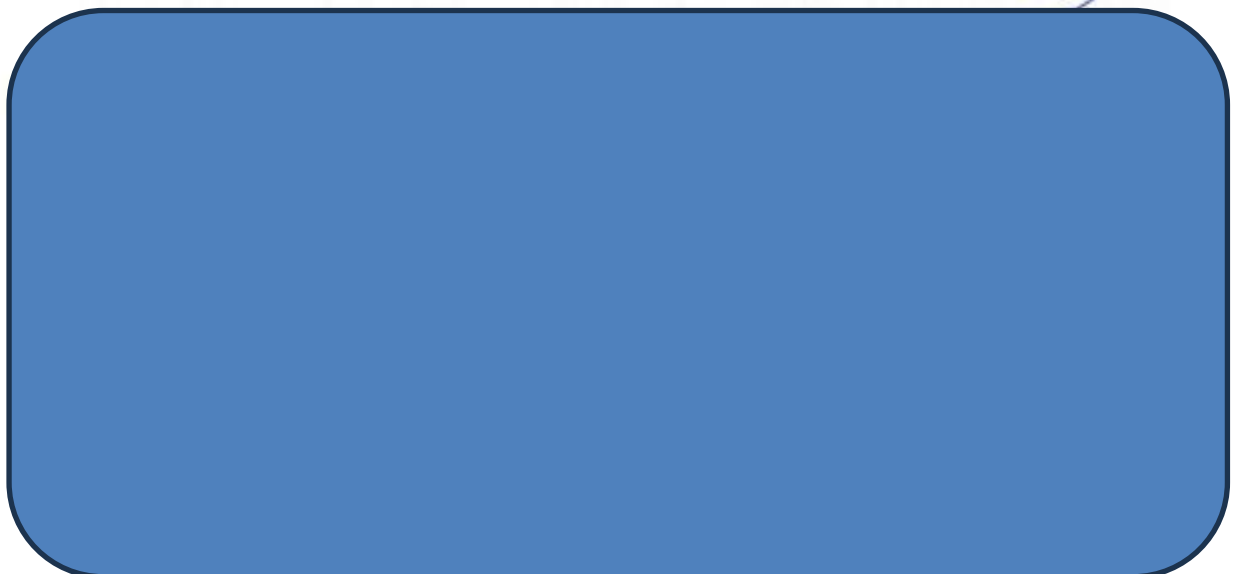


**Statinio projekto, statinio projekto vykdymo priežiūros,
statinio projekto architektūrinės dalies,
statinio projekto architektūrinės dalies vykdymo priežiūros,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies,
statinio projekto sklypo plano (sklypo sutvarkymo) dalies vykdymo priežiūros
vadovė**

Statinių kategorija: ypatingieji ir neypatingieji statiniai, įskaitant statinius,
esančius kultūros paveldo objekto teritorijoje, apsaugos zonoje ar kultūros paveldo
vietovėje (išskyrus kultūros paveldo objektus ir kultūros paveldo statinius)

Teritorijų planavimo vadovė

Kompleksinio teritorijų planavimo dokumentų rūšies:
vietovės lygmens detalieji planai ir vietovės, savivaldybės lygmens bendrieji planai



AIŠKINAMASIS RAŠTAS

TURINYS

1.	PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS	7
2.	PROJEKTUOJAMI STATINIAI	7
3.	TECHNOLOGINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS.....	8
4.	TŪRINIAI – PLANINIAI SPRENDIMAI.....	8
5.	APDAILA	9

0	2024-05	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir rangovui parinkti.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.				Statinio projekto pavadinimas:
				Kitos paskirties inžinerinio statinio (automatizuotos sandėliavimo sistemos), Žolyno g. 34, Vilnius statybos projektas
				Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas:
				Laida
				0
			AIŠKINAMASIS RAŠTAS	
LT	Statytojas ir/arba užsakovas:			Dokumento žymuo:
	LR Sveikatos apsaugos ministerija			322-TP-SA- AR
				Lapas
				6

1. PROJEKTUOJAMO STATINIO PAŽINTINIAI DUOMENYS

Statinio pavadinimas. Kitos paskirties inžinerinis statinys (automatizuota sandėliavimo sistema).

Objektas. Kitos paskirties inžinerinio statinio (automatizuotos sandėliavimo sistemos), Žolyno g. 34, Vilnius statybos projektas

Statytojas. LR Sveikatos apsaugos ministerija, į.k. 188603472

Užsakovas. VšĮ Nacionalinis kraujo centras į.k. 126413338, Žolyno g. 34, Vilnius.

Projektuotojas. [REDACTED]

Projekto rengimo pagrindas. Projektas parengtas vadovaujantis statytojo užduotimi.

Projektavimo etapai (stadijos). Projektavimo darbai vykdomi dviem etapais rengiamas techninis projektas statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir rangovui parinkti ir rengiamas darbo projektas statybos darbams vykdyti. Sudėtis ir detalumas atitinka STR 1.04.04:2017 „Statinio projektavimas, projekto ekspertizė“

Statybos rūšis. Nauja statyba (STR 1.01.08:2002 „Statinio statybos rūšys“).

Statybos paskirtis. 12. Kitos paskirties inžinerinis statinys STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas

Statinių kategorija. Pastatas priskiriamas - neypatingų statinių kategorijai, pagal STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas.

Kalba. Dokumentas parengtas Lietuvių kalba.

2. PROJEKTUOJAMI STATINIAI

Pastatai:

Sklype projektuojamas Kitos paskirties inžinerinis statinys – automatizuota sandėliavimo sistema .

Statinių aukštis, aukštų skaičius, užstatymo tankis ir intensyvumas:

Projektuojamo sklypo užstatymo intensyvumas – 59,40 %, užstatymo tankis – 35,89 %. Projektuojamo pastato aukštis – 9,50 m.

Pagal STR 1.01.03:2017 Statinių klasifikavimas statinio paskirtis - Kitos paskirties inžinerinis statinys (automatizuota sandėliavimo sistema).

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- AR	Lapas	Laida
	7	0

3. TECHNOLOGINIŲ SPRENDINIŲ APRAŠYMAS

Projektuojama robotizuota kraujo plazmos saugykla, kurioje nebus nei nuolatinių, nei laikinų darbo vietų. Šalčio kameros robotinė įranga bus valdoma per nuotolį.

Statinio viduje bus sandėliuojama kraujo plazma žemesnėje nei -25°C temperatūroje pagal Vaistų Geros gamybos praktikos reikalavimus. Pagal pastato viduje nuolat palaikomą neigiamą temperatūrą, statinys atitinka šaldomiesiems statiniams keliamus reikalavimus.

Statinyje formuojamos dvi atskiros (autonominės) kameros pirmajame ir antrajame pastato aukštuose.

Šalčio kameros techninei priežiūrai vykdyti numatytos durys patekimui į abi šalčio kameros dalis.

Projektuojamo statinio šalčio kameros atitvaros nuo esamo pastato atitraukiamos daugiau kaip 50cm, statinio konstrukcijos – besijęs gelžbetonio. Po pirmo aukšto perdanga projektuojamas vėdinamas pro grindis, kad nebūtų šaldomas gruntas. Tarp kameros atitvarų ir išorinio apdailinio sluoksnio formuojamas vėdinamas oro tarpas.

Krovinio transportavimui tarp aukštų numatomas krovininis keltuvas su lydinčiu asmeniu, kurio pavara hidraulinė.

Šiuo projektu projektuojama tik statybinė statinio dalis, šaldymo dalis, kameros atitvaros ir robotinė įranga su valdymo sistema – perkama atskirai ir sumontuojama į projektuojamą statinį.

4. TŪRINIAI – PLANINIAI SPRENDIMAI

Projektuojamas L formos 2 aukštų statinys prie esamo pastato. Statinio forma ir aukštis pritaikyta – pagal esamo pastato, šalia kurio pristatomas inžinerinis statinys, esamą aukštingumą ir užstatymo kontūrą. Statinys projektuojamas dviejų aukštų, pagal užsakovo pateiktą technologinę užduotį, kurioje užduota, jog statinyje turi būti dvi autonomiškos šalčio kameros.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- AR	Lapas	Laida
	8	0

5. APDAILA

Išorės apdaila.

Lygiagrečiai šiam projektui vykdomas ir "Administracinio laboratorinio pastato (unik. nr. 1096-0045-5018) ir administracinio-laboratorinio pastato (unik. nr. 1096-0045-5063) Žolyno g.34, Vilniuje rekonstravimo projekto" projektavimas.

Inžinerinio statinio fasadų apdailos sprendiniai, turi būti priderinti prie viso komplekso spalvinių ir medžiaginių sprendinių. Inžineriniam statiniui, įvertinus šaldomojo statinio specifiką ir poreikį, kad šalčio kamera būtų vėdinama, išorės apdailai numatoma ventiliuojamo fasado sistema su fibrocementinių plokščių apdaila. Fasado spalva, dėl įkaitimo mažinimo, projektuojama kuo šviesesnė – Šviesiai smėlininė, RAL 1013, plokštės paviršius: matinis paviršius, tekstūra -smulkios šlifavimo linijos. Plokščių spalva ir tekstūra derinama su rekonstravimo projekto sprendiniais, išlaikant principą, fasado apdailai naudoti šviesiausią spalvą.



Pav. fasadinės plokštės pavyzdys

Cokolinės dalies apdaila nenumatoma – lieka neapdirbtas betonas.

Sutapdintas stogas.

Danga – prilydoma bituminė 2 sluoksnių danga, stogo dangos spalva – šviesiai pilka / balta, siekiant sumažinti Lietaus vanduo surenkamas šildomomis įlajomis ir stovais ir nuvedamas į centralizuotus lauko lietaus nuotekų tinklus. Visi stogo elementai apskardinami skarda, spalva tamsiai pilka - RAL 7016, MATINĖ.

Stogas turi atitikti STR 2.04.01:2018 „Pastatų atitvaros. Sienos, stogai, langai ir išorinės įėjimo durys“ keliamus reikalavimus.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- AR	Lapas	Laida
	9	0

Kiti fasado elementai.

Ant statinio stogo projektuojama aikštelė šaldymo įrangai, kuri iš trijų pusių aptveriamą ažuriniais segmentais, kad dengtų įrenginius.

Aikštelės danga – cinkuotos presuotos grotelės.

Ažuolinių segmentų skardos lankstiniai, turi būti gaminami iš skardos, kurios abi pusės padengtos spalva.



Pav. ažuoro pavyzdys

Visų fasado elementų (vent. grotelių, apskardinimų ir pan.) spalva - RAL 7016 (antracite grey).

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- AR	Lapas	Laida
	10	0

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA

1. BENDRIEJI NURODYMAI DARBŲ VYKDYMUI IR MEDŽIAGOMS

1. Vykduojieji statybos darbus bei statybos darbų priežiūrą specialistai turi turėti reikalingus kvalifikacinius atestatus.
2. Darbai vykdomi, suderinus su statytoju darbų eigą ir tvarką, turint leidimą darbų vykdymui. Už darbų saugą atsako rangovas.
3. Visos atvežamos į statybą medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi turėti pasus ir būti firminiame įpakavime. Medžiagos, gaminiai bei įrengimai turi būti sertifikuoti Lietuvos Respublikoje. Jei tokių nėra - importinėms turi būti užsienio šalių sertifikatai, vietinėms - įmonės paruošti standartai.
4. Darbai vykdomi, vadovaujantis gamintojų nustatytais instrukcijomis darbui su šiomis medžiagomis, gaminiais bei įrengimais.
5. Bet kurios priemonės įgyvendinimo darbai turi būti atlikti iki galo. Po statybos darbų neturi pablogėti kitų pastatų ir teritorijos elementų eksploatacinės savybės, jie turi būti palikti tokioje pat būklėje, kokioje buvo iki darbų pradžios.
6. Projekto pakeitimai galimi tik suderinus su šio projekto vadovu ir atitinkamomis institucijomis.
7. Resursų poreikio žiniaraščiai sudaromi pagal darbo, medžiagų (gaminų) ir mechanizmų (mašinų ir kitos įrangos eksploatacijos) normatyvines sąnaudas bei projektuose apskaičiuotus medžiagų kiekius. Jeigu iš anksto negalima tiksliai apskaičiuoti darbų kiekių (restauravimo darbai, požeminių tinklų pakeitimo darbai ir pan.), žiniaraštyje nurodomi prognozuojami arba apytikriai darbų ir numatomų resursų kiekiai.
8. Medžiagų ir gaminių sąnaudų normos apskaičiuojamos su įvertintomis pataisomis dėl objektyviai susidarantių gamybos atliekų ar natūralių netekčių.
10. Statinio projekto vykdymo priežiūrą (statybos metu) statinio projektuotojo pavedimu atlieka statinio projekto rengėjas pagal statytojo (užsakovo) ir statinio projektuotojo statinio projekto vykdymo priežiūros sutartį.
11. Įgyvendinant projektą privalu laikytis Statybos įstatymo ir kitų normatyvinių dokumentų, teisės aktų reikalavimų.
12. Vykduant statybos darbus statybvietėje ir statinyje turi būti laikomasi saugaus darbo, gaisrinės saugos, aplinkos apsaugos, tinkamų darbui higienos sąlygų užtikrinimo reikalavimų, turi būti užtikrinta trečiųjų asmenų interesų apsauga statybos metu.
13. Būtinai parengti iki statybos darbų pradžios ir statybos metu dokumentai: darbo projekto brėžiniai, statybos darbų technologijos projektas.
14. Prieš langų ir kitų gaminių gamybą esamų ir naujų angų matmenis būtina tikslinti vietoje.
15. Statybos darbų metu esamų inžinerinių tinklų įvadai į pastatą ir nuotekų išvadai turi būti išsaugomi ir nepažeidžiami. Gruntas ties inžineriniais tinklais atkasamas rankiniu būdu.

TECHNINĖ SPECIFIKACIJA GALI BŪTI TIKSLINAMA DARBO PROJEKTO METU. MEDŽIAGOS GALI BŪTI KEIČIAMOS KITOMIS, KURIOS ATITINKA NORMŲ REIKALAVIMUS. VISI PAKEITIMAI TURI BŪTI SUDERINTI SU TECHNINIO PROJEKTO VADOVU.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	11	0

2. TS-1. PLOKŠČIO STOGO ĮRENGIMAS

Įrengtas stogas turi tenkinti **Broof** degumo klasės keliamus reikalavimus.

2.1. Ruloninė stogo danga

2.1.1. Techninės specifikacijos

Stogų viršutinio sluoksnio įrengimui naudojama prilydoma bituminė 2 sluoksnių stogo danga poliesterinio audinio pagrindu, kurių charakteristikos yra tokios:

	Bandymų metodas	Mato vnt.	Viršutinis sluoksnis	Apatinis sluoksnis
Storis	EN 1849-1	mm	4,2	4,0
Pagrindas ir jo masė	-	g/m ²	poliesteris 220	poliesteris 220
Viršutinės/apatinės pusės apsauga	-	-	skalūnas / PE	kv. smėlis / PE
Vienetinio ploto masė	EN 1849-1	kg/m ²	5,2	5,0
Atsparumas tempimui: didžiausioji tempimo jėga	EN 12311-1	N/50mm	900/ 650 ± 200	900/ 650 ± 200
Atsparumas tempimui: pailgėjimas	EN 12311-1	%	40/ 40 ± 20	40/ 40 ± 20
Atsparumas tekėjimui padidintoje temperatūroje	EN 1110	° C	≥100	≥100
Lankstumas žemoje temperatūroje	EN 1109	° C	-25	-25
Nepralaidumas vandeniui	EN 1928: 2000 B metodas	kPa	300	300
Ilgis	EN 1848-1	m	10,0	10,0
Plotis	EN 1848-1	m	1,0	1,0
Atsparumas plėšimui vinimi	EN 12310-1	N	≥200	≥200
Matmenų stabilumas	EN 1107-1	%	0,5	-
Degumas	EN 13501-1	-	E	E
Išorinis ugnies poveikis	ENV 1187	-	Broof (t1)*	Broof (t1)*

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

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

Mineraliniai pabarstai arba skiriamoji plėvelė neturi trukdyti juostą kloti. Barstant stambiagrūdžius pabarstais, vienas kraštas išilgai juostos paliekamas nebarstytas. Nebarstyto krašto plotis - (90±10) mm.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	12	0

Padengimo mišinio mineralinių užpildų tirpumas rūgštyje turi būti ne didesnis kaip 25 % jų masės.

Po 24 h bandymo, kai slėgis yra 20 N/cm² (2 bar), ant juostos neturi atsirasti vandens prasisunkimo žymių.

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

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

2.1.2. Darbų vykdymas

Kai temperatūra žemesnė kaip -20° C, izoliacines dangas galima įrengti tik taikant specialių priemonių kompleksą (šildant paviršius, izoliacines medžiagas, vartojant priedus).

Darbo vieta turi būti apsaugota nuo kritulių, izoliuojami paviršiai išdžiovinami.

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui.

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

2.1.3. Pagrindo paruošimas

Gumos bitumo dangų negalima montuoti lyjant ar sningant. Vandenį, kuris atsiranda paviršiuje kritulių pavidalu, būtina pašalinti kempine. Likusi paviršiuje drėgmė išdžiovinama pakaitinus dujiniu degikliu.

Temperatūra, montuojant gumos bitumo dangas be išankstinio pakaitinimo, turi būti ne žemesnė kaip -15 °C. Jei ant stogo įrengiama patalpa (palapinė) išankstiniam pašildymui, kurio temperatūra +10 °C-20°C, tai dangas galima montuoti esant išorės temperatūrai ir žemesnei nei -15°C.

2.1.4. Angų užtaisymas

Statybos metu padarytos angos turi būti tokios, kad jas būtų lengva užtaisyti. Rangovas turi užtaisyti visas angas, prieš dengdamas šilumos ir hidroizoliacinius sluoksnius, įrengdamas tvirtinimus ir aptaisymus. Užtaisymams naudoti tas pačias medžiagas, kaip ir greta esančių konstrukcijų, t.y. betoną, plytas, statybinius skydus ir t.t. Ypač kruopščiai reikia užtaisyti tas angas, prie kurių sunku prieiti. Pavyzdžiui, tokios vietos, kaip ventiliacijos kanalų praejimai per stogą, kanalų įėjimo į grindis vietos ar tarpai tarp dviejų didelių vamzdžių ar kanalų.

Turi būti laikomasi priešgaisrinių ir higienos reikalavimų pagal Lietuvos normas.

2.1.5. Dangų montavimas ant horizontalaus paviršiaus

Dangos montuojamos vandens tekėjimo kryptimi taip, jog siūlių persidengimas būtų vandens tekėjimo kryptimi. Išilgai siūlės užleidžiamos 100 mm, galuose - 150 mm.

Danga su garo pašalinimo takeliai prie pagrindo prisiklijuoja tik gumos bitumo juostomis, galinės sandūros 150 mm įkaitinamos taip, kad tvirtinamos dangos ir jau pritvirtintos dangos bitumas išsilydytų tiek, kad dangos susilydytų viena su kita. Viršutinis dangos sluoksnis prie apatinio klijuojamas kaitinant dujiniu degikliu visu paviršiumi tokiu būdu, jog apsauginis plastiko sluoksnis išsilydytų ir bitumo masė laisvai tekėtų prieš ruloną. Be to, bitumas turi ištekti iš po siūlės (apie 1-1.5 cm). Dangos priklijavimo stiprumas neturi būti mažesnis kaip 0.5 MPa.

Naudojant ruloninių stogų medžiagų priklijavimui karštas mastikas reikia vadovautis STR 2.05.02:2008 nurodymais.

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

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

Deformacinės siūlės turi būti atitrauktos nuo sienų, parapetų ir kitų virš stogo iškylančių pastato dalių ne mažiau kaip 500 mm;

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	13	0

Ant betono, keramzito ar lentų paklotų deformacinės siūlės rekomenduojama įrengti ne didesniais 15 m intervalais, o ant mineralinės vatos paklotų - ne didesniais 30 m intervalais;

Deformacinėse siūlėse, esančiose pastato aukščių perkritimo vietose, turi būti įrengti kompensatoriai;

Neapšiltintų stogų susijungimo vietose su mūrinėmis sienomis turi būti įrengtos deformacinės siūlės.

Rekomenduojama įrengti papildomą (-us) hidroizoliacinės dangos sluoksnį (-ius) iki parapeto viršaus ir užlenkti ant jo horizontalaus paviršiaus.

Esant stogo nuolydžiui virš 2.90, hidroizoliacinė danga stogo kraige turi būti papildomai pritvirtinta.

Stogo sujungimo vietose su sienomis ir kitais vertikaliais paviršiais pastarieji turi būti padengti hidroizoliacine danga nuo stogo viršaus aukštyrui >300 mm. Hidroizoliacinės dangos kraštas vertikaliame paviršiuje turi būti patikimai užsandarintas.

2.2. Stogo šilumos izoliacija

2.2.1. Techninės specifikacijos

Stogo izoliacijos sluoksniui naudojama mineralinė vata, atitinkanti žemiau išvardintus reikalavimus:

Esminės charakteristikos	Eksplotacinės savybės	Darnioji specifikacija
Šilumos laidumas, W/(m*K)	0,038	EN 13162-2012
Šilumos varža, (m²*K/W)	40 mm – 1,05	
Ilgis / Plotis	± 2 / ± 1,5 %	
Storio leistini nuokrypiai, mm	T5	
Leistina nuokrypa kampų statumui, mm	< 5 mm/m	
Storio leistina nuokrypa, mm	< 6	
Matmenų stabilumas, %	DS (70,-) DS (23,90)	
Degumo klasė	A1	
Gniuždymo įtempis esant 10 % deformacija, kPa	CS (10) 50	
Tempimo jėga, kPa	TR15	
Sutelktoji apkrova, N	PL (5)450	
Trumpalaikis vandens įmirkis / ilgalaikis vandens įmirkis, kg/m²	WS WL (P) -	
Vandens difuzijos varža, MU	MUI	EN 13162-2012
Pavojingos medžiagos	Nėra pavojingų medžiagų	

2.2.2. Stogo šilumos izoliacijos įrengimas

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

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

Izoliacija turi būti dedama taip, kad nejudėtų betonavimo ar mūrijimo metu, ir kad nei betonas, nei skiedinys nepatektų į izoliaciją ar tarp izoliacijos siūlių.

Naudojant keletą izoliacijos sluoksnių, sluoksnius reikia perdengti vieną su kitu.

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

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	14	0

2.3. Garo izoliacija

2.3.1. Techninės specifikacijos

Garų izoliacija turi būti įrengiama iš ne mažiau kaip 0,2 mm storio polietileno plėvelės, su charakteristikomis:

- garinė varža: $>13,3 \text{ m}^2 \text{ Pa/s}$;
- vandens sugeriamumas per 24 val, kai $t=20^\circ \text{ C}$: 0,01 %;
- tankis, kai $t=20^\circ \text{ C}$ $0,919 \pm 0,029 \text{ g/cm}^3$.
- plėvelė turi būti be plyšių, užpresuotų klosčių, įtrūkių.

2.3.2. Garo izoliacijos įrengimas

Garų barjeras turi būti įrengtas išties per visą stogą su sandariais prijungimais prie kraštų ir virš stogo iškylančių elementų.

Stogo sandūrose su sienomis, taip pat konstrukcijų bei stogo elementų, pereinančių per denginį, vietose garinės izoliacijos sluoksnis turi tęstis iki šilumos izoliacijos sluoksnio viršaus.

Deformacinių siūlių garo izoliacijos sluoksnis turi būti įrengtas taip, kad iš pastato patalpų nepraleistų drėgmės ir dengtų kompensatorių kraštus.

Garo izoliacijos juostos turi būti hermetiškai suklijuojamos užleidžiant $>150 \text{ mm}$, o izoliacijos kraštai turi būti priklijuojami prie konstrukcijų užlenkiant į viršų per šiluminės izoliacijos storį.

2.4. Lietaus vandens nutekėjimo įrengimas

Esant vidiniam lietaus vandens nuvedimui stoge turi būti įrengtos ne mažiau kaip dvi lėjos. Vietoje dviejų lėjų galima įrengti vieną lėją kartu su vandens persipylimo įrenginiu parapete.

Lėjos turi būti išdėstytos žemiausiose stogo vietose. Lėjos turi būti įrengtos ne arčiau kaip 500 mm nuo stogo krašto, parapeto, vėdinimo angų, deformacinių siūlių ir virš stogo iškylančių sienų. Lėjos vieta turi būti laisva praėjime per denginio plokštę. Stogo latakų nuolydis į lėją turi būti ne mažesnis kaip $1,4^\circ$.

Lėjos montavimo vietoje 1 m^2 plote dangos įgilinimas turi būti 20 - 30 mm, lyginant su likusiu stogo paviršiumi, siūlės ir rulonų sujungimai užleidžiami įgilinimo kryptimi. Dangų montavimas pradedamas nuo lėjos flanšo fiksavimo, klijuojant jį karštu bitumu prie apatinio sluoksnio paviršiaus. Metalinį flanšą įkaitinti prieš jį klijuojant. Ant lėjos flanšo viršaus tvirtinami mažiausiai du sluoksniai dangų, kurių vienas yra išorinis (viršutinis).

Lėjos turi turėti apsaugą nuo lapų ir balastinio žvyro patekimo į lėjos vidų.

Užšalnančios vidinio vandens nuvedimo lietvamzdžių atkarpos turi būti reikiamai apšiltintos arba būti apšildomos.

Lėjos turi turėti laisvumą praėjimo per denginio plokštę vietose.

2.5. Stovų ir kitų per stogo konstrukciją išeinančių konstrukcijų užsandinimas

Per stogo konstrukciją išeinantys į paviršių vamzdžiai, atraminės konstrukcijos ir pan. turi būti užsandinamos, naudojant atitinkamo diametro guminius flanšus.

Flanšas klijuojamas karštu bitumu prie apatinio dangos sluoksnio, jo išorinis paviršius tepamas karštu bitumu, viršutinis dangos sluoksnis prilydomas prie flanšo taip, kad iš jo pagrindo ištėkėtų bitumas. Flanšo vertikali dalis užveržiančiu žiedu prispaudžiama prie vamzdžio ar atraminio stovo konstrukcijos.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	15	0

2.6. Sutapdinto stogo vėdinimas

Turi būti numatytos priemonės stogo uždengto rulonine bitumine danga vėdinimui, kad jame nesusikaupytų drėgmė garo pavidalu iš pastato vidaus. Aukščiausiose stogo vietose, arba galimai arčiau jų turi būti įrengiami vėdinimo kaminėliai (60-80 m² stogo plote turi būti įrengtas ne mažiau kaip vienas vėdinimo kaminėlis).

2.7. Darbų priėmimas (kokybės kontrolė)

Paruošti izoliavimui paviršiai bei kiekvienas įrengtos izoliacijos sluoksnis priimami atskirai, dalyvaujant techninės priežiūros inžinieriui.

Atlikus konstrukcijų izoliavimo darbus, juos turi priimti techninės priežiūros inžinierius. Turi būti surašomas paslėptų darbų aktas, pridedant izoliacinių ar hermetinių medžiagų techninius pasus.

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

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	16	0

3. TS-2. FASADO APDAILA

3.1. Bendri reikalavimai

Oras į vėdinamą oro tarpą iš išorės patenka ir iš jo išeina per įrengtas vėdinimo angas.

Sistema negali vykdyti laikančiosios pastato sienos funkcijos.

Sistema turi būti mechaniškai atspari vėjo apkrovoms.

Sistema yra tvirtinama kaip atskira fasado dalis.

Sistema turi išlikti stabili dėl temperatūrinių svyravimų, drėgmės poveikio.

Visi sistemos elementai turi būti natūraliai atsparūs korozijai, grybeliui, UV spinduliams, o jeigu ne, tai turi būti padengti atitinkamomis priemonėmis.

Parenkant sistemos elementus turi būti užtikrintas naudojamų medžiagų suderinamumas (pvz., aliumininiai elementai neturi liestis su cinkuotaisiais elementais, vengti elektrocheminės korozijos židinių).

Įrengiant Sistemą turi būti laikomasi „Gaisrinės saugos pagrindinių reikalavimų“. Sistemai įrengti naudojamų statybos produktų degumo klasės turi būti nurodytos produktų eksploatacinių savybių deklaracijose.

Fasado sistema projektuojama sistemos gamintojo.

3.2. Pagrindo ir kitų susijusių konstrukcijų įvertinimas

Pagrindo paviršiaus nelygumai turi būti ne didesni už gamintojo numatytas Sistemos storio reguliavimo galimybes. Tais atvejais, kai paviršiaus nelygumai didesni už gamintojo numatytas Sistemos storio reguliavimo galimybes, pagrindo paviršius turi būti išlygintas.

Nešvarumai, skiedinio likučiai, ir kitos atšokusios dalys, kurios gali trukdyti kokybiškam Sistemos darbų etapų atlikimui nuvalomi/nudaužomi atitinkamomis priemonėmis.

Visi Papildomos įrangos, tvirtinamos prie pastato pagrindo ar kertančių pagrindą, darbai turi būti užbaigti prieš pradedant Sistemos įrengimo darbus arba pagal atskirą projektą darbai vykdomi lygiagrečiai su Sistemos įrengimo darbais. Jeigu ant sienos numatoma kabinti kokią nors įrangą ar papildomus elementus, šiame darbų etape jiems turi būti sumontuoti specialūs laikikliai, o apdailos elementai, įvertinus padėtį, tvirtinami prie įrengto karkaso.

3.3. Vėdinamo fasado sistemos įrengimo darbų eiga

Fasadų įrengimo darbai gali būti vykdomi vienu metu su kitais bendraisiais statybos darbais. Tikslėsius Sistemoms keliamus reikalavimus, darbų atlikimo eiliškumas, leidžiami nukrypimai, detalių mazgai ir projekciniai sprendiniai nurodomi konkretaus gamintojo/tiekėjo.

Sistemos įrengimo etapai:

Sistemos karkaso parinkimas ir įrengimas;

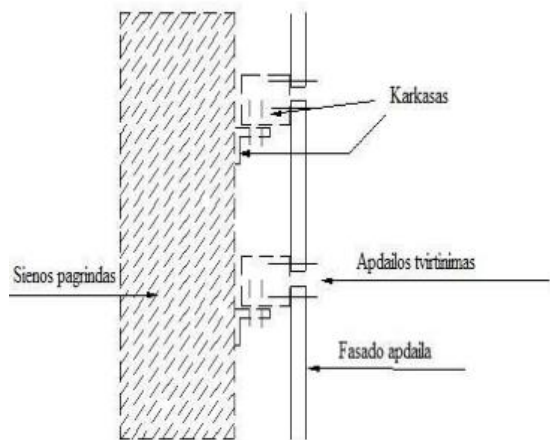
Apdailos sluoksnio įrengimas;

Užbaigimo elementų montavimas;

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	17	0

3.4. Sistemos karkaso parinkimas ir įrengimas

Išorės fasado apdaila tvirtinama tiesiogiai prie karkaso išoriškai **nematomais elementais**. Ant kronšteinų horizontalia ar/ir vertikalia kryptimi tvirtinami profiliai prie kurių vėliau tvirtinama plokštė:



Atitvarinės sienos pagrindo stiprumas turi būti pakankamas atlaikyti Sistemos sukeliamas apkrovas. Sistemos tvirtinimo prie pagrindo elementai parenkami atsižvelgiant į pagrindo konstrukciją ir jo būklę bei elementų tiekėjų nurodytas tvirtinimo elementų ištraukimo iš konkrečios rūšies pagrindo vertes.

Prie pagrindo montuojami kronšteinai ar kitokios laikančiosios detalės. Laikančiosios detalės ilgis parenkamas pagal oro tarpą. Laikančiųjų detalių ir karkaso skaičius ir žingsnis nurodomas montavimo schemos projekte ir turi būti suderintas su architektūriniais brėžiniais. Maksimalus nepertraukiamo profilio ilgis – 3000 mm. Temperatūros pokyčiams kompensuoti tarp karkaso profilių paliekamas ne mažesnis kaip 10 mm tarpas.

Reikalavimai cinkuotųjų profiliuotųjų karkaso sisteminiams elementams:

- profiliuotieji turi būti pagaminti iš karštai cinkuoto plieno, kurio markė S280GD+Z275mac arba S320 GD+Z275 EN 10346:2009 ar aukštesnė;
- Mažiausias leistinas profiliuotio storis turi būti pateikiamas projekte pagal atliktus statinius skaičiavimus ir atsižvelgiant į apdailos gamintojo tvirtinimo rekomendacijas.
- profiliuotųjų negalima pjauti abrazyviniais diskais. Profiliuoties reikia kirpti žirkklėmis arba pjauti juostiniu pjūklų;
- nepertraukiamo profiliuotio ilgis ≤ 3000 mm arba kas pastato aukštą;
- profiliuoties jungti tarpusavyje turi būti naudojami cinkuotieji arba nerūdijančiojo plieno savisriegiai ir savigręžiai varžtai;
- visos plieninių profiliuotųjų jungtys turi būti vienoje eilėje, kad po to prie jų būtų galima montuoti fasadines plokštes ;
- metalinių profiliuotųjų jungtis niekada negali būti plokštės viduryje.

Tam kad sistemos iš plieno profiliuotųjų konstrukcija būtų montuojama teisingai ir saugiai, turėtų būti konsultuojamasi su sistemos tiekėju/gamintoju.

Dokumento žymuo:	322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
		18	0

3.5. Fasadinės plokštės

3.5.1. Techniniai duomenys

Matmenys: aukštis 3000-3100mm, plotis 1200-1250mm

Storis: 8-12 mm, tikslinama pagal plokščių tvirtinimo sistemą.

Medžiaga: pluoštinis cementas (EN 12467)

Montavimas: paslėptas montavimas

Paviršius: matinis paviršius, tekstūra - smulkios šlifavimo linijos.

Degumas: A2-s1, d0 (EN 13501-1)

Mechaninis atsparumas: A kategorija – 5 klasė

Laidumas vandeniui: $RL \geq 0,75$

Fasado plokštės turi atitikti standarto EN 12467:2012 „Plokštieji fibrocementiniai lakštai. Gaminių techniniai reikalavimai ir bandymo metodai“ reikalavimus.

Nuo nekalibruotos plokštės turi būti nupjauta maždaug ± 15 mm, kad didelio formato plokštė būtų taisyklingo stačiakampio formos.

Svarbu: visus nupjautus kraštus reikia apdoroti impregnantu.

Plokštės prie metalinės atraminės konstrukcijos gali būti pritvirtintos nematomu tvirtinimu - naudojami klijai, mechaninis inkaravimas, paslėpti kabliukai, suformuojant oro tarpą.

Visos plokštės turi turėti savo medžiagos saugos duomenų lapus, pildomus remiantis 1907/2006/EG 31 straipsnio reikalavimais. Šiose Europos darbuotojų saugos ir sveikatos agentūros gairėse išdėstyti visi pavojai, galintys kilti dirbant su plokštėmis, ir nurodytos priemonės, padėsiančios kuo labiau sumažinti šiuos pavojus.

3.5.2. Sandėliavimas

Visos plokštės turi būti laikomos uždengtos ir sudėtos ant plokščių padėklų, kad būtų apsaugotos nuo oro sąlygų ir kitų veiksnių. Padėklai turi būti sudėti vienas ant kito taip, kad plokštės vėdintųsi. Tarp laikomų lakštų neturi prasiskverbti drėgmė, nes ant plokščių paviršiaus gali atsirasti nuolatinių dėmių.

Plokštės į statybos vietą negali būti gabenamos, jeigu jos negalės būti nedelsiant sumontuotos arba sukrautos į tinkamą ir gerai apsaugotą laikymo vietą. Sandėliavimo vieta turi būti lygi. Bet kuriuo atveju, sandėliavimas turi būti vykdomas pagal gamintojo reikalavimus.

Plokštės viename fasade rekomenduojama naudoti iš vienos partijos, kad nebūtų atspalvių skirtumų. Naudojant skirtingų partijų plokštes, apie tai turi būti informuojamas užsakovas.

Tikslesnius reikalavimus, darbų atlikimo eiliškumą, leidžiamus nukrypius, detalių mazgus pateikia konkretus fasadinių plokščių gamintojas/tiekėjas.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	19	0

4. TS-3. GRINDYS

4.1. Grindų apšiltinimas

Grindims apšiltinti naudojama poliuretano izoliacinė plokštė (PIR), su abiejų pusių padengimu difuzijos poveikiui atspariu aliuminio laminatu.

Šilumos laidumo koeficientas λ_D (EN 13165:2012+A2:2016)	λ_D -vertė 0,022 W/(m·K)
Standartiniai matmenys (EN 822:2013)	1200 x 2400 mm
Funkciniai matmenys (EN 822:2013)	1185 x 2385 mm
Kraštinės	standartinis su liežuvėliu ir griovelio kraštuose
Reakcijos į ugnį (EN 13501-1:2018)	E
Tankis* (EN 1602:2013)	apie 30 kg/m ³
Atsparumas gniuždymui esant 10% deformacijai (EN 826:2013)	≥ 100 kPa
Matmenų stabilumas – ilgis ir plotis (EN 1604:2013, 48 val., 70°C ir 90 % RH)	≤ 1,0%
Matmenų stabilumas – ilgis ir plotis (EN 1604:2013, 48 val., -20°C)	≤ 0,5%
Uždaros poros (EN ISO 4590:2016)	≥ 90%

4.2. Grindų apdaila

Šalčio kameros betoninių grindų apdailai polimerinė (epoksidinė) išlyginamoji danga, atspari cheminėms, mechaninėms ir terminėms apkrovoms. Dangos storis 3-4 mm.

Atsparumas spaudimui:	62 N/mm ²
Atsparumas nusitrynimui pagal Taber (praradimas mg/ 1000 apsisukimų / 1 kg apkrova):	900
TRRL- atsparumas slydimui (tipinis):	65 sausa

Pagrindo paruošimas. Norint užtikrinti maksimalų produktų sukibimą bei visų savybių veiksmingumą, būtina tinkamai paruošti pagrindą. Pagrindas ruošiamas su tam skirtais mechaniniais prietaisais, kad jis būtų švarus ir šiurkštus.

Norint užtikrinti, kad paruošta sistema gerai sukibs su pagrindu, rekomenduojama padaryti griovelius (įdaubas) prie grindų/ sienos krašto – 20 mm gylio, 6 mm pločio ir 150 mm nuo sienos ir paraleliai sienos.

Pagrindą gruntuoti to pačio gamintojo gruntu. Prieš dengiant gruntas turi būti suketijęs.

Dokumento žymuo:	Lapas	Laida
322-TP-SA- TS	20	0

5. TS-4. APSKARDINIMO DARBAI

Konstrukcijų sujungimai, parapetai ir kitos vietos, nuo vandens patekimo į konstrukcijas turi būti apsaugoti atitinkamo dydžio metalinių lakštų lankstiniais.

Parapetų apskardinimas turi būti įrengiamas su ne mažesniu kaip 2,9° nuolydžiu į stogo pusę. Lakštą būtina užleisti už vertikalaus sienos paviršiaus ne mažiau kaip 8 cm.

Medžiagos

Dažytos skardos pagrindinė medžiaga - karštai galvanizuotas lakštinis plienas. Plieno lakštai su spalvotu padengimu yra stipri, lengvai formuojama ir atspari korozijai medžiaga. Specialus apsauginis sluoksnis lakštų suteikia atsparumą kenksmingoms sąlygoms.

Dažytos skardos techninės savybės:

- Padengimo storis - 50 µm
- Paviršius struktūrinis
- Blizgumas, pagal Gardner 60° - 40
- Maksimali eksploatavimo temp. - 100 °C
- Minimali eksploatavimo temp. -60 °C
- Minimali formavimo temp. -15 °C
- Min leistinas lenkimo spindulys 1 t
- Atsparumas korozijai:
- Druskos testas - 1000 h
- Drėgmės testas - 1000 h
- Savybės nustatomos pagal standartą EN 10169-1

6. TS-5. CINKUOTOS PRESUOTOS GROTELĖS

Grotelių dydis: pagal stogo aikštelės gabaritus.

Grotelių aukštis: 30mm

Grotelių nešančiųjų juostų storis: 3mm

Grotelių akutės: 33x34 mm

Karštas cinkavimas: pagal EN ISO 1461 standartą.

Dokumento žymuo: 322-TP-SA- TS	Lapas	Laida
	21	0

7. TS-6. KROVINIS KELTUVAS SU LYDINČIU ASMENIU

Tipas	Vertikalus krovininis keltuvas su lydinčiu asmeniu
Pavara	Hidraulinė
Greitis	iki 0.15m/s
Keliamoji galia	500 kg
Kėlimo aukštis, mm	Apie 3350 mm
Kabinos fiėjimai	1 įėjimas (iš vienos pusės)
Sustojimų/ durų skaičius	2/2
Aukštų žymėjimas	1; 2
Šachtos prieduobės gylis	Max 400 mm
Šachtos durų matmenys (plotis x aukštis, mm)	900 x 2000 mm
Durų tipas	Vienvėrės automatiškai užsidarančios durys
Keltuvo durų medžiagiškumas	Metalinės
Durų priešgaisrinė kvalifikacija	El ₂ 60-C3
Kabinos matmenys (plotis x gylis x aukštis, mm)	1100x1700x2000 mm
Kabinos sienų ir lubų medžiagiškumas	Nerūdijančio plieno kabina
Kabinos apšvietimas	LED
Grindų danga	Drėgmei atspari plokštė
Mašinų patalpa	Be mašinų patalpos
Valdymo elementai ir funkcijos	Iškvietimo mygtukai aukštuose Valdymo mygtukai kabinoje Avarinio sustojimo mygtukas Galimybė keltis su lydinčiu asmeniu Avarinis apšvietimas

MEDŽIAGŲ KIEKIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. nr.	Pavadinimas ir techninės charakteristikos	Mato vnt.	Kiekis	Papildomi duomenys
1.	FASADAS			
	Fibrocementinės plokštės, su fasadinės sistemos karkasu, paslėpto tvirtinimo elementais, profiliais/tinkleliais nuo vabzdžių ir kitais elementais	m²	207,9	
	Grotelės oro tarpo vėdinimui, su tinkleliu, 200x200 mm	vnt.	10	
	Grotelės pogrindžio vėdinimui, su tinkleliu, 635x300 mm	vnt.	5	
	Apskardinimai	m	104,2	
2.	GRINDŲ ĮRENGIMAS			
	Naujai įrengtų betoninių grindų šlifavimas ir dėvimojo sluoksnio įrengimas.	m	147,0	
	Dėvimojo epoksidinio sluoksnio įrengimas, medžiagos turi atitikti šaldomiesiems pastatams keliamus reikalavimus.	m²	147,0	
	Skiriamasis sluoksnis	m²	147,0	
	Poliuretano izoliacinė plokštė, kurios abi pusės padengtos difuzijos poveikiui atspariu aliuminio laminatu	m²	147,0	
	Kampą formuojantis elementas	m	79,8	
	Deformacinės siūlės skiriamasis elementas	m	5,7	
3.	STOGO ĮRENGIMAS			
	Nuolydį formuojantis skluosnis - smėlbetonis, h 50-150mm	m²	87,8	[skaitant ir keltuvo šachtos
	Nuosvyros iš akmens vatos	m	52,1	[skaitant ir keltuvo šachtos
	Prilydoma stogo danga, 2 sl., spalva šviesiai pilka / balta	m²	98,0	[skaitant ir keltuvo šachtos
	Stogo dangos vėdinimo kaminėliai	vnt.	3	[skaitant ir keltuvo šachtos
	Parapetinė įlaja, šildoma	vnt.	2	
	Įlaja, šildoma	vnt.	1	Keltuvo šachtai
	Persipylimo latakas	vnt.	2	
	Stogo apskardinimai	m	66,9	[skaitant ir keltuvo šachtos
4.	KELTUVO ŠACHTA			
	Šachtos stogo apšiltinimas, mineraline vata	m²	6,4	

0	2024-05	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir rangovui parinkti.		
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)		
Kval. patv. dok. nr.		Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio (automatizuotos sandėliavimo sistemos), Žolyno g. 34, Vilnius statybos projektas		
		Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas:		Laida
		MEDŽIAGŲ ŽINIARAŠTIS		0
LT	Statytojas ir/arba užsakovas: LR Sveikatos apsaugos ministerija		Dokumento žymuo: 322-TP-SA- MŽ	Lapas 23

	Šachtos apšiltinimas, 150 mm poliizocianurato plokšte (PIR), degumo klasė B-s1, d0 šilumos laidumo koeficientas $\leq 0,027$ W/(mK)	m ²	129,6	
5.	AIKŠTELĖ ANT STOGO ĮRANGAI			
	Cinkuotos presuotos grotelės, akutė 34x33 mm, aukštis x storis 30x3	m ²	36,2	
	Aikštelės ažūro segmentai, skardos lankstiniai I, h-1080mm	m ²	18,3	
6.	KITI ELEMENTAI			
	Krovininis keltuvas su lydinčiu asmeniu, su hidrauline pavara	vnt.	1	
	Daugiasluosknės plokštės arba metalinis karkasas užpildytas akmens vata, tambūro formavimui	m ²	5,9	
	PVC lygūs nuotekų vamzdžiai moviniai D110mm su fasoninėm dalim	m	20	
	PVC pravala D110mm su aptarnavimo liukeliu	vnt	1	
	PVC revizija D110mm su aptarnavimo liukeliu	vnt	1	
	Pasijungimas d110 vamzdžiu į esamą nuotekų sistemą DN100	kompl	2	

BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS

Eil. Nr.	Žymuo	Brėžinio pavadinimas	Lapų	Laida	Pastabos
1.	322- 01-TP-SA.B-01	Cokolinės dalies planas. M 1:100	1	0	
2.	322- 01-TP-SA.B-02	1 aukšto planas. M 1:100	1	0	
3.	322- 01-TP-SA.B-03	2 aukšto planas. M 1:100	1	0	
4.	322- 01-TP-SA.B-04	Stogo planas. M 1:100	1	0	
5.	322- 01-TP-SA.B-05	Fasadas 2-4 M 1:100	1	0	
6.	322- 01-TP-SA.B-06	Fasadas C-A M 1:100	1	0	
7.	322- 01-TP-SA.B-07	Pjūvis 1-1 M 1:100	1	0	
8.	322- 01-TP-SA.B-08	Pjūviai 2-2 ir 3-3 M 1:100	1	0	
9.	322- 01-TP-SA.B-09	Pjūvis 4-4 M 1:100	1	0	
10.	322- 01-TP-SA.B-10	Pjūvis 5-5 M 1:100	1	0	
11.	322- 01-TP-SA.B-11	Detalė ties cokliu ir perdanga M 1:10	1	0	
12.	322- 01-TP-SA.B-12	Detalė ties parapetu M 1:10	1	0	
13.	322- 01-TP-SA.B-13	Aikštelės ažūro segmentai M 1:50	1	0	

0	2024-05	Statybą leidžiančiam dokumentui gauti ir rangovui parinkti.			
Laida	Data	Laidos statusas. Keitimo priežastis (jei taikoma)			
Kval. patv. dok. nr.				Statinio projekto pavadinimas: Kitos paskirties inžinerinio statinio (automatizuotos sandėliavimo sistemos), Žolyno g. 34, Vilnius statybos projektas	
				Statinio numeris ir pavadinimas, dokumento pavadinimas: BRĖŽINIŲ ŽINIARAŠTIS	Laida
					0
					Lapas
LT	Statytojas ir/arba užsakovas: LR Sveikatos apsaugos ministerija			Dokumento žymuo: 322-TP-SA- BŽ	25